7th SENTRINOV
Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif 2021
POLITEKNIK NEGERI JEMBER

Book of Abstract

Sentrinov ke-7 [Online Conference]
16 Oktober 2021
Jember, Jawa Timur

https://sentrinov.isas.or.id/2021/

Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif (SENTRINOV) ke-7 tahun 2021

"Tantangan dan Peran Penelitian Terapan Sebagai Upaya Penguatan Vokasi Indonesia dan Sinergi Dunia Industri dan Dunia Kerja (IDUKA)"

PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (P3M)
POLITEKNIK NEGERI JEMBER

BOOK OF ABSTRACT
SEMINAR NASIONAL TERAPAN RISET INOVATIF
KE-7 TAHUN 2021

Tantangan dan Peran Penelitian Terapan Sebagai Upaya Penguatan Vokasi Indonesia dan Sinergi Dunia Industri dan Dunia Kerja (IDUKA)

Sabtu, 16 Oktober 2021

Politeknik Negeri Jember

Publisher
Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Politeknik Negeri Jember

Office
Politeknik Negeri Jember
Jl. Mastrip PO BOX 164, Jember 68101
Telepon (0331) 333532-34, Fax. (0331) 333531
E-Mail: p3m@polije.ac.id

GREETINGS FROM THE GENERAL CHAIR

Perguruan Tinggi Penyelenggara Pendidikan Vokasi (PTPPV) menjadi bagian tidak terpisahkan dalam proses pembangunan nasional. Peran PTPPV sangat strategis dalam menjawab tantangan dan persoalan yang ada di IDUKA dengan solusi yang aplikatif dan relevan dengan kebutuhan pembangunan. Salah satu upaya yang dilakukan adalah peningkatan kualitas sumber daya manusia melalui inovasi yang mampu memberikan dampak peningkatan ekonomi dan sosial secara luas. Berpijak pada kondisi di atas diperlukan upaya strategis untuk bersinergi dan menyatukan potensi PTPPV untuk menyelenggarakan Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif (SENTRINOV) ke-7. Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif (SENTRINOV) merupakan kegiatan yang diselenggarakan oleh *Indonesian Society of Applied Science* (ISAS) yang merupakan konsorsium Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Politeknik Negeri se-Indonesia dalam lindungan Forum Direktur Politeknik Negeri se-Indonesia. Kegiatan SENTRINOV ke-7 Tahun 2021 diselenggrakan dengan mengambil tema **Tantangan dan Peran Penelitian Terapan Sebagai Upaya Penguatan Vokasi Indonesia dan Sinergi Dunia Industri dan Dunia Kerja (IDUKA)**. Untuk itu, pada kesempatan ini kami mengundang seluruh akademisi, peneliti, praktisi industri, pemerintah, dan masyarakat luas untuk berbagi hasil karya inovatif melalui presentasi ilmiah, dalam SENTRINOV 2021 yang diselenggarakan di Politeknik Negeri Jember pada tanggal 16 Oktober 2021.

Dampak pandemi global COVID-19 yang melanda dunia, mewajibkan kita semua untuk selalu menerapkan protokol kesehatan dengan penerapan kebijakan *physical distancing* dan *social distancing* untuk mengurangi penyebaran virus. Keselamatan dan kesehatan peserta seminar adalah prioritas utama, sehingga pelaksanaan SENTRINOV ke-7 tahun 2021 ini akan dilaksanakan secara virtual dengan menggunakan aplikasi zoom meeting. Kami segenap panitia menyampaikan keprihatinan dan dukungan yang mendalam agar pandemi COVID-19 segera berakhir.

Salam hormat,

Dr. Ir. Budi Hariono, M.Si
Ketua Pelaksana Kegiatan SENTRINOV 2021

COMMITTEE

Pelindung	
Dr. Zainal Arief, ST., MT.	Ketua Forum Direktur Politeknik Negeri se-Indonesia (FDPNI)
Penanggung Jawab	
Saiful Anwar, S.TP. MP	Direktur Politeknik Negeri Jember
Steering Committee	
Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T.	Ketua Komite Penelitian dan Publikasi FDPNI
Prof. Dr. Adrianus Amheka S.T, M.Eng.	Ketua Indonesian Society of Applied Science (ISAS)
M. Udin Harun Al-Rasyid, Ph.D	Koordinator Bidang Konferensi ISAS
Zulis Erwanto, S.T., M.T.	Ketua P3M Politeknik Negeri Banyuwangi
Dr. Yuhefizar, S.Kom., M.Kom	Ketua P3M Politeknik Negeri Padang
Dr. Ir. Jeanely Rangkang, M.Eng.Sc.	Kepala P3M Politeknik Negeri Manado
Dr. Ir. Noor Cholis Basjaruddin, MT	Ketua P3M Politeknik Negeri Bandung
Mohammad Basuki Rahmat, ST., MT	Ketua P3M Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya
Dr. Benny Benyamin Nasution, Dipl.Ing., M.Eng	Ketua P3M Politeknik Negeri Medan
Dr. Dwi Hariyanti, SE, MM, Akt, CA	Ketua P3M Politeknik Negeri Ambon
Saiful Ghozi, S.Pd., M.Pd	Ketua P3M Politeknik Negeri Balikpapan
Amiril Azizah S.E.,MSi.,PhD	Ketua P3M Politeknik Negeri Samarinda
Dr. Dewi Yanti Liliana, S.Kom., M.Kom.	Ketua P3M Politeknik Negeri Jakarta
Ir. Jaksen M.Amin, M.Si	Ketua P3M Politeknik Negeri Sriwijaya
Dr. Ir. Saifuddin, MT	Ketua P3M Politeknik Negeri Lhokseumawe
Dr. Parulian Silalahi, M.Pd	Ketua P3M Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung
Dr. Ir. Firman, M.T	Ketua P3M Politeknik Negeri Ujung Pandang
Erfan Rohadi, ST., M.Eng., Ph.D	Ketua P3M Politeknik Negeri Malang
Daniel Sutopo Pamungkas, Ph.D	Ketua P3M Politeknik Negeri Batam
Akmal Indra, MT	Ketua P3M Politeknik Negeri Bengkalis
Ardian P. Atmaja, S.Kom, M.Cs	Ketua P3M Politeknik Negeri Madiun
Dr. Usman Madubun, S.Pi., M.Si	Ketua P3M Politeknik Perikanan Negeri Tual
Rudito, S.TP, MP	Ketua P3M Politeknik Pertanian Negeri Samarinda
Wardika, S.ST., M.Eng	Ketua P3M Politeknik Negeri Indramayu
Agung Adi Candra S.KH., M.Si	Ketua P3M Politeknik Negeri Lampung
Ganjar Ndaru Ikhtiagung, S.E., M.M	Ketua P3M Politeknik Negeri Cilacap
Dr. Ir. Dahlia, MP	Ketua P3M Politeknik Pertanian Negeri Pangkep

Dr. Ir. Budi Hariono, M.Si	Ketua P3M Politeknik Negeri Jember
Dr. Noval Lilansa, MT	Ketua P3M Politeknik Manufaktur Bandung
drh. Ferdi Fathurohman, SKH., MM., M.Si	Ketua P3M Politeknik Negeri Subang
Maya Santi, S.Pd., MT	Ketua P3M Politeknik Negeri Ketapang
Ir. Anton Kuswoyo, S.Si., M.T.	Ketua P3M Politeknik Negeri Tanah Laut
Laily Ulfiyah, M.T	Ketua P3M Politeknik Negeri Madura
Krisna Setiawan, S.P, M.Sc	Ketua P3M Politeknik Pertanian Negeri Kupang
I Putu Mertha Astawa, SE.,MM	Ketua P3M Politeknik Negeri Bali
Rudy Cahyadi, S.Si., MT	Ketua P3M Politeknik Negeri Media Kreatif
Afizar, SP., MP., Ph.D	Ketua P3M Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh
Lang jagat, S.Si., M.T	Ketua P3M Politeknik Negeri Sambas
Dr. Purnamawati, S. Pi., M. Si	Kepala UPPM Politeknik Negeri Pontianak
Dr. Mike Yuliana, ST, MT	Ketua P3M Politeknik Elektronika Negeri Surabaya
Arga Ramadhana, S.E., MA	Ketua P3M Politeknik Negeri Fakfak
Komite Politeknik Negeri Jember	
Ketua	Dr. Ir. Budi Hariono, M.Si
Wakil Ketua	Dr. Ir. Rosa Tri Hertamawati, M.Si
Sekretaris	Prawidya Destarianto, S.Kom, MT
Bendahara	Retno Sari Mahanani, SP, MM
Koordinator Karya Ilmiah	Suluh Nusantoro, S.Pi, M.Sc
Koordinator Jaringan Komputer	Dwi Putro Sarwo Setyohadi, S.Kom, M.Kom
Koordinator Sistem Informasi	Khafidurrohman Agustianto, S.Pd, M.Eng
Koordinator Sarana Prasarana	Djoko Sungkowo, SE, MAP
Koordinator Humas	Mahsus Nurmanto, SE
Koordinator Kesekretariatan	Dra. Yogyarsi Budiwiyanti

7th SENTRINOV
Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif 2021
POLITEKNIK NEGERI JEMBER

Sains dan Teknologi Terapan

Engineering and Science

DAFTAR ISI
SAINS DAN TEKNOLOGI TERAPAN/ENGINEERING AND SCIENCE

Author	Judul	Halaman
Hetty Meileni, Indra Satriadi, Sony Oktapriandi, dan Desi Apriyanty	PEMANFAATAN APLIKASI DIGITAL LEARNING ”NETBOARD.ME” DALAM PEMBELAJARAN DARING	1
I Made Aswan, I Putu Sastra Negara, dan I Gede Oka Pujihadi	ANALISIS TEGANGAN PADA DESIGN FRAME MINI CRANE PORTABLE MENGGUNAKAN SOFTWARE AUTODESK INVENTOR	2
A.Rudi Hermawan, dan Eka Sasmita Mulya	ANALISIS BALOK PRECAST TYPE LSHAPE PADA BEBAN MAKSIMUM	3
Joko Suryadi	PEROLEHAN KEMBALI SENYAWA SILIKA DARI LIMBAH PADAT GEOTERMAL MENGGUNAKAN METODE SOL-GEL	4
Shalmanda Zilan Sevinka, Asri Wulandari, Ashamdono, dan Panji Gilang Prasetya	ANALISIS IMPLEMENTASI OPEN RAN PADA JARINGAN 2G DAN 4G DI FREKUENSI 900 MHZ	5
Lipantri Mashur Gultom, Desi Amirullah	KOMPARASI ADAPTIVE MOMENT ESTIMATION (ADAM), ANALYTIC QUANTUM GRADIENT DESCENT (AQGD) DAN NAKANISHI-FUJII-TODO (NFT) PADA QUANTUM PERCEPTRON	6
Daniel S Pamungkas, Muhammad Samsu Noviansyah	SIMULATOR ROBOT LENGAN DUA DERAJAT KEBEBASAN	7
Zharin f. syahdinar, S.T,M.T, dan Ahmad Jajuli	ANALISA KUALITAS KUAT BATA RINGAN PASIR BOMBERAY DAN PASIR FAKFAK	8
Ayu Mauliani, dan Siti Noor Chayati	PENDEFINISIAN GARIS PENUTUP TELUK DI PESISIR UTARA PULAU SULAWESI BERDASARKAN UNCLOS 1982	9
Husin Husin, Hendra Yufit Riskiawan, dan Syamsul Arifin	STRATEGI PENGEMBANGAN ARSIP DIGITAL PADA JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI POLITEKNIK NEGERI JEMBER	10
Mohammad Abu Jamiin, dan Eko Julianto	DISAIN ALAT UKUR ELEKTRONIK KOORDINAT RENCANA GARIS LAMBUNG KAPAL	11
I Komang Dedy Parsada, I Made Adi Yasa, dan Anak Agung Ngurah Gde Sapteka	SISTEM KENDALI CCTV MELALUI WEBSITE DENGAN MEMANFAATKAN ENERGI SURYA SEBAGAI SUMBER ENERGI	12
Farid Majedi, Agus Choirul Arifin, Indah Puspitasari , dan Fajar Priyo Utomo	PURIFIKASI BIOGAS MENGGUNAKAN ADSORBENT ZEOLIT YANG SUDAH DIAKTIVASI, KOH DAN LARUTAN NAOH	13

Mohammad Hasan Muktasyim Billah, Fadilah Fahrul Hardiansyah, dan Wiratmoko Yuwono	PENGEMBANGAN APLIKASI PEMBUATAN WEBSITE FRONT-END DENGAN AUTOGENERATED CODE	14
Asri Wulandari, Toto Supriyanto, Lusi Damayanti	PERANCANGAN SKENARIO NON STAND ALONE (NSA) JARINGAN 5G UNTUK MENUNJANG REVOLUSI INDUSTRI 4.0	15
Shella Adella, Zulis Erwanto	KAJIAN BEBAN PENCEMARAN LIMBAH CAIR PADA SALURAN DRAINASE PABRIK PENGALENGAN IKAN DI KECAMATAN MUNCAR	16
Roicha Dwi Hastuti, Dimas Okky Anggriawan, Mochammad Machmud Rifadil	IDENTIFIKASI ARC FAULT PADA BERBAGAI JENIS KABEL PV DENGAN FAST FOURIER TRANSFORM	17
Oktavia Nurmawaty Sigiro, Beryaldi Agam, dan Maryono	DAYA DUKUNG KAWASAN PANTAI BAHARI JAWAI KABUPATEN SAMBAS	18
Meilizar, dan Rika Ampuh Hadiguna	ANALISIS KINERJA RANTAI PASOK DAN NILAI TAMBAH AGROINDUSTRI MINYAK KELAPA DI KABUPATEN PADANG PARIAMAN	19
Mey Rohma Dhani, Mochamad Yusuf Santoso, dan Genggam Jodie Salsabila	PENENTUAN KOMPONEN KRITIS FURNACE DAN HEAT EXCHANGER PADA CRUDE DESTILLATION UNIT MENGGUNAKAN FAILURE MODE AND EFFECT ANALYSIS	20
Sirajuddin, dan Dominikus Bith	PENGARUH KONSENTRASI H3PO4 DAN GELOMBANG ULTRASONIK TERHADAP KUALITAS KARBON AKTIF DARI CANGKANG KARET	21
Jajang Taupik	PERANCANGAN JARINGAN LORAWAN UNTUK USE CASE FOREIGN OBJECT DEBRIS (FOD) DETECTOR PADA LANDASAN PACU MENGGUNAKAN ALGORITMA MACHINE LEARNING BERBASIS LABVIEW	22
Amrizal, Delisma Siregar, dan Efri Debby Ekinola Ritonga	PERENCANAAN REAKTIVASI JALUR KERETA API MEDAN-DELITUA	23
M. Abdul Wahid, Chairul Anam P.	OPTIMASI KEKASARAN PERMUKAAN DENGAN METODE TAGUCHI PADA PROSES FREIS MATERIAL ASSAB XW 42 DENGAN PENDINGINAN MINIMUM QUANTITY LUBRICATION (MQL)	24
M.Fatoni Kurnianto, Rizza Wijaya, Silvia Oktavia N Y , Budi Hariono, dan Aulia Brilliantina	INOVASI TEKNOLOGI STERILISASI OZON SEBAGAI UPAYA MENGHILANGKAN BAU AMIS SUSU SAPI DI PETERNAK RAKYAT DESA KEMUNING LOR	25
Chairul Anam, Mohammad Abdul Wahid, dan Junaedi Adi Prasetyo	PENGARUH GRIT BATU GERINDA PADA GERAK CROSS FEED PROSES GERINDA TERHADAP GETARAN	26

Lohdy Diana, Arrad Ghani Safitra, Fifi Hesty Sholihah, Melya Putri Andariesta	ANALISA PENGARUH MATERIAL PCM DAN SiO2 PADA LEMARI PENGERING TENAGA SURYA	27
Achmad Wibolo, I Made Anom Adiaksa, dan I Nyoman Gunung	STUDI EKSPERIMENTAL PENGARUH TEKANAN UDARA TERHADAP PERPINDAHAN PANAS PADA KONDENSOR DESTILASI	28
Shella Adella, Zulis Erwanto	KAJIAN BEBAN PENCEMARAN LIMBAH CAIR PADA SALURAN DRAINASE PABRIK PENGALENGAN IKAN DI KECAMATAN MUNCAR	29
Yuka Oktafirnanda, Hasanah Pratiwi Harahap	ANALISIS FAKTOR RESIKO KEJADIAN STUNTING DI DESA HELVETIA	30
Windra Iswidodo, Anauta Lungiding A.R., dan Triyanti Irmiyana	PENGARUH KOMPOSIT SERAT DAUN LONTAR TERHADAP REDAMAN SUARA PADA KAPAL NELAYAN	31
Ruth Ema Febrita dan Maghfirotul Amaniyah	DETEKSI GEN POTENSIAL HEWAN TERNAK UNTUK AUTENTIKASI PRODUK HALAL MENGGUNAKAN ANALISIS N-GRAM	32
Avita Khoirunnisa Rohmania, Zulis Erwanto	SIMULASI SEBARAN BOD DENGAN WASP PADA SALURAN DRAINASE PABRIK PENGALENGAN IKAN DI KECAMATAN MUNCAR	33
Arief Lucky Bima Sakti, Nu Rhahida Arini, dan Achmad bahrul Ulum	ANALISA VARIASI PENDINGINAN TEMPERATUR DAN LAJU ALIRAN MASSA TERHADAP LIFETIME PELUMAS	34
I W Sutrisna Putra, Kadek Amerta Yasa, dan Anak Agung Ngurah Gde Sapteka	SISTEM KONTROL OTOMATIS KEPEKATAN AIR NUTRISI HIDROPONIK BERBASIS INTERNET OF THINGS (IOT)	35
Budi Hariono, Supriyono, Syaiful Bachri, Aulia Brilliantina, dan Rizza Wijaya	PENERAPAN ALAT PENGERING HYBRID PADA PETANI KOPI RAKYAT DI KABUPATEN JEMBER	36
Shohifa Laili Fitriana, Nu Rhahida Arini, Wahyu Nur Fadilah	STUDI NUMERIK PENGARUH FOULING TERHADAP PEFORMA SUPERHEATER DENGAN METODE CFD	37
I Gede Wahyu Antara Kurniawan	KAJIAN PELAKSANAAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PEKERJAAN JARINGAN DISTRIBUSI LISTRIK	38
Lauhil Mahfudz Hayusman, Ayu Dwi Lestari, Syamsudin Noor, dan Noor Saputera	STUDI PENGUJIAN KWH METER 3 FASA SEBAGAI DASAR PEMILIHAN KWH METER UNTUK PELANGGAN	39
I Gede Suputra Widharma, Putu Gde Sukarata, I Nengah Sunaya	SISTEM PENDAFTARAN MENTAL HEALTH CARE BERBASIS WEBSITE DI MASA PANDEMI	40

Sukmawati, Meita Nuranggraeni, Oto Prasadi, dan Nurlinda Ayu Triwuri	PEMANFAATAN BERBAGAI JENIS PUPUK BAGI TANAMAN PADI PADA PERTANIAN DI CILACAP	41
Wayan Mertayasa, I Wayan Jondra, dan I G N A Dwijaya Saputra	KEUNTUNGAN PEMANFAATAN DISTRIBUTED GENERATION SEBUAH ANALISIS ETAP 12.6.0	42
Avicenna Muhammad Izzanour, Prima Dewi Permatasari, dan Rif'ah Amalia	ANALISIS PENGARUH LAJU ALIRAN UDARA TERHADAP PEMBAKARAN PADA OPERASI STARTUP BURNER	43
Dimas Aji Setyawan, Nu Rhahida Arini, dan Rif'ah Amalia	ANALISIS PENGARUH VARIASI BAFFLE TERHADAP EFEKTIVITAS DAN PRESSURE DROP PADA HIGH PRESSURE HEATER	44
Mohammad Anas Fikri, Lukman Hadiwijaya, Taufan Prasetyo Auliana Diah Wilujeng, dan Muhammad Faizal Eka Prasetya Putra	RANCANG BANGUN YOKE PERMANEN MAGNET UNTUK PENDETEKSIAN SUBSURFACE DEFECT DENGAN METODE MPI	45
I Kadek Marta Mardika, I Wayan Teresna, I Made Purbhawa, Kadek Amerta Yasa, Anak Agung Ngurah Made Narottama, dan Anak Agung Ngurah Gde Sapteka	ALAT PEMOTONG ALUMINIUM BERBASIS CNC ROUTER	46
Anak Agung Ngurah Gde Sapteka, Anak Agung Ngurah Made Narottama, Kadek Amerta Yasa, I Made Purbhawa dan I Gusti Agung Gede Wiadnyana	CONTOUR PLOT PH, SUHU DAN KELEMBABAN TANAH KEBUN JERUK SIAM DI DESA KERTA, PAYANGAN, GIANYAR, BALI	47
Habibatu Nihayah, Aditya Eka Yuliadi, Teguh Hady Ariwibowo	STUDI NUMERIK PENGARUH SUDUT α NOSEL PADA BLADE ROTOR TURBIN UAP IMPLUS UNTUK SIKLUS RANKINE ORGANIK	48
Azamataufiq Budiprasojo, Feby Erawantini, dan Ahmad Rofi'i	TEKNOLOGI STERILISASI SINAR UV C PORTABLE UNTUK BOTOL KEMASAN SUSU MERK "SUSU KEJUT" PRODUKSI UKMSUSU SAPI REMBANGAN DESA KEMUNING LOR KECAMATAN ARJASA KABUPATEN JEMBER	49
Tirto Wahyu Widodo, Damanhuri, dan Mohammad Subaidi	KOMPARASI PUPUK UREA DAN ZA UNTUK MEMICU PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI PADI RATUN	50
Jajang Taupik	SIMULATOR MONITORING ALARM ILS MELALUI SALURAN TELEPON GENGGAM	51
Sulfan Bagus Setyawan, Wahyu Pribadi, Hanum Arrosida, dan Eryandhi Putro Nugroho	SISTEM DETEKSI PENGENDARA SEPEDA MOTOR TANPA HELM DAN KELEBIHAN PENUMPANG PADA DENGAN MENGGUNAKAN YOLO V3	52
Damanhuri, Tirto Wahyu Widodo, dan Kriswandi	EFEKTIVITAS WAKTU APLIKASI DAN DOSIS PUPUK AMONIUM SULFAT	53

	TERHADAP PERTUMBUHAN ANAKAN DAN PRODUKSI PADI RATUN	
Salman Alfarisi P., I Wayan Jondra, dan I Nyoman Sugiarta	PERENCANAAN KONVERSI SEPEDA MOTOR BAKAR MENJADI SEPEDA MOTOR LISTRIK	54
Ragadi Erin Pradana, dan Zulis Erwanto	OPERASIONAL PENGGUNAAN AIR PADA WATER BASIN DI GEDUNG WORKSHOP PT. INKA KABUPATEN BANYUWANGI	55
I Gede Suputra Widharma, Putu Gde Sukarata, I Nengah Sunaya	SISTEM PENDAFTARAN MENTAL HEALTH CARE BERBASIS WEBSITE DI MASA PANDEMI	56
Niswatin Hasanah, Nanang Dwi Wahyono	PERMEN SAPI HERBAL DENGAN PERBEDAAN PEMBERIAN Curcuma zedoaria SEBAGAI PENYUSUN UREA MOLASES BLOK (UMB) TERHADAP KUALITAS FISIK PAKAN	57
Nurul Fatimah Yunita, Muhammad Usman, dan Dewi Merdekawati	SEBARAN KLOROFIL DI WILAYAH PERAIRAN PROVINSI KALIMANTAN BARAT BERDASARKAN CITRA SATELIT MODIS TERRA DAN VIIRS SNPP	58
Vicky A. Assa, dan Syanne Pangemanan	PERENCANAAN TERMINAL PENUMPANG AKDP PADA TERMINAL TUMATENDEN AIRMADIDI KABUPATEN MINAHASA UTARA	59
Syanne Pangemanan, dan Hendrie J. Palar	EVALUASI KINERJA SIMPANG BERSINYAL (STUDI KASUS PADA SIMPANG TELING – KOTA MANADO)	60
Anauta Lungiding A.R., Windra Iswidodo, dan Aurista Mihtahul Ilmah	PENGARUH VARIASI HEAT INPUT UNDERWATER WET WELDING PADA SAMBUNGAN BUT JOINT TERHADAP SIFAT MEKANIK	61
Rif'ah Amalia, Fahmi, dan Joke P.	PENGARUH SERRATED FINNED TUBE TERHADAP PERPINDAHAN PANAS ECONOMIZER MENGGUNAKAN ANSYS CFD	62
Mega Lazuardi Umar, Prabuditya Bhisma Wisnu Wardhana, dan Rizqi Ilmal Yaqin	KAJI ENERGI LUARAN DAN EFISIENSI SISTEM PHOTOVOLTAIC THERMAL (PV/T) DENGAN KOLEKTOR PEMANAS UDARA	63
Rinda Ragil Ade Siswoyo, Zulis Erwanto, dan Siska Aprilia Hardiyanti	EVALUASI NILAI KEANDALAN GEDUNG DARI ASPEK PENGELOLAAN AIR LIMBAH DAN DRAINASE AIR HUJAN DI RSUD GENTENG	64
Hasanah Pratiwi Harahap, Winda Agustina, dan Ramadhani Syafitri Nasution	EFEKTIVITAS SERBUK INSTAN MANIS DAUN PEPAYA TERHADAP PRODUKSI ASI PADA IBU NIFAS	65

Olga E. Melo, Harson Kapoh, Marson Budiman, Alfrets Wauran, Anritsu Polii, dan Roby Lumbu	SISTEM PAJAK PENDAPATAN DAERAH MENGGUNAKAN MAPS API MENUNJANG KOTA DIGITAL BERBASIS WEB (STUDI KASUS KOTA BITUNG)	66
Khairunnisa, Sarifudin, dan Zaiyan Ahyadi	UJI KUALITAS SINYAL AUDIO DENGAN METODE FOURIER DAN METODE WAVELET	67
Rina Latuconsina, Zuleiha Masahida, Luwis H. Laisina, Indra Wahyudi	PERANCANGAN ALAT CUCI TANGAN OTOMATIS MENGGUNAKAN SENSOR UNTUK PENCEGAHAN COVID – 19	68
Gusti Jennie Febryza Indahsari, Annisa Kasiliyani, Wanvy Arifha Saputra , dan Isna Wardiah	SISTEM PENGAMBILAN KEPUTUSAN BEBAN KINERJA MENGGUNAKAN NAIVE BAYES STUDI KASUS PDAM BANDARMASIH	69
Maksy Sendiang, Maureen Langie, dan Robby Tangkudung	DESIGN APLIKASI AKREDITASI TERINTEGRASI DENGAN PENDEKATAN BERORIENTASI OBJEK	70
Feyhrel Makahekung, Dandi Mangule, dan Maksy Sendiang	IMPLEMENTASI ARSITEKTUR BERORIENTASI SERVICE PADA PENGEMBANGAN MOBILE LEARNING	71

PEMANFAATAN APLIKASI DIGITAL LEARNING "NETBOARD.ME" DALAM PEMBELAJARAN DARING

Hetty Meileni [1)], Indra Satriadi [1)], Sony Oktapriandi [1)], dan Desi Apriyanty [1)]

[1] Manajemen Informatika, Politeknik Negeri Sriwijaya, Jl. Srijaya Negara Bukit Besar, Palembang, 30139
E-mail: hmeileni@gmail.com

Abstract

The use of IT today requires us to innovate and be creative in everything. In delivering teaching materials, a teacher must have high innovation and creativity in providing lessons to increase students motivation and enthusiasm in learning. Learning media that are generally used by teachers are too monotonous and sometimes one-way, for examples delivering teaching materials using the whats app or classroom application. With this method, many students do not understand the material being taught and do not become enthusiastic in learning. For this reason teachers must be introduced to an application that make it easy to give lesson to students, interesting and not boring. Interactive digital learning is one way of delivering teaching material to students. The netboard.me application is one of the tools that can be use to apply interactive digital learning to students. The interaction that occurs between teachers and students can increase the enthusiasm and motivastion of students to learn.

Keywords: *interactive, digital, learning, application, netboard, me*

Abstrak

Penggunaan IT sekarang ini menuntut kita untuk berinovasi dan kreatif dalam segala hal. Dalam menyampaikan materi ajar seorang guru harus memiliki inovasi dan kreativitas tinggi dalam memberikan pelajaran untuk meningkatkan motivasi dan semangat siswa dalam belajar. Media pembelajaran yang pada umumnya digunakan oleh guru terlalu menoton dan terkadang bersifat satu arah misalnya menyampaikan materi ajar menggunakan aplikasi whats app atau classroom. Dengan metode seperti ini banyak siswa yang kurang paham akan materi yang diajarkan dan tidak menjadi semangat dalam belajar. Untuk itulah guru harus diperkenalkan dengan sebuah aplikasi yang memudahkan dalam memberikan pelajaran kepada siswa, menarik dan tidak membosankan. Interactive digital learning merupakan salah satu cara dalam menyampaikan materi ajar kepada siswa. Aplikasi netboard.me merupakan salah satu tools yang dapat digunakan dalam menerapkan interactive digital learning kepada siswa. Adanya interaksi yang terjadi antara guru dan siswa dapat meningkatkan semangat dan motivasi belajar siswa.

Kata Kunci: *interactuve, digital, learning, aplikasi, netboard, me*

ANALISIS TEGANGAN PADA DESIGN FRAME MINI CRANE PORTABLE MENGGUNAKAN SOFTWARE AUTODESK INVENTOR

I Made Aswan [1)], I Putu Sastra Negara [1)], dan I Gede Oka Pujihadi [1)]

[1] Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Bali, Jalan Kampus Bukit Jimbarant, Badung-Bali, 80364
E-mail: madearsawan@pnb.ac.id

Abstract

Analysis of the strength of the design is very important to avoid the failure of a design. Von Mises analysis is used to predict the failure of a product design. A portable mini crane design is used to assist UMKM in the process of moving products from one place to another. The focus of analysis on this portable mini crane is the frame of the portable nini crane because the frame will receive the most significant load. The purpose of this stress analysis is to determine the stress, displacement, and safety factors that occur in the frame of the portable mini crane and to avoid the failure of a portable mini crane product design that has been designed. The analysis of this portable mini crane frame is carried out with several variations of loading, namely 100N to 1000N loads with the frame material being carbon steel. The analysis was carried out using the Autodesk Inventor 2020 software. The results obtained based on the von Mises stress analysis are that the frame is still safe to use until the loading is 700 N because the maximum stress that occurs in the frame is 348.4 Mpa which is still below the allowable stress of the carbon steel material used, which is 350 Mpa.

Keywords: *Design, Mini Crane Portable, Von Mises Stress, Sofware, Autodesk Inventor*

Abstrak

Analisis kekuatan design sangat penting dilakukan untuk menghindari kegagalan sebuah design. Analisis von mises digunakan untuk memprediksi kegagalan dari sebuah design prodak. Design mini crane portable digunakan untuk membantu para UMKM dalam proses pemindahan produk dari satu tempat ketempat yang lain. Yang menjadi focus analisis pada mini crane portable ini adalah frame nini crane portable, karena frame akan menerima pembebanan paling segnifikan. Tujuan dari analisis tegangan ini adalah untuk mengetahui tegangan, displacemen dan factor keamanan yang terjadi pada frame mini crane portable serta untuk menghindari kegagalan dari sebuah design produk mini crane portable yang telah didesign. Analisis frame mini crane portable ini dilakukan dengan beberapa variasi pembebanan yaitu beban 100N sampai 1000N dengan material frame adalah steel carbon. Analisis dilakukan dengan menggunakan software Autodesk inventor 2020. Hasil yang didapat berdasarkan analisis von mises stress adalah frame masih aman digunakan sampai pembebanan 700 N arena hail Teagan maximum yang terjadi pada frame adalah 348,4 Mpa masih dibawah tegangan ijin dari material steel carbon yang digunakan yaitu sebesar 350 Mpa.

Kata Kunci: *Design, Mini Crane Portable, Von Mises Stress, Sofware, Autodesk Inventor*

ANALISIS BALOK PRECAST TYPE LSHAPE PADA BEBAN MAKSIMUM

A.Rudi Hermawan [1)], dan Eka Sasmita Mulya [1)]

[1] Teknik Sipil,Politeknik Negeri Jakarta,Kampus Baru UI Depok,Depok,16425
E-mail: arudihermawan@gmail.com

Abstract

Research precast beam type L shape has produced strength of flexure where it was jointed at middle of span with L shape.Aim of this research was determined strength of flexure such deflection and maximal load would be apllicated. Precsat beam type L shape consist of two beam P1 and P2. This research have produced of data of precast beam P1 and P2. Precast beam P1 has deflection 28,44 mm at maximum load 11,21 Ton. Precast beam P2 has deflection 26,71 at maximum load 11,76 Ton. Except that data, has produced also chart of load versus deflection where precast beam type L shape has behavior less for ductility where deformation inelasticity was not seem. That occur because overlapping at joint of precast concrete at middle of span.

Keyword : P*recast, flexure, concrete*

Abstrak

Pada penelitian balok precast tipe L shape telah dihasilkan suatu kekuatan lentur balok precast yang disambung di tengah bentang dengan bentuk sambungan tipe L shape. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan kekuartan lentur baik defleksi dan beban yang dapat diaplikasikan maksimum terhadap balok precast tsersebut. Balok precast terdiri dari dua balok precast P1 danP2. Data yang telah dihasilkan dari penelitian ini adalah lendutan pada balok precast P1 sebesar 28,44 mm pada beban masksimal 11,21 Ton dan lendutan pada balok precast P2 sebesar 26,71 mm pada beban masksimal 11,76 Ton. Selain dari data beban, dihasilkan grafik pembebanan versus lendutan dimana terlihat balok precast dengan sambungan tipe L shape berperilaku sebagai kurang daktail dimana deformasi inelastic tidak terlihat. Hal itu terjadi karena adanya overlapping sambungan pada tengah bentang.

Kata Kunci : *Precast, lentur, concrete*

PEROLEHAN KEMBALI SENYAWA SILIKA DARI LIMBAH PADAT GEOTERMAL MENGGUNAKAN METODE SOL-GEL

Joko Suryadi [1)]

[1]Jurusan Teknik Kimia, Politeknik Negeri Bandung, Jl. Gegerkalong Hilir, Ds. Ciwaruga, Bandung, Kode Pos 40012
E-mail: joko.suryadi@polban.ac.id

Abstract

The research has been investigated on the influence of stirring time on the sol-gel method on the characteristics of silica compounds obtained from geothermal solid waste of geothermal power plants. The purpose of this study is to recover silica compounds processed from geothermal solid waste samples. The methods used in this study cover three stages. The first stage is the homogenization of solid waste sample size in the size range of 0.200 to 0.354 mm. The second step is leaching using 25% sulfuric acid until the sample is dried. The third stage is the formation of silica compounds using the sol-gel method. The variation applied to this study was the stirring time with the sol-gel method for 20, 25, 30 minutes. The results obtained from the study were the yield of products with stirring variations at 25, 25, and 30 minutes in a row was 79.92; 47,07; and 47.08% of the sample after the leaching process. Characterization with FTIR indicates that the resulting product has a characteristic bond as Si-O-Si on all results with a variation in stirring time.

Keywords: *geothermal waste, silica, sol-gel, FTIR*

Abstrak

Telah dilakukan penelitian mengenai pengaruh waktu pengadukan pada Metode sol-gel terhadap karakteristik senyawa silika yang diperoleh dari limbah padat geothermal pembangkit listrik tenaga panas bumi. Tujuan dari penelitian ini adalah memperoleh kembali senyawa silika yang diolah dari sampel limbah padat geothermal. Metode yang digunakan dalam penelitian ini meliputi tiga tahapan. Tahap pertama adalah homogenisasi ukuran sampel limbah padat pada rentang ukuran 0,200 hingga 0,354 mm. Tahap kedua adalah leaching menggunakan asam sulfat 25% hingga didapatkan sampel kering. Tahap ketiga adalah pembentukan senyawa silika menggunakan metode sol-gel. Variasi yang diterapkan pada penelitian ini adalah waktu pengadukan dengan Metode sol selama 20, 25, 30 menit. Hasil yang didapatkan dari penelitian ini adalah serbuk putih dengan yield terhadap sampel dari tahap kedua berturut-turut adalah 79,92; 47,07; dan 47,08%. Karakterisasi hasil akhir dari produk dengan FTIR menunjukkan bahwa terdapat ikatan krakteristik berupa Si-O-Si pada semua hasil variasi waktu pengadukan.

Kata Kunci: *limbah geotermal, silika, sol-gel, FTIR*

ANALISIS IMPLEMENTASI OPEN RAN PADA JARINGAN 2G DAN 4G DI FREKUENSI 900 MHZ

Shalmanda Zilan Sevinka [1], Asri Wulandari [1], Ashamdono [2], dan Panji Gilang Prasetya [2]

[1] Jurusan Teknik Elektro, Politeknik Negeri Jakarta, Depok, 16425
[2] PT Telekomunikasi Seluler, Jakarta, 12710
E-mail: shalmanda.sevinka@gmail.com

Abstract

In this study, an analysis of the implementation of Open RAN on 2G and 4G networks at 900 MHz frequency was carried out. The results of the analysis of link budget calculations on 2G and 4G using Open RAN data are smaller than those using existing RAN data. The results of Open RAN data for the 2G network obtained a cell radius of 9.61 km and a cell area of 179.99 km2, while the 4G network obtained a cell radius of 3.625 km and a cell area of 18.38 km2. The results of the existing RAN data for the 2G network obtained a cell radius of 10.98 km and a cell area of 234.97 km2, while the 4G network obtained a cell radius of 3.876 km and a cell area of 19.65 km2. The results of the calculation of bandwidth for user throughput obtained a value of 8.4 Mbps/antenna for QPSK modulation; 16.8 Mbps/antenna for 16 QAM; 25.2 Mbps/antenna for 64 QAM; 33.6 Mbps/antenna for 256 QAM.

Keywords: *Open RAN, 2G, 4G, RAN existing, Link Budget*

Abstrak

Pada penelitian ini dilakukan analisis implementasi Open RAN pada Jaringan 2G dan 4G di Frekuensi 900 MHz. Hasil analisis perhitungan link budget pada 2G maupun 4G menggunakan data Open RAN lebih kecil hasilnya dibandingkan yang menggunakan data RAN existing. Hasil dari data Open RAN untuk jaringan 2G didapatkan cell radius sebesar 9,61 km dan cell area sebesar 179,99 km2, sedangkan jaringan 4G didapatkan cell radius sebesar 3,625 km dan cell area sebesar 18,38 km2. Hasil dari data RAN existing untuk jaringan 2G didapatkan cell radius sebesar 10,98 km dan cell area sebesar 234,97 km2, sedangkan jaringan 4G didapatkan cell radius sebesar 3,876 km dan cell area sebesar 19,65 km2. Hasil perhitungan bandwidth untuk throughput user didapatkan nilai sebesar 8,4 Mbps/antena untuk modulasi QPSK; 16,8 Mbps/antena untuk 16 QAM; 25,2 Mbps/antena untuk 64 QAM; 33,6 Mbps/antena untuk 256 QAM.

Kata Kunci: *Open RAN, 2G, 4G, RAN existing, Link Budget*

KOMPARASI *ADAPTIVE MOMENT ESTIMATION* (ADAM), *ANALYTIC QUANTUM GRADIENT DESCENT* (AQGD) DAN *NAKANISHI-FUJII-TODO* (NFT) PADA *QUANTUM PERCEPTRON*

Lipantri Mashur Gultom[1)], Desi Amirullah[2)]

[1,2]Teknik Informatika, Politeknik Negeri Bengkalis, Jl. Bathin Alam, Sungai Alam, Bengkalis, Riau, 28711
E-mail: lipantri@polbeng.ac.id

Abstract

This study discusses the comparison between Adaptive Moment Estimation (ADAM), Analytic Quantum Gradient Descent (AQGD) and Nakanishi-Fujii-Todo (NFT) on Quantum Perceptron. Experiments using Qiskit and IBM Quantum Lab and UCI Machine Learning Dataset. Where every 4 datasets used are divided into learning (75%) and testing (25%). The experimental results of the 4 datasets used by the AQGD method were the best in finding values, respectively 2.1509646, 0.720, 0.3800922 and 0.4906909. While the learning accuracy values for 3 datasets using the AGQD method were the best with values of 0.500, 0.720 and 0.600, respectively. However, the test value has not yet obtained the best results from the three methods, still relying on the data structure used.

Keywords: *ADAM, AQGD, NFT, Quantum, Perceptron*

Abstrak

Penelitian ini membahas komparasi antara *Adaptive Moment Estimation* (ADAM), *Analytic Quantum Gradient Descent* (AQGD) Dan *Nakanishi-Fujii-Todo* (NFT) Pada *Quantum Perceptron*. Ekperimen menggunakan *Qiskit* dan *IBM Quantum Lab* serta *UCI Machine Learning Dataset*. Dimana dari setiap 4 dataset yang digunakan dibagi menjadi bagian pembelajaran (75%) dan pengujian (25%). Hasil eksperimen dari 4 dataset yang digunakan metode AQGD menjadi terbaik dalam mencari nilai cost secara berturut-turut 2.1509646, 0.720, 0.3800922 dan 0.4906909. Sedangkan nilai akurasi pembelajaran untuk 3 dataset dengan metode AGQD menjadi yang terbaik dengan nilai secara berturut-turut 0.500, 0.720 dan 0.600. Namun untuk nilai akurasi pengujian masih belum diperoleh hasil yang terbaik dari ketiga metode tersebut karena masih kompetitif bergantung dari struktur data yang digunakan.

Kata Kunci: *ADAM, AQGD, NFT, Quantum, Perceptron*

SIMULATOR ROBOT LENGAN DUA DERAJAT KEBEBASAN

Daniel S Pamungkas [1)], Muhammad Samsu Noviansyah [1)]

[1] Jurusan Elektro, Politeknik Negeri Batam, Jl Ahmad Yani, Batam, 29432
E-mail: daniel@polibatam.ac.id

Abstract

One of the industrial robots that is widely used is an arm robot. However, controlling the robotic arm requires a high level of precision. So it requires a simulator to recognize the robot's movement, before being applied directly to the actual robot. This simulator is made using visual studio program by utilizing inverse and forward kinematics equations. This simulator is able to simulate the motion of a robot consisting of two arms whose length can be adjusted to the needs of the user. In addition, it is also able to determine the angle of each connection of the robot.

Keywords: *Simulator,robot arm, two degree of freedom*

Abstrak

Salah satu robot industri yang banyak digunakan adalah suatu robot lengan. Namun untuk mengendalikan robot lengan membutuhkan tingkat kepresisian yang tinggi. Sehingga membutuhkan sebuah simulator untuk mengenali gerakan robot, sebelum diaplikasikan secara langsung pada robot yang sebenarnya. Simulator ini dibuat mengunakan program visual studio dengan memanfaatkan persamaan *inverse* dan *forward* kinematik. Simulator ini mampu untuk mensimulasi gerak robot yang terdiri dari dua lengan yang panjangnya dapat disesuaikan dengan kebutuhan penguna. Selain itu juga mampu mengetahui sudut dari setiap sambungan dari robot.

Kata Kunci: *Simulator,robot lengan, dua derajat kebebasan*

ANALISA KUALITAS KUAT BATA RINGAN PASIR BOMBERAY DAN PASIR FAKFAK

Zharin f. syahdinar, S.T,M.T[1)], dan Ahmad Jajuli[1)]

[1]Teknik Sipil, Politeknik Negeri Fakfak, Jl. Imam bonjol atas, Kab. Fakfak, 98613
E-mail: zharinfsyahdinar@gmail.com

Abstract

Development in the field of construction in the modern era shows very rapid development, including in the construction of housing, offices, hospitals and others. In Indonesia there are various kinds of building materials for wall pairs, including Bricks, Hollow Brick, Solid Brick, Cast concrete directly. In case Fakfak City almost use Pejal brick and cast directly at the building house. over time the development continues to grow and the use of light bricks is increasing cause that, the study about light brick from fakfak is indeed. The aims of this study are to determine the characteristics of the fine aggregate Bomberay and Fakfak as a lightweight brick constituent, and determine the compressive strength of light bricks. These experiment research using two different types of sand from quarry namely Bomberay fine sand and Fakfak sand with foam added material Agent. The results of the study showed that the light brick compressive strength at 28 days showed that light brick using fine sand Bomberay had the highest compressive strength with a value of 2.25 MPa compared to using Fakfak sand with a value of 0.77 MPa. When compared with the mix design of the 4 quality plan that is 2 MPa) the Bomberay fine sand achieves the planned results

Keywords: *brick, LightBrick, Bombray Sand, Fakfak sand, compressive strength*

Abstrak

Pembangunan dalam bidang konstruksi di era modern menunjukkan perkembangan yang sangat pesat, diantaranya dalam pembangunan perumahan, kantor, rumah sakit dan sebagainnya. Di Indonesia terdapat berbagai macam bahan material bangunan untuk pasangan dinding, diantaranya Batu Bata, Batako Berlubang, Batako Pejal, Cor beton langsung. Tetapi di Kota Fakfak masyarakat lebih sering menggunakan batako Pejal dan cor langsung dalam pekerjaan dinding rumahnya. Namun seiring berjalannya waktu pembangunan terus berkembang dan penggunaan bata ringan pun semakin meningkat, sedangkan penelitian mengenai kualiatas bata ringan asli fakfak belum ada. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan karakteristik agregat halus Bomberay dan Fakfak sebagai bahan penyusun bata ringan, dan menentukan nilai kuat tekan bata ringan. Jenis penelitian eksperimen laboraturium dengan menggunakan dua jenis pasir dari *Quary* yang berbeda yaitu Pasir halus Bomberay dan Pasir Fakfak dengan bahan tambah *Foam Agent*. Hasil penelitian yang dilakukan didapatkan kuat tekan bata ringan pada umur 28 hari, menunjukkan bahwa bata ringan dengan menggunakan pasir halus Bomberay memiliki kuat tekan yang paling tinggi dengan nilai 2,25 Mpa dibanding dengan menggunakan pasir Fakfak dengan nilai 0,77 Mpa. Jika dibandingkan dengan mix design rencana mutu 4 yaitu 2 Mpa) maka pasir halus Bomberay mencapai hasil yang direncanakan.

Kata Kunci: *bata, bataringan, pasir bombray, Pasir Fakfak, kuat tekan*

PENDEFINISIAN GARIS PENUTUP TELUK DI PESISIR UTARA PULAU SULAWESI BERDASARKAN UNCLOS 1982

Ayu Mauliani [1)], dan Siti Noor Chayati [1)]

[1]Teknik Geomatika, Politeknik Negeri Batam, Jl. Ahmad Yani Batam Kota, Kota Batam, 29461
E-mail: ayumaulianii@gmail.com

Abstract

Indonesia is one of the countries that have ratified the laws of 1982 UNCLOS. Thats why Indonesia has the right to the sea area regulated in it. according to 1982 UNCLOS regulations. Indonesia is categorized as an archipelagic country that is the reason why islands in Indonesia there is no longer free sea. Indonesia, which is an archipelagic country, can draw baselines from the outermost points of the outermost islands. The purpose of doing this final project is to classify bays which already have toponyms and do not have toponyms. To carry out the classification, it is necessary to draw the base line of the bay cover and calculate the area of inland waters obtained. Case studies from this study were identified along the northern coastal coastline of Sulawesi Island. The determination method that are used are refers to article 10 of UNCLOS 1982, and secondary data collection in the form of raster data from shoreline data, toponym bay data, and RBI 1:50,000 data used as data processing. Based on the research that has been done, on the north coast of Sulawesi Island which consists of 121 toponymy bays, there are there are 49 toponymy bays that comply with UNCLOS, 52 toponymy bays that do not comply with UNCLOS, 126 bay closing line that meet the UNCLOS bay criteria and 100 bay closing line that do not meet the UNCLOS bay criteria.

Keywords: *Bay, UNCLOS 1982, Baseline, Inland Waters.*

Abstrak

Indonesia merupakan salah satu dari negara yang telah meratifikasi hukum-hukum pada UNCLOS 1982. Sehingga Indonesia berhak atas hak wilayah laut yang diatur di dalamnya. Sesuai dengan peraturan UNCLOS 1982 Indonesia dikategorikan sebagai negara kepulauan dan akhirnya di antara pulau-pulau di Indonesia tidak terdapat lagi laut bebas. Indonesia yang merupakan negara kepulauan bisa menarik garis pangkal dari titik-titik terluar pulau-pulau terluar. Tujuan dari penelitian tugas akhir ini adalah untuk melakukan klasifikasi teluk yang bertoponimi masuk dalam kategori teluk UNCLOS 1982 atau tidak. Untuk melakukan klasifikasi tersebut perlu dilakukannya penarikan garis pangkal penutup teluk dan perhitungan terhadap luas wilayah perairan pedalaman yang didapatkan. Studi kasus penelitian ini diidentifikasi di sepanjang garis pantai pesisir utara di Pulau Sulawesi. Metode penentuan yang digunakan mengacu pada pasal 10 UNCLOS 1982, dan pengumpulan data sekunder berupa data raster dari data garis pantai, data toponimi teluk, dan data RBI skala 1:50.000 yang digunakan sebagai pengolahan data. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, di pesisir utara Pulau Sulawesi yang terdiri dari 121 teluk toponimi terdapat 49 teluk toponimi yang sesuai dengan UNCLOS, 52 teluk toponimi tidak sesuai dengan UNCLOS, 126 garis penutup teluk yang memenuhi kriteria teluk UNCLOS dan 100 garis penutup teluk yang tidak memenuhi kriteria teluk UNCLOS.

Kata Kunci: *Teluk, UNCLOS 1982, Garis Pangkal, Perairan Pedalaman.*

STRATEGI PENGEMBANGAN ARSIP DIGITAL PADA JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI POLITEKNIK NEGERI JEMBER

Husin Husin [1)], Hendra Yufit Riskiawan [1)], dan Syamsul Arifin [1)]

[1] Manajemen Informatika, Politeknik Negeri Jember, Jl Mastrip 164, Jember, 68101
E-mail: husin@polije.ac.id

Abstract

This research focuses on the development of website-based digital archives. Because the archive contains functional value as evidence of activities in the preparation of planning, administration, and supervision. Physical archival documents such as paper will pile up in the room and over time will take up a lot of space and even be difficult to find again. Archives produced in digital form will provide a solution. The results of this study indicate that the Department of Information Technology at the Jember State Polytechnic has successfully implemented a digital archive management system.

Keywords: *development, website, archive, digital, system, information*

Abstrak

Penelitian ini berfokus pada pengembangan arsip digitial berbasis website. Karena arsip mengandung nilai fungsional sebagai bukti kegiatan dalam penyusunan perencanaan, admnistrasi dan pengawasan. Dokumen arsip fisik seperti kertas akan menumpuk di ruangan dan lama kelamaan akan membutuhkan ruang yang banyak bahkan sulit untuk ditemukan kembali. Arsip yang diproduksi dalam bentuk digital akan memberikan solusi. Hasil penelitian ini menunjukan bahwa jurusan teknologi informasi politeknik negeri jember berhasil mengimplementasi sistem pengelolaan arsip digital.

Kata Kunci: *pengembangan, website, arsip, digital, sistem, informasi*

DISAIN ALAT UKUR ELEKTRONIK KOORDINAT RENCANA GARIS LAMBUNG KAPAL

Mohammad Abu Jamiin [1)], dan Eko Julianto [1)]

[1]Teknik Kelistrikan Kapal, Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya, Jalan Teknik Kimia Kampus ITS Sukolilo, Surabaya, 60111
E-mail: jammy@ppns.ac.id

Abstract

The traditional fishing vessel is not built based on lines plan drawing with good design methodology. Hence, it is difficult to calculate resistance of ship in order to determine propulsion power capacity with good performances. This paper presents the design of electronic device to record hull coordinate. The coordinate of ship hull is named by coordinate control point. The hull coordinates represent cross sectional area in each station are named by body plan, half breadth plan and buttock line. Traditional shipyard can get lines plan drawing by using this device. For modern shipyard, it can be used to calibrate between coordinate of lines plane to coordinate of real hull form to detect deformation of ship hull during production process. The method to measure hull coordinate is by sensing the distance or radius, and angle or elevation to represent polar coordinate. The polar coordinate is then conversed into cartesian coordinate. This tool is named with HULLOG (Hull Loger). Based on the experimental results using HULLOG, it can conclude that HULLOG can measure of hull surface with the accuracy of 0.493 % error.

Keywords: *Hullog, lines plan, hull coordinate of ship, hull measurement, hull deformation.*

Abstrak

Kapal penangkap ikan tradisional tidak dibangun berdasarkan gambar rencana garis dengan metodologi desain yang baik. Oleh karena itu, sulit untuk menghitung hambatan kapal untuk menentukan kapasitas daya penggerak dengan kinerja yang baik. Makalah ini menyajikan rancang bangun alat elektronik untuk merekam koordinat lambung kapal. Koordinat lambung kapal dinamai dengan koordinat titik kendali. Koordinat lambung mewakili luas penampang di setiap stasiun diberi nama dengan body plan, half breadth plan dan buttock line. Galangan kapal tradisional dapat memperoleh gambar rencana garis dengan menggunakan alat ini. Untuk galangan kapal modern, alat ini dapat digunakan untuk mengkalibrasi antara koordinat gambar rencana garis dengan koordinat bentuk lambung yang sebenarnya untuk mendeteksi deformasi lambung kapal selama proses produksi. Cara untuk mengukur koordinat lambung kapal adalah dengan mengindra jarak atau radius, dan sudut atau elevasi yang mana mewakili koordinat kutub. Koordinat kutub kemudian diubah menjadi koordinat kartesius. Alat ini diberi nama dengan hullog (Hull Loger). Hasil percobaan menggunakan hullog, dapat disimpulkan bahwa hullog dapat mengukur permukaan lambung dengan akurasi kesalahan 0,493 %.

Kata Kunci: *Lambung kapal, rencana garis, koordinat lambung kapal, pengukuran lambung, deformasi lambung.*

SISTEM KENDALI CCTV MELALUI WEBSITE DENGAN MEMANFAATKAN ENERGI SURYA SEBAGAI SUMBER ENERGI

I Komang Dedy Parsada [1)], I Made Adi Yasa [1)], dan Anak Agung Ngurah Gde Sapteka [1)]

[1] Teknik Elektro, Politeknik Negeri Bali, Jimbaran, Bali, 80361
E-mail: dedyparsada@gmail.com

Abstract

The use of CCTV cameras in security systems requires a power source that must not be extinguished. The goal is to be able to carry out surveillance for a full 24 hours and be able to monitor the room as a whole. However, on a static CCTV camera the range of the camera is limited so it cannot monitor the entire room and still uses the local network. This of course becomes less effective in the security system if the security room is left by an officer on guard. Based on these problems, we need a system that can regulate the movement of CCTV cameras and can be controlled and monitored remotely and anywhere with a source of solar energy. From the results of research that has been carried out on a CCTV control system through the website using an ESP32 microcontroller and a stepper motor can work well, but there are discrepancies in the results of the movement of CCTV cameras. In vertical movement and horizontal movement there is an error value of 17.7%. This is because in the construction of the CCTV camera holder there is a split in the gear when the motor moves. It is necessary to take into account the construction of the CCTV camera holder if you use gear to be adjusted so that it can reduce the occurrence of splits.

Keywords: *CCTV, stepper motor, website, ESP32, solar energy*

Abstrak

Penggunaan kamera CCTV pada sistem keamanan memerlukan sumber listrik yang tidak boleh padam. Tujuannya supaya dapat melakukan pengawasan selama 24 jam penuh dan dapat memantau ruangan secara keseluruhan. Namun pada kamera CCTV statis jarak jangkau dari kamera terbatas sehingga tidak dapat memantau seluruh ruangan dan masih menggunakan jaringan lokal. Hal ini tentu menjadi kurang efektif pada sistem keamanan jika ruangan keamanan ditinggalkan oleh petugas yang sedang berjaga. Berdasarkan permasalahan tersebut maka diperlukan suatu sistem yang dapat mengatur pergerakan kamera CCTV dan dapat dikendalikan dan dimonitoring dari jarak yang jauh dan dimana saja dengan sumber dari energi surya. Dari hasil penelitian yang sudah dilakukan sistem kendali CCTV melalui website dengan menggunakan mikrokontroler ESP32 dan motor stepper dapat bekerja dengan baik, namun terdapat ketidaksesuaian hasil dari pergerakan kamera CCTV. Pada gerakan vertikal dan gerakan horizontal terdapat nilai error sebesar 17,7%. Hal ini disebabkan karena pada konstruksi dudukan kamera CCTV terjadi split pada *gear* ketika motor bergerak. Perlu diperhitungkan pada konstruksi dudukan kamera CCTV jika menggunakan *gear* agar disesuaikan sehingga bisa mengurangi terjadinya *split*.

Kata Kunci: *CCTV, motor stepper, website, ESP32, energi surya*

PURIFIKASI BIOGAS MENGGUNAKAN ADSORBENT ZEOLIT YANG SUDAH DIAKTIVASI, KOH DAN LARUTAN NAOH

Farid Majedi [1)], Agus Choirul Arifin [1)], Indah Puspitasari [1)], dan Fajar Priyo Utomo [1)]

[1] Jurusan Teknik, Politeknik Negeri Madiun, Jalan Serayu 84, Madiun, 63133
E-mail: farid@pnm.ac.id

Abstract

A renewable energy source that is easily processed and abundantly available in Indonesia is biogas, biogas comes from organic matter that is degraded anaerobically by bacteria in an oxygen-free environment. In this study, biogas purification from cow dung was carried out using zeolite which had been activated by heat treatment at a temperature of 660 and potassium hydroxide (KOH) in tube 1 and a mixture of aquades and sodium hydroxide (NaOH) in tube 2. variations in the KOH content in tube 1, namely 30 grams, 38 grams and 45 grams. Based on the test results, the highest decrease in CO2 was 3%, namely 485.6 ppm at the variation of KOH 30 grams with CH4 178.61 ppm.

Keywords: *biogas; purification; heat treatment;, Potassium Hydroxide (KOH); Sodium Hydroxide (NaOH)*

Abstrak

Sumber energi terbarukan yang mudah diproses dan tersedia berlimpah di Indonesia adalah biogas, biogas berasal dari bahan organik yang didegradasi secara anaerobik oleh bakteri dalam lingkungan bebas oksigen. Pada penelitian ini dilakukan purifikasi biogas yang berasal dari kotoran sapi menggunakan zeolit yang sudah diaktivasi dengan heat treatment pada suhu 660 °C dan Kalium Hidroksida (KOH) pada tabung 1 serta campuran aquades dan Natrium Hidroksida (NaOH) pada tabung 2. Pengujian ini dilakukan dengan melakukan variasi pada kandungan KOH pada tabung 1, yaitu 30 gram, 38 gram dan 45 gram. Berdasarkan hasil pengujian didapatkan penurunan tertinggi CO2 sebesar 3% yaitu 485.6 ppm pada variasi KOH 30 gram dengan CH4 178.61 ppm.

Kata Kunci: *biogas; purifikasi; heat treatmen;, Kalium Hidroksida (KOH); Natrium Hidroksida (NaOH)*.

PENGEMBANGAN APLIKASI PEMBUATAN WEBSITE FRONT-END DENGAN AUTOGENERATED CODE

Mohammad Hasan Muktasyim Billah [1)], Fadilah Fahrul Hardiansyah [1)], dan Wiratmoko Yuwono [1)]

[1]Departemen Teknik Informatika dan Komputer, Politeknik Elektronika Negeri Surabaya, Jl. Raya ITS, Surabaya, 60111
E-mail: moh.hasan.muktasyim.billah@gmail.com

Abstract

Website industry in Indonesia has increasing opportunities over time, especially during the pandemic. In application development, including front-end website applications, developers are often expected to complete the applications in the shortest possible time. Short development times often make it difficult for developers to complete. This research aims to help provide new solutions in accelerating the front-end website development process by providing Vuezzle, a Website builder application that will help to generate code from projects without requiring users to manually code from scratch. Vuezzle receives configuration related basic information of the project, the configuration of the page layouts, the navigation used, and the Mock API used during project development. Vuezzle will process the configuration provided by user to produce a project based on vueJS, one of the most popular javascript frameworks, which can then be downloaded by user. Testing the effectiveness of Vuezzle is done by comparing the interaction cost in the website creation process. The use of Vuezzle successfully reduce the interaction cost up to 75% compare to the manual creation.

Keywords: *Website builder, website development, front-end*

Abstrak

Industri website di Indonesia memiliki peluang yang kian meningkat, terutama di saat pandemi. Dalam pengembangan aplikasi, termasuk aplikasi website front-end, developers kerap kali diharapkan untuk menyelesaikan aplikasi dengan waktu yang sesingkat mungkin. Deadline waktu pengerjaan yang singkat tak jarang membuat developer kesulitan. Penelitian ini bertujuan membantu menyediakan solusi baru dalam mempercepat proses pengembangan website front-end dengan menyediakan Vuezzle, sebuah Website builder yang akan membantu mempermudah pengembangan website dengan membantu mengenerasi kode dari project tanpa mengharuskan pengguna membuat kode secara manual dari awal. Vuezzle menerima konfigurasi terkait informasi dasar project yang akan dibuat, konfigurasi tata letak laman yang ada dalam project, navigasi yang digunakan dalam project, serta API Mock yang digunakan selama pengembangan project. Vuezzle akan memproses konfigurasi yang diberikan oleh user untuk menghasilkan project berbasis vueJS, salah satu framework javascript yang cukup popular, untuk kemudian dapat diunduh oleh pengguna. Pengujian efektifitas aplikasi Vuezzle dilakukan dengan membandingkan interaction cost pada proses pembuatan website. Penggunaan Vuezzle sukses memberikan hingga 75% interaction lebih rendah dari pada pembuatan manual.

Kata Kunci: *website builder, pengembangan website, front-end*

PERANCANGAN SKENARIO NON STAND ALONE (NSA) JARINGAN 5G UNTUK MENUNJANG REVOLUSI INDUSTRI 4.0

Asri Wulandari [1)], Toto Supriyanto [1)], Lusi Damayanti [1)]

[1] Jurusan Teknik Elektro, Politeknik Negeri Jakarta, Depok, 16425
E-mail: asri.wulandari@elektro.pnj.ac.id

Abstract

In this study, a non-stand alone scenario (NSA) for 5G networks was designed to support the industrial revolution 4.0. There are two scenarios using the ENDC method, namely scenario 1 eNodeB LTE at frequency band 3 (1800 MHz) bandwidth of 20 MHz and 5G NR frequency B28 (700 MHz) bandwidth of 15 MHz and scenario 2 eNodeB LTE at frequency band 1 (2100 MHz) Bandwidth 15 MHz and 5G NR at B28 frequency (700 MHz) Bandwidth 15 MHz. The results of RF Planning scenario 1 and scenario 2 have RSRP values of -94.26 dBm and -94.37 dBm which are included in the good category, SINR values are 2.96 and 3.02 which are included in the normal category. The results of the calculation of the data rate system in scenario 1 have a data rate value that is better than scenario 2 with a difference of 7.43% at a subcarrier spacing of 15kHz and a difference of 9.9% at a subcarrier spacing of 30 kHz. The results of the calculation of single user throughput based on various types of modulation show that scenario 1 has better user throughput than scenario 2 of 7.6% on QPSK, 16 QAM, 64 QAM, and 256 QAM modulations.

Keywords: *Non Stand Alone, ENDC, 5G, RF Planning, RSRP, SINR, Data Rate. Throughput User*

Abstrak

Pada penelitian ini dilakukan perancangan skenario non stand alone (NSA) Jaringan 5G untuk menunjang revolusi industry 4.0. Terdapat dua skenario menggunakan metode ENDC yaitu skenario 1 eNodeB LTE berada pada frekuensi band 3 (1800 MHz) bandwidth 20 MHz dan 5G NR frekuensi B28 (700 MHz) bandwidth 15 MHz serta skenario 2 eNodeB LTE pada frekuensi band 1 (2100 MHz) Bandwidth 15 MHz dan NR 5G pada frekuensi B28 (700 MHz) Bandwidth 15 MHz. Hasil RF Planning skenario 1 dan skenario 2 mempunyai nilai RSRP -94,26 dBm dan -94,37 dBm yang termasuk kategori baik, nilai SINR adalah 2,96 dan 3,02 yang termasuk kategori normal. Hasil perhitungan data rate sistem skenario 1 mempunyai nilai data rate lebih bagus dibandingkan skenario 2 dengan selisih 7,43 % pada subcarrier spacing 15kHz dan selisih 9,9% pada subcarrier spacing 30 kHz. Hasil perhitungan throughput single user berdasarkan bermacam-macam jenis modulasi didapatkan skenario 1 mempunyai throughput user lebih bagus dibanding skenario 2 sebesar 7,6 % pada modulasi QPSK, 16 QAM, 64 QAM, maupun 256 QAM.

Kata Kunci: *Non Stand Alone, ENDC, 5G, RF Planning, RSRP, SINR, Data Rate. Throughput User*

KAJIAN BEBAN PENCEMARAN LIMBAH CAIR PADA SALURAN DRAINASE PABRIK PENGALENGAN IKAN DI KECAMATAN MUNCAR

Shella Adella [1)], Zulis Erwanto [1)]

[1]Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Banyuwangi, Jl. Raya Jember KM 13 Kabat, Banyuwangi, 68461
E-mail: shellaadella48@gmail.com

Abstract

Fish Canning Plant in Muncar District could be a large industry during which liquid waste reaches 14,266 m3 daily and presents a high risk for environmental pollution. The impact of waste disposal beyond pollution limits can cause both environmental and marine damage. This study aims to determine the pollution load in the drainage channel of the fish canning plant in the Muncar District. Discharges were taken within the drainage lines employing a current meter device. For Maximum Discharges (MD) and Actual Discharge (AD) use Mass Balance Analysis. The results of comparing Laboratory tests use the Permen LH Number. 06 of 2007 employing a descriptive analysis. Parameters tested are pH, TSS, BOD5, COD, Oil, and Fat. The Actual Pollution Load (APL) of liquid waste on the drainage channel of the fish canning plant in Muncar District exceeded the value of the Maximum Pollution Load (MPL). Worth on each testing parameters, namely, pH of 7.33, TSS of 4.8 kg, BOD5 of 7,43 kg, COD of 8.19 kg, Oil and Fat of 0.67 kg, and BPM on each testing parameter, namely, pH of 6.24, TSS of 1.5 kg, BOD5 of 1.125 kg, COD of 2.25 kg, Oil and Fat of 0.225 kg. This indicates that the drainage of the Fish Canning Plant was fouled by the accumulated factory pollutants that delivered the liquid waste within the drainage. It must be developed in liquid waste treatment technology at fish canning in Muncar District to reduce environmental pollution.

Keywords: *Pollution Load, Discharge, Liquid Waste, Fish Canning Plant, Drainage Channel.*

Abstrak

Pabrik pengalengan ikan di kecamatan Muncar merupakan industri yang banyak menghasilkan limbah cair mencapai 14.266 m3 setiap harinya dan beresiko tinggi terhadap pencemaran lingkungan. Dampak pembuangan limbah yang melebihi batas pencemar dapat menimbulkan kerusakan lingkungan maupun biota laut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui beban pencemaran pada Saluran Drainase pabrik pengalengan ikan kecamatan Muncar. Pengukuran debit dilakukan di saluran drainase menggunakan alat Current Meter. Untuk perhitungan Debit Maksimum (DM) dan Debit sebenarnya (DA) menggunakan analisa neraca massa. Perbandingan hasil pengujian laboratorium dengan standar Permen LH No.06 tahun 2007 menggunakan analisis deskriptif. Parameter yang diuji yaitu pH, TSS, BOD5, COD, Minyak dan Lemak. Beban pencemaran sebenarnya (BPA) limbah cair pada saluran drainase pabrik pengalengan ikan di kecamatan Muncar melebihi nilai Beban Pencemaran Maksimum (BPM). Dengan nilai BPA pada setiap parameter pengujian yaitu pH 7,33, TSS 4,8 kg, BOD5 7,43 kg, COD 8,19 kg, Minyak dan Lemak 0,67 kg, dan nilai BPM pada setiap parameter pengujian yaitu, pH 6,24, TSS 1,5 kg, BOD5 1,125 kg, COD 2,25 kg, Minyak dan Lemak 0,225 kg. Hal ini mengindikasikan bahwa saluran drainase pabrik pengalengan ikan mengalami pencemaran dari akumulasi polutan pabrik lain yang mengalirkan limbah cair pada saluran drainase tersebut. Perlu adanya pengembangan teknologi pengolahan limbah cair pada pabrik pengalengan ikan di kecamatan Muncar untuk mereduksi pencemaran lingkungan.

Kata Kunci: Beban Pencemaran, Debit, Limbah Cair, Pabrik Pengalengan Ikan, Saluran Drainase.

IDENTIFIKASI ARC FAULT PADA BERBAGAI JENIS KABEL PV DENGAN FAST FOURIER TRANSFORM

Roicha Dwi Hastuti [1)], Dimas Okky Anggriawan [1)], Mochammad Machmud Rifadil [1)]

[1] Teknik Elektro Industri, Politeknik Elektronika Negeri Surabaya,
Jl. Raya ITS Keputih Kec. Sukolilo, Surabaya, 60111
E-mail: roichadw23@gmail.com

Abstract

Photovoltaic (PV) systems are currently widely used. One of the disturbances of PV is arc-fault. Arc-fault is a spark jump due to the release of energy from conductor cable, due to effects of aging and tendency of high DC voltage, resulting in heat can damage the insulation of wire and cause a fire hazard. Arc-faults are quite difficult to detect by safety devices such as Circuit Breakers (MCB). Thus, an arc-fault identification device is designed, which can prevent fires. This tool uses a microcontroller to detect real system status. Condition of the system is processed by the Fast Fourier Transform method and then values of high-frequency components that are owned are added up and used as an algorithm to determine whether there is interference or not. If a disturbance is detected, the microcontroller identifies the type of test cable according to its characteristics. This research was built on a DC 160 – 185Volt / 1.6 – 1.8 A system, resistive load, and 3 brands of cables with a cross-sectional area of 4mm and 6mm. Test data shows that AFCI with the FFT method is able to detect DC series arc faults and large cross-sectional area of cable used.

Keywords: *Photovoltaic system (PV), Fast Fourier Transform, arc fault, PV cable.*

Abstrak

Sistem Photovoltaic (PV) saat ini banyak digunakan. Salah satu gangguan sistem photovoltaic adalah Arc fault. Arc fault merupakan loncatan bunga api karena pelepasan energi dari kabel penghantar, akibat efek penuaan serta kecenderungan tegangan DC yang tinggi, sehingga menghasilkan panas yang dapat merusak isolasi kawat dan menyebabkan bahaya kebakaran. Arc fault cukup sulit dideteksi oleh pengaman seperti Circuit Breaker (MCB). Sehingga, dirancang sebuah peralatan identifikasi arc fault, yang dapat mencegah kebakaran. Alat ini menggunakan mikrokontroler untuk mendeteksi secara real status sistem. Kondisi dari sistem diolah dengan metode Fast Fourier Transform kemudian dijumlahkan nilai komponen frekuensi tinggi yang dimiliki dan digunakan sebagai algoritma penentu adanya gangguan atau tidak. Apabila terdeteksi gangguan, maka mikrokontroler mengidentifikasi jenis kabel uji sesuai karakteristiknya. Penelitian ini dibangun pada sistem DC 160 – 185Volt / 1.6 – 1.8 A, beban resistif, serta 3 merk kabel dengan luas penampang 4mm dan 6mm. Data pengujian menunjukkan bahwa AFCI dengan metode FFT mampu mendeteksi DC series arc fault serta besar luas penampang kabel yang digunakan.

Kata Kunci: Panel Surya, *Fast Fourier Transform, arc fault, kabel PV.*

DAYA DUKUNG KAWASAN PANTAI BAHARI JAWAI KABUPATEN SAMBAS

Oktavia Nurmawaty Sigiro [1)], Beryaldi Agam [1)], dan Maryono [1)]

[1] Jurusan Agribisnis, Politeknik Negeri Sambas, Jl. Raya Sejangkung, Kabupaten Sambas, Kode Pos 79460
E-mail: oktavia.nurmawati88@gmail.com

Abstract

This study aims to determine the carrying capacity of the marine coastal area of Jawai Laut as a tourist area in the recreational category. The Jawai Laut Marine Coast area is one of the tourist destinations for the people of Sambas Regency and from outside Sambas Regency. Bahari Beach is a beach that was pioneered independently by the community. This beach is a forest that is opened for marine ecotourism activities. The research was carried out from March 2021 to July 2021. The research method used in this study was descriptive research using the carrying capacity of the area which was carried out after collecting data. The results of the study found that the length of the Bahari Jawai Beach is 312,40 meters with a beach area of 18.156,67 m^2. The Bahari Jawai Beach area can accommodate visitors with a maximum number of 1743/day. If this capacity exceeds the maximum limit, it can have a negative impact on the environment. Therefore, the management of the beach must pay attention to the number of visitors so that the operation of the beach can run effectively, efficiently, and sustainably.

Keywords: *carrying capacity, ecotourism, marine coast*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengetahui daya dukung kawasan pantai bahari jawai laut sebagai kawasan wisata kategori rekrasi. Kawasan Pantai Bahari Jawai Laut merupakan salah satu pantai tujuan wisata bagi masyarakat Kabupaten Sambas maupun dari luar Kabupaten Sambas. Pantai Bahari merupakan pantai yang dirintis secara swadaya oleh masyarakat. pantai ini merupakan hutan yang dibuka untuk kegiatan ekowisata bahari. Penelitian dilaksanakan dari Maret 2021 sampai Juli 2021. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian deskriptif menggunakan analisis daya dukung kawasan yang dilakukan setelah mengumpulkan data. Hasil penelitian menemukan bahwa panjang Pantai Bahari Jawai adalah 312,40 meter dengan luas pantai 18.156,67 m^2 dan kawasan Pantai Bahari Jawai dapat menampung pengunjung dengan jumlah maksimal 1743 orang/hari. Kapasitas daya tampung ini apabila melebihi batas maksimal dapat berdampak negatif pada lingkungan. Oleh sebab itu pengelolaan pantai bahari harus memperhatikan jumlah pengunjung agar pengoperasian pantai dapat berjalan efektif, efisien, dan berkelanjutan.

Kata Kunci: *Daya dukung, ekowisata, pantai bahari*

ANALISIS KINERJA RANTAI PASOK DAN NILAI TAMBAH AGROINDUSTRI MINYAK KELAPA DI KABUPATEN PADANG PARIAMAN

Meilizar [1)], dan Rika Ampuh Hadiguna [2)]

[1] Manajemen Logistik Industri Agro, Politeknik ATI Padang, Jl. Bungo Pasang Tabing, Padang, 25171
[2] Teknik Industri, Universitas Andalas, Jl. Limau Manis, Padang, 25163
E-mail: meilizar@poltekatipdg.ac.id

Abstract

This paper aims to analyze the value-added and measures the performance of the supply chain of coconut oil agroindustry, where the study case is carried out at Padang Pariaman district. There are three-step should be performed in this research. First, describe the characteristics of the actual supply chain system for coconut oil agroindustry. Second, calculate the added value of coconut oil agroindustry using the Hayami method. Third, measure the supply chain performance of the coconut oil agroindustry using the SCOR approach. The result shows that: 1. The industry gets an added value of Rp.408.000.000 and 35,87 percent of the ratio added value to the product value, 2. Percentage of orders delivered in full 72%, Delivered performance to customer commit date 65%, Documentation accuracy 45%, Perfect condition 82, Source cycle time 45%, Make cycle time 67,9%, Deliver cycle time 80%.

Keywords: *performance of supply chain, value-added, hayami method, SCOR, coconut oil agroindustry*

Abstrak

Tujuan dari tulisan ini adalah melakukan analisis nilai tambah dan pengukuran kinerja rantai pasok agroindustri minyak kelapa di Kabupaten padang pariaman. Penelitian diawali dengan menggambarkan kharakteristik sistem aktual rantai pasok agroindustri minyak kelapa. Tahap kedua melakukan perhitungan nilai tambah agroindustri minyak kelapa dengan metode hayami. Tahap ketiga melakukan pengukuran kinerja rantai pasok agroindustri minyak kelapa dengan pendekatan Supply Chain Operation Reference (SCOR). Hasil pengolahan metode hayami menjelaskan bahwa industri memperoleh nilai tambah Rp.408.000.000 dengan rasio nilai tambah terhadap nilai produk adalah 35.87 persen. Sedangkan penilaian kinerja rantai pasok menghasilkan nilai Persentase Pesanan dikirim penuh 72%, Pengiriman terhadap tanggal komitmen dengan pelanggan 65%, keakuratan dokumen 45%, Kondisi sempurna 82%, waktu siklus pengadaan 45%, Waktu siklus buat 67,9%, Waktu siklus kirim 80%.

Kata Kunci: *kinerja rantai pasok, nilai tambah, metode hayami, SCOR, agroindustri minyak kelapa*

PENENTUAN KOMPONEN KRITIS FURNACE DAN HEAT EXCHANGER PADA CRUDE DESTILLATION UNIT MENGGUNAKAN FAILURE MODE AND EFFECT ANALYSIS

Mey Rohma Dhani [1)], Mochamad Yusuf Santoso [1)], dan Genggam Jodie Salsabila [1)]

[1] Jurusan Teknik Permesinan Kapal, Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya, Jl. Teknik Kimia – ITS Sukolilo, Surabaya, 60111
E-mail: meyrohmadhani@ppns.ac.id

Abstract

The oil refinery is one of the most complex industrial facilities because it has various equipment types and supporting facilities, including the Crude Distillation Unit (CDU). One of the refineries in Indonesia, which is the object of this research, is a refinery owned by the Oil and Gas Human Resources Development Center (PPSDM Migas) Cepu. Damages or failures on the CDU will give an impact on the refinery's performance. Measures are needed to identify the potential hazards that pose a high risk of CDU. Failure mode and effect analysis (FMEA) is used as a general approach to risk analysis that is useful for determining the cause of damage and prevent the damage. The furnace and heat exchanger components on the CDU are identified by their failure mode and their Risk Priority Number (RPN) values are obtained. The cumulative percentage of the RPN is then presented in a Pareto diagram to determine the critical components. The result of the analysis shows that the furnace has two critical components, namely the tube furnace and tube support. The analysis for the heat exchanger gives two critical components, namely a tube heat exchanger and a drain connection.

Keywords: *critical component, FMEA, furnace, hazard identification, heat exchanger*

Abstrak

Kilang minyak menjadi salah satu fasilitas industri yang sangat kompleks karena memiliki berbagai jenis peralatan proses dan fasilitas pendukungnya, termasuk Crude Destillation Unit (CDU). Salah satu kilang di Indonesia, yang menjadi objek penelitian ini, adalah kilang milik Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Minyak dan Gas Bumi (PPSDM Migas) Cepu. Terjadinya kerusakan atau kegagalan dalam satu fungsi dari unit yang ada pada CDU akan berdampak pada kinerja kilang. Sehingga diperlukan tindakan-tindakan identifikasi potensi bahaya yang ada untuk mengetahui kemungkinan bahaya yang menimbulkan high risk dari CDU. Failure mode and effect analysis (FMEA) digunakan sebagai salah satu pendekatan yang umum untuk menganalisis risiko kerusakan yang berguna untuk mengetahui penyebab kerusakan dan menghasilkan pencegahan terjadinya kerusakan. Komponen dari furnace dan heat exchanger pada CDU diidentifikasi mode kegagalannya dan didapatkan nilai Risk Priority Number (RPN)-nya. Persentase komulatif dari RPN kemudian disajikan dalam diagram Pareto untuk menentukan komponen kritis. Hasil anailis menunjukkan bahwa furnace memiliki dua komponen kritis, yaitu tube furnace dan tube support. Untuk heat exchanger, terdapat dua komponen kritis yaitu tube heat exchanger dan drain connection.

Kata Kunci: *FMEA, furnace, heat exchanger, identifikasi bahaya, komponen kritis*

PENGARUH KONSENTRASI H3PO4 DAN GELOMBANG ULTRASONIK TERHADAP KUALITAS KARBON AKTIF DARI CANGKANG KARET

Sirajuddin [1)], dan Dominikus Bith [1)]

[1] Jurusan Teknik Kimia, Politeknik Negeri Samarinda, Jl. Ciptomangunkusumo
Kampus Gunung panjang, Samarinda 75131
E-mail: sirajuddin@polnes.ac.id

Abstract

Based on the statistical data of the 2019 East Kalimantan Provincial Plantation Office, the area of East Kalimantan Province rubber plantations is 118,638 hectares with rubber shell potential of 59,319 tons/year. Rubber fruit shells have a cellulose content of 48,64%, a lignin content of 33,54%, a pentosan content of 16.81%, an ash content of 1,25%, and a silica content of 0.52%. The purpose of this study was to determine the effect of H3PO4 activator concentration using ultrasonic wave assistance on the characteristics of activated carbon according to SNI 06-3730-1995 standards. Activated carbon is obtained through 4 stages, namely preparation of raw materials, carbonation at 500oC for 1 hour, chemical activation with variations in the concentration of H3PO4 activator (4%, 6%, 8% and 10%) with the help of ultrasonic waves for 4 hours, then activated. physics at a temperature of 600oC for 1 hour. The best results were obtained at 10% variation in the concentration of activator H3PO4 with I2 absorption results of 771.298 mg / g, 3.02% moisture content, 0.34% ash content, and 7.47 volatile matter content.

Keywords: *activated carbon, shell for rubber, ultrasonic wave.*

Abstrak

Berdasarkan data Statistik Dinas Perkebunan Provinsi Kalimantan Timur 2019, luas perkebunan karet Provinsi Kalimantan Timur yaitu 118.638 Ha dengan potensi cangkang karet 59.319 ton/tahun. Cangkang buah karet memiliki Kadar selulosa 48,64%, kadar lignin 33,54%, kadar pentosan 16,81%, kadar abu 1,25%, dan kadar silika 0,52%. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh konsentrasi aktivator H3PO4 menggunakan bantuan gelombang ultrasonik terhadap karakteristik karbon aktif menurut standar SNI 06-3730-1995. Karbon aktif diperoleh melalui 4 tahapan yaitu preparasi bahan baku, karbonasi pada temperatur 500oC selama 1 jam, aktivasi kimia dengan variasi konsentrasi aktivator H3PO4 (4%, 6%, 8% dan 10%) dengan bantuan gelombang ultrasonik selama 4 jam, kemudian diaktivasi fisika pada temperatur 600oC selama 1 jam. Hasil terbaik didapatkan pada variasi konsentrasi aktivator H3PO4 10% dengan hasil daya serap I2 sebesar 771,298 mg/g, kadar air 3,02 %, kadar abu 0,34 %, dan kadar volatile matter 7,47%.

Kata kunci : ***c****angkang buat karet, gelombang ultrasonik, karbon aktif*

PERANCANGAN JARINGAN LORAWAN UNTUK USE CASE FOREIGN OBJECT DEBRIS (FOD) DETECTOR PADA LANDASAN PACU MENGGUNAKAN ALGORITMA MACHINE LEARNING BERBASIS LABVIEW

Jajang Taupik [1)]

[1] Rekayasa Komunikasi Broadband, Politeknik Negeri Jakarta,Jl.Prof.DR.G.A. Siwabessy, Kukusan, Kec. Beji, Kota Depok, Jawa Barat 16424
E-mail: jajang.taupik.te19@mhsw.pnj.ac.id

Abstract

Air transportation is one of the links in the distribution network of goods and passenger mobility that is developing very dynamically, and plays a role in supporting, encouraging and supporting all aspects of life, both in political, economic, socio-cultural development.Therefore flight safety and security must be met, the author often sees many factors that cause aircraft accidents such as the danger of birds and dangerous objects on the runway which are often encountered in the field. send it to the LoRa wan network and process it with Machine learning algorithms for (trecking) obstecel FOD / 2 dangerous objects. With this innovation, airport officers do not need to check FOD directly, they just need to check or monitor on the office PC.

Keywords: *CCTV sensor, LoRa wan network, Machine learning algorithm*

Abstrak

Transportasi udara merupakan salah satu mata rantai jaringan distribusi barang dan mobilitas penumpang yang berkembang sangat dinamis, serta berperan dalam mendukung, mendorong dan menunjang segala aspek kehidupan baik dalam pembangunan politik, ekonomi, sosial budaya. Maka dari itu keselamatan dan keamanan penerbangan harus terpenuhi,penulis sering melihat banyak factor yang menyebabkan kecelakan pesawat seperti bahaya burung dan benda –benda berbahaya di ranway yang sering di jumpai di lapangan,Pada penelitian ini penulis membuat inovasi mengenai pendeteksian objek menggunakan sensor CCTV yang di kirimkan ke jaringan LoRa wan dan diolah dengan agoritma Machine learning untuk (trecking) obstecel FOD / benda 2 benda berbahaya. Dengan adanya inovasi ini petugas bandara tidak perlu mengecek FOD kelapangan langsung, cukup mengecek atau memonitor di PC kantor.

Kata Kunci: *sensor CCTV, jaringan LoRa wan, algoritma Machine learning*

PERENCANAAN REAKTIVASI JALUR KERETA API MEDAN-DELITUA

Amrizal [1)], Delisma Siregar [1)], dan Efri Debby Ekinola Ritonga [1)]

[1] Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Medan, Jl Almamater No. Kampus USU Medan, 20155
E-mail: amrizal@polmed.ac.id

Abstract

PT KAI provides alternative services for economic rail transportation modes for people who will travel in the Me Field Area but are still limited to the Medan Binjai Route. With this, travel users who previously used urban public transportation (angkot) will have the potential to switch to train mode. In this case, it can be estimated how big the potential transfer of city transportation users to rail mode is. The research location is along the Medan-Delitua railway line for approximately 11.5 km and its hinter-land area includes Patumbak and Delitua District in Deli Serdang Regency as well as Medan Johor District, Medan Polonia, Medan Maimun and Medan Kota in Medan City. In this study, a survey will be conducted to determine the number of potential passengers who will switch from the city transportation mode to the train mode for the Medan-Delitua route. The Medan-Delitua route is a route that operated from the Dutch colonial period until around 1988 because it was considered no longer contributing to urban passenger trains due to being unable to compete with city transportation which was more flexible in its services. Although currently this city transportation, which is only able to load 14 people for one time, has also been unable to compete with private motorbikes, private cars, and online transportation. - Titi Kuning Shelter for 7.1 km then cross the at grade line along the 4.16 to Delitua Station. The planned stations are Kampung Baru Station, Titi Kuning Shelter and Pasar Delitua Station. The planned travel speed is 40 km/hour, headway is 40 minutes and the traffic capacity is 22 trains/day. The need for facilities to serve the Medan-Delitua Commuter Train is 2 series of Commuter Trains.

Keywords*: Commuter Train, Medan-Delitua Route, Railway Flyover, at grade line, city transportation*

Abstrak

PT KAI memberikan pelayanan alternatif moda transportasi kereta api ekonomi bagi masyarakat yang akan melakukan perjalanan di Kawasan Mebidang namun terbatas masih di Rute Medan Binjai saja. Dengan hal ini, pengguna perjalanan yang sebelumnya menggunakan moda angkutan umum perkotaan (angkot) akan berpotensi untuk berpindah ke moda kereta api. Dalam hal ini dapat diperkirakan seberapa besar potensi perpindahan pengguna angkutan kota ke moda kereta api. Lokasi penelitan berada di sepanjang jalur rel kereta api Medan-Delitua sepanjang lebih kurang 11,5 km serta wilayah hinterlandnya meliputi Kecamatan Patumbak dan Delitua di Kabupaten Deli Serdang serta Kecamatan Medan Johor, Medan Polonia, Medan Maimun dan Medan Kota di Kota Medan. Dalam kajian ini akan dilakukan survei untuk mengetahui jumlah potensi penumpang yang akan berpindah dari moda angkutan kota ke moda kereta api untuk Rute Medan-Delitua. Lintas Medan-Delitua merupakan lintas yang beroperasi dari masa kolonial Belanda sampai sekitar Tahun 1988 karena dianggap tidak lagi memberikan kontribusi bagi KA penumpang perkotaan disebabkan kalah bersaing dengan angkutan kota yang lebih fleksibel dalam pelayanannya. Walaupun saat ini angkutan kota yang hanya mampu memuat 14 orang untuk satu kali angkut ini juga telah kalah bersaing dengan sepeda motor pribadi, mobil pribadi, serta angkutan online. KA Komuter Medan-Delitua direncanakan melintasi Jalan Layang KA Medan-Shelter Titi Kuning sejauh 7,1 km kemudian melintasi jalur at grade sepanjang 4,16 menuju Stasiun Delitua. Rencana Stasiun yaitu Stasiun Kampung Baru, Shelter Titi Kuning dan Stasiun Pasar Delitua. Kecepatan tempuh direncanakan 40 km/jam, Headway 40 menit dan kapasitas lintas 22 KA/hari. Kebutuhan sarana untuk melayani KA Komuter Medan-Delitua adalah 2 rangkaian KA Komuter.

Kata kunci: *KA Komuter, Rute Medan-Delitua, Jalan Layang Kereta Api, jalur at grade, angkutan kota*

OPTIMASI KEKASARAN PERMUKAAN DENGAN METODE TAGUCHI PADA PROSES FREIS MATERIAL ASSAB XW 42 DENGAN PENDINGINAN MINIMUM QUANTITY LUBRICATION (MQL)

M. Abdul Wahid [1)], Chairul Anam P. [1)]

[1] Program Studi Teknik Mesin, Politeknik Negeri Banyuwangi, Banyuwangi
Email: abdul_wahid@poliwangi.ac.id

Abstract

The Milling process has more functions than other tool machining processes. Both flat and curved surfaces can be machined to a good finish using the milling process. In the milling Process one of the critical quality characteristics is surface roughness. These quality characteristics are influenced by machining process parameters such as cutting speed, feeding, depth of cut and type of coolant. We need an optimization to get the minimum surface roughness. The object of research is The milling process of ASSAB XW42 material. The optimization method is the Taguchi method. The experimental design is the L18 orthogonal matrix. Setting Process parameters that are determined are cutting speed, feeding, depth of cut and type of coolant. Surface roughness has optimal response characteristics, its the smaller the better. The results showed that this method could significantly reduce the surface roughness.

Keywords*: surface roughness, ASSAB XW41,Taguchi, coolant*

Abstrak

Proses freis merupakan proses pemesinan yang mempunyai fungsi lebih banyak dari pada proses pemesinan perkakas yang lainnya. Permukaan yang datar maupun berlekuk dapat dimesin dengan hasil akhir yang baik dengan menggunakan proses freis. Pada Proses Freis salah satu karakteristik kualitas yang kritis adalah kekasaran permukaan. Karakteristik kualitas tersebut dipengaruhi oleh parameter proses pemesinan seperti kecepatan potong, gerak makan, kedalaman potong dan jenis cairan pendingin. Maka diperlukan suatu optimasi untuk mendapatkan kekasaran permukaan yang minimum. Proses Freis material ASSAB XW42 menjadi objek pada penelitian ini. Metode optimasi yang digunakan adalah metode Taguchi. Rancangan percobaan yang digunakan adalah matriks ortogonal L18. Seting Parameter proses yang ditentukan adalah kecepatan potong, gerak makan, kedalaman potong dan jenis cairan pendingin. Kekasaran permukaan memiliki karakteristik respon yang optimal adalah semakin kecil semakin baik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode ini dapat menurunkan kekasaran permukaan secara siginifikan.

Kata kunci: *kekasaran permukaan, laju pengerjaan bahan, Taguchi, cairan pendingin*

INOVASI TEKNOLOGI STERILISASI OZON SEBAGAI UPAYA MENGHILANGKAN BAU AMIS SUSU SAPI DI PETERNAK RAKYAT DESA KEMUNING LOR

M.Fatoni Kurnianto [1)], Rizza Wijaya [1)], Silvia Oktavia N Y [1)], Budi Hariono [1)], dan Aulia Brilliantina [1)]

[1]Jurusan Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Jl Mastrip POBOX 164, Jember, 68124
E-mail: rizza.wijaya@polije.ac.id

Abstract

Livestock is one of the phenomena that grows rapidly when the land base becomes limited. The quality of milk sold to consumers must be considered. According to SNI 01-3141-2011 the maximum limit of microbial contamination in fresh milk is 1x106 CFU/ml. This activity is carried out at UKM "Susu Asli Rembangan" located in Kemuning Lor, with the owner Mr. Krisgiyanto who has 8 dairy cows. The average cow's milk production is 120 liters per day with a gross turnover before deducting feed and labor of Rp. 1,440,000,-/day. Dairy cow's milk is directly sold to consumers at a price of Rp. 10,000 - Rp 12,000 per liter. One of the problems faced by partners is the fishy smell produced from the dairy milk, this is also caused by the animal feed used in the form of herbaceous. This activity is in line with the RIP POLIJE 2021-2025 related to processing techniques of agricultural/livestock products for food safety and added value. The solution offered is a set of sterilization machines with the ozonated water method. The best treatment to get rid of the fishy smell is to carry out the ozonation process for 20 minutes and the ozone discharge is 400 mg/hr.

Keywords: *Cows milk, Fishy, Ozonated water*

Abstrak

Agribisnis berbasis peternakan adalah salah satu fenomena yang tumbuh pesat ketika basis lahan menjadi terbatas. Susu yang dijual ke konsumen harus diperhatikan kualitasnya. Menurut SNI 01-3141-2011 batas maksimum cemaran mikroba pada susu segar adalah 1x106 CFU/ml. Mitra Sasaran dari kegiatan ini adalah UKM “Susu Asli Rembangan” yang berada di Desa Kemuning Lor, dengan pemilik Bapak Krisgiyanto yang mempunyai 8 ekor sapi perah. Rata-rata produksi susu sapi sebesar 120 liter per hari dengan omset kotor sebelum dikurangi pakan dan tenaga kerja sebesar Rp1.440.000,-/hari. Susu sapi perah hanya dijual ke pengepul susu dan ada juga langsung dijual ke konsumen dengan harga Rp. 10.000 - Rp 12.000 per liter. Salah satu permasalahan yang dihadapi oleh mitra ialah adanya bau amis yang dihasilkan dari susu perah tersebut, hal ini juga diakibatkan oleh pakan ternak yang digunakan berupa pakan hijau (rerumputan). Kegiatan ini sejalan dengan RIP POLIJE 2021-2025 pada halaman 36 terkait dengan teknik proses dan pengolahan produk pertanian/peternakan untuk keamanan pangan dan nilai tambah produk. Solusi yang ditawarkan berupa seperangkat mesin sterilisasi dengan metode pencucian ozon. Perlakuan terbaik untuk menghilangkan bau amis ialah dengan melakukan proses ozonasi selama 20 menit dan debit ozon yang dihasilkan sebesar 400 mg/jam.

Kata Kunci: *Susu sapi, Bau Amis, Pencucian Ozon*

PENGARUH GRIT BATU GERINDA PADA GERAK CROSS FEED PROSES GERINDA TERHADAP GETARAN

Chairul Anam [1], Mohammad Abdul Wahid [1], dan Junaedi Adi Prasetyo [1]

[1] Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Banyuwangi, Banyuwangi, Kota Banyuwangi, Kode Pos 68461
Jl. Raya Jember KM 13 Labanasem, Banyuwangi, 68461
E-mail: anam@poliwangi.ac.id

Abstract

Grinding is the final part of the machining process, so it is necessary to avoid vibration because it is very dangerous. This condition occurs because of a source of vibration / excitation that propagates through the whole or part of the engine. Vibration can damage and shorten tool life and reduce the accuracy of dimensions, shape and surface roughness of the workpiece. This study aims to determine the effect of cross feed on the vibration amplitude. Material hardened tool steel SKD11, grinding stone type A46QV and A80LV. Process parameter variables are cross feed (5,3 6,8 8,4) (mm/step) and depth of cut (0.01 0.02 and 0.03) (mm), a constant variable with feeding speed (50 mm/s) and 3000 rpm spindle rotation. Vibration measurement using an accelerometer which, is processed by the mathCAD. The results showed that the greater the cross feed, the greater the amplitude of the vibration level. The magnitude of the vibration amplitude on the acceleration that occurs in the A46QV grinding stone type is the lowest of 6.7369 g.rms and the highest is 13.3084 g.rms, while the lowest A80LV grinding stone is 5.0904 g.rms and the highest is 12,2002 g.rms.

Keywords: *grinding stone grit, cross feed, vibration*

Abstrak

Penggerindaan merupakan bagian akhir proses pemesinan, sehingga perlu dihindari terjadinya getaran karena sangat berbahaya. Kondisi ini terjadi karena adanya sumber penggetar/eksitasi yang merambat melalui keseluruhan atau bagian mesin. Getaran dapat merusak dan memperpendek umur pahat dan mengurangi ketelitian dimensi, bentuk serta kekasaran permukaan benda kerja. Penelitian bertujuan mengetahui besarnya pengaruh cross feed terhadap amplitudo getaran. Material hardened tool steel SKD11, batu gerinda tipe A46QV dan A80LV. Variabel parameter proses adalah cross feed (5,3 6,8 8,4) (mm/langkah) dan kedalaman potong (0,01 0,02 dan 0.03) (mm), variabel konstan dengan kecepatan makan (50 mm/s) dan putaran spindel 3000 rpm. Pengukuran getaran menggunakan accelerometer, yang diolah dengan program mathCAD. Hasil penelitian menunjukan semakin besar cross feed semakin besar amplitudo level getaran. Besarnya amplitudo getaran pada acceleration yang terjadi pada tipe batu gerinda A46QV terendah sebesar 6,7369 g.rms dan tertinggi 13,3084 g.rms, sedangkan pada tipe batu gerinda A80LV terendah sebesar 5.0904 g.rms dan tertinggi 12,2002 g.rms.

Kata kunci: *grit batu gerinda, cross feed, getaran*

ANALISA PENGARUH MATERIAL PCM DAN SiO2 PADA LEMARI PENGERING TENAGA SURYA

Lohdy Diana [1)], Arrad Ghani Safitra [1)], Fifi Hesty Sholihah [1)], Melya Putri Andariesta [1)]

[1] Sistem Pembangkit Energi, Politeknik Elektronika Negeri Surabaya, Sukolilo, Surabaya, 60111
E-mail: lohdydiana@pens.ac.id

Abstract

Utilization of solar energy in Indonesia has developed, especially for the drying process. The drying process requires a drying cabinet as a supporting component to store the product to be dried. High quality drying cabinets can retain heat for a long time. This study aims to analyze the effect of PCM and SiO2 materials on the drying cabinet. This research was conducted experimentally in an open space. The experiment was carried out under actual conditions from 07:00 to 13:00. The data taken during the test in the form of air temperature and humidity in the cupboard. The results showed that the drying cabinet with PCM and SiO2 materials experienced a lower air temperature decrease than the drying cabinet without PCM and SiO2 materials. Other results show that the relative humidity of the air in the drying cabinet with PCM and SiO2 materials has a higher value than the drying cabinet without PCM and SiO2 materials.

Keywords: *drying cabinet, PCM, SiO2, air temperature, air humidity*

Abstrak

Pemanfaatan energi surya di Indonesia mengalami perkembangan khususnya untuk proses pengeringan. Proses pengeringan memerlukan lemari pengering sebagai komponen pendukung untuk menyimpan produk yang akan dikeringkan. Lemari pengering berkualitas tinggi dapat menyimpan panas dalam waktu yang lama. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh material PCM dan SiO_2 pada lemari pengering. Penelitian ini dilakukan secara eksperiment di ruang terbuka. Percobaan dilakukan pada kondisi sebenarnya dari pukul 07:00 sampai pukul 13:00. Data yang diambil selama pengujian berupa temperatur udara dan kelembaban udara di dalam lemari. Hasil penelitian menunjukkan lemari pengering dengan material PCM dan SiO_2 mengalami penurunan temperatur udara lebih rendah daripada lemari pengering tanpa material PCM dan SiO_2. Hasil lain menunjukkan kelembaban relatif udara pada lemari pengering dengan material PCM dan SiO_2 memiliki nilai yang lebih tinggi daripada lemari pengering tanpa material PCM dan SiO_2..

Kata Kunci: *lemari pengering, PCM, SiO_2, temperatur udara, kelembaban udara*

STUDI EKSPERIMENTAL PENGARUH TEKANAN UDARA TERHADAP PERPINDAHAN PANAS PADA KONDENSOR DESTILASI

Achmad Wibolo [1)], I Made Anom Adiaksa [1)], dan I Nyoman Gunung [1)]

[1]Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Bali, Kampus Bukit Jimbaran, Mangupura, 80361
E-mail: wibolo@pnb.ac.id

Abstract

The science of thermodynamics states that pressure and temperature are directly proportional, meaning that if the pressure decreases, the temperature will also decrease. Pressure is always related to mass density. Mass density is the amount of mass on units volume, so that if the density decreases, the pressure will decrease. Vacuum is a room condition where some of the air and other gases have been removed so that the pressure in the room is below atmospheric pressure. The previous distillation condenser applies Bernaouli's law where the amount of air entering is equal to the amount of air leaving. This study uses an experimental method by treating the pressure in the tube. Pressure drop by gradually reducing the amount of air entering the tube. The pressure drop on the top side is 50.94% of the half closed hole compared to the fully closed hole, the pressure drop on the bottom side is 60.44% of the half closed hole compared to the fully closed hole. Heat transfer on the upper side of the tube increased by 36.97% from the treatment of closing half the number of air holes, an increase of 73.94% from the treatment of the air holes being left open compared to the air holes which were all closed. The heat transfer on the bottom side of the tube increased by 20.99% from the treatment of closing half the number of air holes, an increase of 43.43% from the treatment of air holes being left open compared to the air holes which were all closed. The conclusion is pressure can affect changes in temperature and heat transfer in the distillation condenser.

Keywords: *pressure, vacuum, temperature*

Abstrak

Ilmu termodinamika menyatakan bahwa tekanan dan temperatur berbanding lurus, artinya apabila tekanan menurun maka suhu akan ikut menurun. Tekanan selalu berhubungan dengan kerapatan massa. Kerapatan massa atau kepadatan massa adalah jumlah massa per unit volume, sehingga apabila kerapatan menurun maka tekanan akan menurun. Vakum adalah kondisi ruangan yang sebagian dari udara dan gas lainnya telah dikeluarkan sehingga tekanan di dalam ruangan tersebut di bawah tekanan atmosfer. Kondensor destilasi sebelumnya berlaku Hukum Bernaouli dimana jumlah udara yang masuk sama dengan jumlah udara yang keluar. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan melakukan perlakuan terhadap tekanan dalam tabung. Penurunan tekanan dengan mengurangi secara bertahap jumlah udara yang masuk ke tabung. Penurunan tekanan pada sisi atas sebesar 50,94 % dari lubang yang tertutup setengah dibandingkan dengan lubang yang tertutup penuh, penurunan tekanan pada sisi bawah sebesar 60,44 % dari lubang yang tertutup setengah dibandingkan dengan lubang yang tertutup penuh. Perpindahan panas pada sisi atas tabung terjadi peningkatan sebesar 36,97 % dari perlakuan penutupan setengah jumlah lubang udara, peningkatan sebesar 73,94 % dari perlakuan lubang udara dibiarkan terbuka dibandingkan dengan lubang udara yang semuanya tertutup. Perpindahan panas pada sisi bawah tabung terjadi peningkatan sebesar 20,99 % dari perlakuan penutupan setengah jumlah lubang udara, peningkatan sebesar 43,43 % dari perlakuan lubang udara dibiarkan terbuka dibandingkan dengan lubang udara yang semuanya tertutup. Kesimpulannya tekanan dapat berpengaruh terhadap perubahan suhu dan perpindahan panas pada kodensor destilasi.

Kata Kunci: *tekanan, vakum, suhu*

KAJIAN BEBAN PENCEMARAN LIMBAH CAIR PADA SALURAN DRAINASE PABRIK PENGALENGAN IKAN DI KECAMATAN MUNCAR

Shella Adella [1)], Zulis Erwanto [1)]

[1]Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Banyuwangi, Jl. Raya Jember KM 13 Kabat, Banyuwangi, 68461
E-mail: shellaadella48@gmail.com

Abstract

Fish Canning Plant in Muncar District could be a large industry during which liquid waste reaches 14,266 m^3 daily and presents a high risk for environmental pollution. The impact of waste disposal beyond pollution limits can cause both environmental and marine damage. This study aims to determine the pollution load in the drainage channel of the fish canning plant in the Muncar District. Discharges were taken within the drainage lines employing a current meter device. For Maximum Discharges (MD) and Actual Discharge (AD) use Mass Balance Analysis. The results of comparing Laboratory tests use the Permen LH Number. 06 of 2007 employing a descriptive analysis. Parameters tested are pH, TSS, BOD5, COD, Oil, and Fat. The Actual Pollution Load (APL) of liquid waste on the drainage channel of the fish canning plant in Muncar District exceeded the value of the Maximum Pollution Load (MPL). Worth on each testing parameters, namely, pH of 7.33, TSS of 4.8 kg, BOD5 of 7,43 kg, COD of 8.19 kg, Oil and Fat of 0.67 kg, and BPM on each testing parameter, namely, pH of 6.24, TSS of 1.5 kg, BOD5 of 1.125 kg, COD of 2.25 kg, Oil and Fat of 0.225 kg. This indicates that the drainage of the Fish Canning Plant was fouled by the accumulated factory pollutants that delivered the liquid waste within the drainage. It must be developed in liquid waste treatment technology at fish canning in Muncar District to reduce environmental pollution.

Keywords: *Pollution Load, Discharge, Liquid Waste, Fish Canning Plant, Drainage Channel.*

Abstrak

Pabrik pengalengan ikan di kecamatan Muncar merupakan industri yang banyak menghasilkan limbah cair mencapai 14.266 m3 setiap harinya dan beresiko tinggi terhadap pencemaran lingkungan. Dampak pembuangan limbah yang melebihi batas pencemar dapat menimbulkan kerusakan lingkungan maupun biota laut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui beban pencemaran pada Saluran Drainase pabrik pengalengan ikan kecamatan Muncar. Pengukuran debit dilakukan di saluran drainase menggunakan alat Current Meter. Untuk perhitungan Debit Maksimum (DM) dan Debit sebenarnya (DA) menggunakan analisa neraca massa. Perbandingan hasil pengujian laboratorium dengan standar Permen LH No.06 tahun 2007 menggunakan analisis deskriptif. Parameter yang diuji yaitu pH, TSS, BOD5, COD, Minyak dan Lemak. Beban pencemaran sebenarnya (BPA) limbah cair pada saluran drainase pabrik pengalengan ikan di kecamatan Muncar melebihi nilai Beban Pencemaran Maksimum (BPM). Dengan nilai BPA pada setiap parameter pengujian yaitu pH 7,33, TSS 4,8 kg, BOD5 7,43 kg, COD 8,19 kg, Minyak dan Lemak 0,67 kg, dan nilai BPM pada setiap parameter pengujian yaitu, pH 6,24, TSS 1,5 kg, BOD5 1,125 kg, COD 2,25 kg, Minyak dan Lemak 0,225 kg. Hal ini mengindikasikan bahwa saluran drainase pabrik pengalengan ikan mengalami pencemaran dari akumulasi polutan pabrik lain yang mengalirkan limbah cair pada saluran drainase tersebut. Perlu adanya pengembangan teknologi pengolahan limbah cair pada pabrik pengalengan ikan di kecamatan Muncar untuk mereduksi pencemaran lingkungan.

Kata Kunci: Beban Pencemaran, Debit, Limbah Cair, Pabrik Pengalengan Ikan, Saluran Drainase.

ANALISIS FAKTOR RESIKO KEJADIAN STUNTING DI DESA HELVETIA

Yuka Oktafirnanda [1)], Hasanah Pratiwi Harahap [1)]

[1] Program Studi D4 Kebidanan, Institut Kesehatan Helvetia, Medan,
Jl. Kapten Sumarsono No. 107, Medan, 20124
Email : yukaoktafirnanda@helvetia.ac.id

Abstract

Stunting is a condition of failure to thrive in children under five years old caused by chronic malnutrition, since the baby is in the womb and in the early days after the baby is born, but this is only apparent when the child is 2 years old. Many factors trigger stunting in toddlers including mother's knowledge, family income, diet, child snacks, sanitation, parenting, and other factors. The purpose of the study was to see the relationship between breastfeeding history, income, food variety and Child snacks with the incidence of stunting and the most influential variables on the incidence of stunting in Helvetia Village. This research is an analytical survey research with a cross sectional approach. Collecting data using a questionnaire, with respondents under five years as many as 40 people. Analysis data use univariate, Bivariate with Chi-Square and Multivariate using Binary Logistics. Results of the chi-quare test, Breastfeeding history, income, Food variety and Child snacks was significantly related to the incidence of stunting in Helvetia Village, Labuhan Deli District with P-Value values of 0.030, 0.002, 0.014, 0,00. And from the Binary Logistics Test, the most dominant variable affecting the incidence of stunting is Child snacks with Exp(B) 10.847.Conclusion There is a relationship between Breastfeeding history, income, Food variety and Child snacks in Helvetia Village, Labuhan Deli District. The most influential variable on stunting is Child Snacks.

Keywords: *Breastfeeding history, income, Food variety, Child snacks, Stunting*

ABSTRAK

Stunting merupakan kondisi gagal tumbuh pada anak balita yang diakibatkan kekurangan gizi kronis, kekurangan gizi terjadi sejak bayi dalam kandungan dan pada masa awal setelah bayi lahir, namun ini baru terlihat jelas saat anak berumur 2 tahun. Banyak faktor pemicu terjadinya stunting pada balita diantaranya pengetahuan ibu, pendapatan keluarga, pola makan, pola asuh, cemilan anak, riwayat ASI Eksklusif, dan faktor lainnya. Tujuan penelitian untuk melihat hubungan riwayat ASI, pendapatan keluarga, variasi makanan dan cemilan anak dengan kejadian stunting seerta variabel yang paling berpengaruh terhadap kejadian stunting di Desa Helvetia. Penelitian ini merupakan penelitian survei analitik dengan pendekatan cross sectional. Pengumpulan data menggunakan kuisioner, dengan responden anak balita sebanyak 40 orang. Analisa data Univariat, Bivariat dengan Chi-Square dan Multivariat menggunakan Binary Logistik. Dari hasil chi-quare test Riwayat ASI, Pendapatan Keluarga, Variasi Makanan, dan Cemilan Anak secara signifikan berhubungan dengan kejadian stunting di Desa Helvetia dengan nilai P-Value 0,030, 0,002, 0,014, 0,00. Dan dari Uji Binary logistic variabel yang paling dominan berpengaruh terhadap kejadian stunting adalah Cemilan Anak dengan Exp(B) 10.847. Kesimpulan penelitian ada hubungan Riwayat ASI, Pendapatan Keluarga, Variasi Makanan dan Cemilan Anak dengan Kejadian Stunting di Desa Helvetia Kecamatan Labuhan Deli. Variabel paling berpengaruh terhadap stunting adalah Cemilan anak.

Kata Kunci : Riwayat ASI, Pendapatan Keluarga, Variasi Makanan, Cemilan Anak, Stunting

PENGARUH KOMPOSIT SERAT DAUN LONTAR TERHADAP REDAMAN SUARA PADA KAPAL NELAYAN

Windra Iswidodo [1)], Anauta Lungiding A.R. [1)], dan Triyanti Irmiyana [1)]

[1]Teknik Bangunan Kapal, Politeknik Negeri Madura, Jalan Raya Taddan Km 4 Taddan, Sampang, 69281
E-mail: iswidodo@poltera.ac.id

Abstract

Developed of currently is the use of composite materials with natural fibers that are recycle and environmental friendly. This research will examine variations in the composition of palm leaf fiber as a filler and resin which will be used as an alternative composite material to reduce noise in the engine room of the fishing boat KM. Mandala Baru I. The method used in this research is sound absorption based on ISO 11654:1997, the test method refers to ASTM E1050. From the results of the sound absorption test, it is hoped that it will meet the standards of the IMO-Code on Noise on Board Ship – Chapter 4 – Maximum Acceptable Sound Pressure Levels. This study used six specimens to be tested using an impedance tube. Based on the calculation results, it is known that the highest sound absorption coefficient (α) is random fiber arrangement with a composition of 70 percent palm leaf fiber, which is 0.12 percent of palm leaf fiber is 9.77 dB.

Keywords: *Absortion, noise, fiber, palm leaf, fishing boat*

Abstrak

Inovasi yang sedang banyak dikembangkan saat ini adalah penggunaan bahan komposit dengan serat alam yang memiliki sifat dapat didaur ulang serta ramah lingkungan. Penelitian ini akan dilakukan pengujian variasi komposisi serat daun lontar sebagai filler dan resin yang akan digunakan sebagai bahan alternatif komposit menjadi peredam suara pada ruang mesin kapal nelayan KM. Mandala Baru I. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah penyerapan bunyi berdasarkan ISO 11654:1997, metode pengujian mengacu pada ASTM E1050. Dari hasil pengujian absorbsi suara nantinya diharapkan dapat sesuai atau memenuhi standart dari IMO-Code on Noise on Board Ship – Chapter 4 – Maximum Acceptable Sound Pressure Levels. Penelitian ini menggunakan enam spesimen yang akan diuji menggunakan tabung impedensi. Berdasarkan hasil perhitungan diketahui nilai koefisien serapan bunyi (α) paling tinggi adalah susunan serat acak dengan komposisi 70 persen serat daun lontar yaitu 0,12 selain itu, nilai sound transmission loss (STL) sesuai dengan ISO 3745 pada jenis susunan serat acak serta komposisi 70 persen serat daun lontar adalah 9,78 dB.

Keywords: *Redaman, kebisingan, serat alam. daun lontar, kapal nelayan*

DETEKSI GEN POTENSIAL HEWAN TERNAK UNTUK AUTENTIKASI PRODUK HALAL MENGGUNAKAN ANALISIS N-GRAM

Ruth Ema Febrita [1)] dan Maghfirotul Amaniyah [2)]

[1]Jurusan Teknik Informatika, Politeknik Negeri Banyuwangi, Jl. Raya Jember KM 13, Kawang, Labanasem, Banyuwangi, 68461
[2]Program Studi Teknik Pengolahan Hasil Ternak, Politeknik Negeri Banyuwangi, Jl. Raya Jember KM 13, Kawang, Labanasem, Banyuwangi, 68461
E-mail: ruthemafebrita@poliwangi.ac.id

Abstract

For a country with a majority Muslim population like Indonesia, the guarantee of the authenticity of halal food is a necessity to ensure consumer protection. One form of halal authentication testing on food is to use polymerase chain reaction (PCR) to obtain the DNA sequences. However, analyzing the whole sequences manually is time-consuming. Therefore, it is necessary detect the identifying markers found in the protein sequences of pigs and dogs that are not possessed by other animals using n-gram analysis. This study succeeded in finding two primer marker blocks that were only found in the protein structure of dogs and pigs, although the position of the markers could not be determined specifically due to different sequence lengths.

Keywords**:** *halal authentication, dog DNA, pig DNA, identifying marker, n-gram*

Abstrak

Jaminan akan keaslian makanan halal merupakan suatu kebutuhan untuk menjamin perlindungan terhadap konsumen, khususnya di negara dengan mayoritas penduduk beragama Islam seperti di Indonesia. Salah satu bentuk pengujian autentikasi halal pada makanan adalah dengan menggunakan polymerase chain reaction (PCR) yang digunakan untuk mendapatkan sekuens DNA. Melakukan analisis secara manual pada keseluruhan panjang sekuens akan memakan banyak waktu. Oleh karena itu perlu dilakukan deteksi marker penciri yang terdapat pada sekuens protein babi dan anjing yang tidak dimiliki oleh hewan lain menggunakan analisis n-gram. Penelitian ini berhasil menemukan dua blok marker yang hanya ditemukan pada struktur protein anjing dan babi, walaupun posisi marker tidak dapat ditentukan secara spesifik karena panjang sekuens yang berbeda-beda.

Kata Kunci: *autentikasi halal, dna anjing, dna babi, marker, n-gram*

SIMULASI SEBARAN BOD DENGAN WASP PADA SALURAN DRAINASE PABRIK PENGALENGAN IKAN DI KECAMATAN MUNCAR

Avita Khoirunnisa Rohmania [1)], Zulis Erwanto [1)]

[1]Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Banyuwangi, Jl. Raya Jember KM 13 Kabat, Banyuwangi, 68461
E-mail: avitakr09@gmail.com

Abstract

The main source of pollution comes from the liquid waste of the fish canning factory in Muncar District which is dumped in the drainage channel of 14,266 m3 every day, this has an impact on the environment around the factory. The amount of organic matter produced from liquid waste can cause high BOD values. The purpose of this study was to simulate the distribution of BOD in the drainage channel of a fish canning factory in Muncar District using WASP (Water Quality Analysis Simulation Program). The drainage channel that will be simulated with WASP is 550 meters long. Measurement of liquid waste discharge in drainage channels using a current meter. The model validation uses the Mean Absolute Error to determine the suitability between the model pollution load and the pollution load from laboratory tests. The results of the simulation of the distribution of BOD in the drainage channel of the fish canning factory in Muncar District with WASP obtained a maximum BOD concentration of 27.76 – 27.23 mg/l per day, the average distribution of CBOD was 24.31 – 25.17 mg/l per day, and a total CBOD of 121.56 – 125.86 mg/l per day with a pollution load of 10.175 – 76.256 kg/day. Validation of the model with an MAE of 40.08% - 40.40% indicates the simulation model was feasible. The higher the BOD concentration value, make the higher the organic waste content. The factories need to monitor and improve wastewater treatment so as not to pollute the environment.

Keywords: *BOD, Liquid Waste, WASP, Drainage Channel, Fish Canning Factory*

Abstrak

Sumber utama pencemaran berasal dari limbah cair pabrik pengalengan ikan Kecamatan Muncar yang dibuang pada saluran drainase sebesar 14.266 m3 setiap harinya, hal tersebut berdampak pada lingkungan sekitar pabrik. Banyaknya bahan organik yang dihasilkan dari limbah cair dapat menyebabkan tingginya nilai BOD. Tujuan penelitian ini untuk mensimulasikan sebaran BOD pada saluran drainase pabrik pengalengan ikan di Kecamatan Muncar dengan menggunakan WASP (Water Quality Analysis Simulation Program). Saluran drainase yang akan disimulasikan dengan WASP sepanjang 550 meter. Pengukuran debit limbah cair pada saluran drainase menggunakan current meter. Validasi model menggunakan Mean Absolute Error untuk mengetahui kesesuaian antara beban pencemaran model dengan beban pencemaran dari uji laboratorium. Hasil simulasi sebaran BOD pada saluran drainase pabrik pengalengan ikan di Kecamatan Muncar dengan WASP didapatkan konsentrasi BOD maksimal 27,76 – 27,23 mg/l perhari, rata-rata sebaran CBOD 24,31 – 25,17 mg/l perhari, dan total CBOD 121,56 – 125,86 mg/l perhari dengan beban pencemaran 10,175 – 76,256 kg/hari. Validasi model dengan MAE sebesar 40,08% - 40,40% yang menandakan model simulasi layak. Semakin tinggi nilai konsentrasi BOD maka semakin tinggi kandungan limbah organik. Pabrik perlu memantau dan meningkatkan pengolahan limbah cair agar tidak mencemari lingkungan.

Kata Kunci: BOD, Limbah Cair, WASP, Saluran Drainase, Pabrik Pengalengan Ikan

ANALISA VARIASI PENDINGINAN TEMPERATUR DAN LAJU ALIRAN MASSA TERHADAP LIFETIME PELUMAS

Arief Lucky Bima Sakti [1)], Nu Rhahida Arini [1)], dan Achmad bahrul Ulum [1)]

[1]D4 Sistem Pembangkit Energi, Politeknik Elektronika Negeri Surabaya, Kampus PENS, Jalan Raya ITS Sukolilo, Surabaya, 60111
E-mail: arieflucky23@gmail.com

Abstract

Lubricant is a supporting component in all rotary machine systems. If a lubricant is still used more than its usage limit, it will have an impact on the components that should be coated. In this study, the calculation of the lifetime limit of a lubricant using an analysis of changes in temperature and also the mass flow rate of the fluid that works on the heat exchanger, namely the lube oil cooler, and the effectiveness of the heat exchanger will be carried out. In this study, the maximum limit for the use of lubricants was 3891.14 hours with a working temperature of 60.8 oC then 3748.83 hours with a working temperature of 61.18 oC, 3460.22 hours at 62 oC, and then by 3295.89 hours at the highest temperature of 62,5 oC. The maximum effectiveness obtained by the heat exchanger in this study was 28.3% for the highest mass flow rate variation of 65 kg/s, followed by 60 kg/s with 27.3%, 55.56 kg/s with 26.4% effectiveness, and then 22.4% at the lowest mass flow rate of 40 kg/s.

Keywords: *Lifetime, Lubricant, Lube Oil Cooler, Heat Exchanger, Effectivity*

Abstrak

Pelumas merupakan sebuah komponen pendukung pada setiap sistem rotary machine. Apabila pelumas masih tetap digunakan melebihi dari batas masa penggunaan nya maka akan berdampak pada komponen yang seharusnya terlapisi. Pada penelitian ini, akan dilakukan perhitungan batas masa penggunaan dari pelumas dengan menggunakan analisa terhadap perubahan temperatur dan juga laju aliran massa fluida yang bekerja pada alat penukar kalor yaitu lube oil cooler beserta efektivitas dari heat exchanger tersebut. Pada penelitian ini didapatkan batas maksimum penggunaan pelumas adalah 3891,14 jam dengan temperatur kerja 60.8 oC kemudian 3748,83 jam dengan temperatur kerja 61,18 oC, 3460,22 jam pada 62 oC, dilanjutkan dengan 3295,89 jam pada temperatur tertinggi yaitu 62,5 oC. Efektivitas maksimum yang diperoleh alat penukar kalor dalam penelitian ini adalah 28,3% untuk variasi laju aliran massa tertinggi 65 kg/s, dilanjutkan 60 kg/s dengan 27,3 %, 55,56 kg/s dengan efektivitas 26,4%, dan terakhir adalah 22,4% pada laju aliran massa terendah 40 kg/s.

Kata Kunci: *Masa Penggunaan, Pelumas, Lube Oil Cooler, Penukar Kalor, Efektivitas*

SISTEM KONTROL OTOMATIS KEPEKATAN AIR NUTRISI HIDROPONIK BERBASIS INTERNET OF THINGS (IOT)

I W Sutrisna Putra [1)], Kadek Amerta Yasa [1)], dan Anak Agung Ngurah Gde Sapteka [1)]

[1]Teknik Elektro, Politeknik Negeri Bali, Jimbaran, Bali, 80361
E-mail: wayansutrisnaputra@gmail.com

Abstract

This research examines the Internet of Things (IoT)-Based Internet of Things (IoT) Automatic Control System for Hydroponic Nutrition Water Concentration. The purpose of this research is to find out how to design a system that can control the value of nutrient concentration, find out how to make an automatic control system to maintain the nutrient concentration value and find out the comparison of the concentration value read by the TDS sensor on the system and manually. The methods used in this research are qualitative and quantitative methods. The technique used in analyzing the data is the technique of comparing the difference and error values that are read by the sensors on the system and manually. The manufacture begins by preparing tools and materials, then programming the microcontroller, then connecting the microcontroller and sensors to a database that will be displayed on the LCD and Web dashboard. Overall, the automatic control system can control the process and maintain the hydroponic nutrient water concentration as desired by the user. Based on the results of the comparison analysis of the density value between the TDS sensor system and the manual, the average difference is 11.90 ppm and the average error is 0.2%. So it can be concluded that the readings by the TDS sensor are good because the resulting error value does not exceed the tolerance error value of 5%
.

Keywords: *Automatic Control System, Nutrient Concentration, Internet of Things*

Abstrak

Penelitian ini mengkaji tentang Sistem Kontrol Otomatis Kepekatan Air Nutrisi Hidroponik Berbasis Internet of Things (IoT). Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana merancang sebuah sistem yang dapat mengontrol nilai kepekatan nutrisi, mengetahui cara pembuatan sistem kontrol otomatis untuk menjaga nilai kepekatan nutrisi dan mengetahui perbandingan nilai kepekatan yang dibaca oleh TDS sensor pada sistem dan manual. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dan kuantitatif. Teknik yang digunakan dalam menganalisis data adalah teknik perbandingan nulai selisih dan error yang dibaca oleh sensor pada sistem dan manual. Pembuatan dimulai dengan mempersiapkan alat dan bahan, kemudian melakukan pemrograman pada mitrokontroler, lalu menghubungkan mitrokontroler dan sensor ke database yang akan ditampikan ke LCD dan dashboard Web. Secara keseluruhan sistem kontrol otomatis dapat melakukan proses pengendalian dan menjaga kepekatan air nutrisi hidroponik sesuai dengan yang diinginkan pengguna. Berdasarkan hasil analisis perbandingan nilai kepekatan antara TDS sensor system dengan manual, selisih rata-rata yaitu sebesar 11,90 ppm dan error rata-rata sebesar 0,2%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil pembacaan oleh TDS sensor sudah baik dikarenakan nilai eror yang dihasilkan tidak melebihi nilai eror toleransi 5%.

Kata Kunci: *Sistem Kontrol Otomatis, Kepekatan Nutrisi, Internet of Things*

PENERAPAN ALAT PENGERING HYBRID PADA PETANI KOPI RAKYAT DI KABUPATEN JEMBER

Budi Hariono [1)], Supriyono [2)], Syaiful Bachri [3)], Aulia Brilliantina [4)], dan Rizza Wijaya [5)]

[1]Program Studi Rekayasa Pangan, Politeknik Negeri Jember, Jl Mastrip PO BOX 164 Jember
[3,4]Program Studi Teknologi Industri Pangan, Politeknik Negeri Jember, Jl Mastrip PO BOX 164 Jember
[2,5]Program Studi Keteknikan Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Jl Mastrip PO BOX 164 Jember
E-mail : rizza.wijaya@polije.ac.id

Abstract

Drying process is one of the most critical post-harvest stages because it can affect the quality of coffee beans. To overcome the obstacles that are often encountered in the drying process, many solar energy dryers have been developed with various ways of energy utilization and its characteristics, one of them is Modified Hybrid Solar Dryer. This modified hybrid dryer for coffee utilizes solar and LPG for heating, the size of this hybrid drying oven is 1m, 1,2m and 1,75m, with a drying capacity of 30 kg per process. The test results show that the hybrid type dryer that was built has a total heat value of 118.64 W and a total heat loss of 30.96 W and the heating efficiency obtained is 73.91%.

Keywords: *Coffee, Drying, Heating Efficiency*

Abstrak

Proses pengeringan merupakan salah satu tahapan pasca panen yang sangat kritis karena dapat mempengaruhi kualitas biji kopi. Untuk mengatasi kendala yang sering ditemui pada proses pengeringan, banyak dikembangkan pengering berenergi surya dengan berbagai cara pemanfaatan energi dan karakteristiknya, salah satunya pengering surya Hybrid Modified. Mesin Pengering Hybrid untuk kopi ini memanfaatkan cahaya matahari dan gas elpiji untuk pemanasannya, ukuran dari oven pengering hybrid ini adalah panjang 1,2m, lebar 1,2m dan tinggi 1,85 m, kapasitas pengeringan 30 kg sekali proses. Dari hasil uji menunjukkan bahwa alat pengering tipe hybrid yang dibangun memiliki nilai panas masuk total sebesar 118,64 W dan kehilangan panas total sebesar 30,96 W dan Efisiensi pemanasan yang didapat sebesar 73,91 %

Kata Kunci: *Kopi, Pengering, Efisiensi Pemanasan*

STUDI NUMERIK PENGARUH FOULING TERHADAP PEFORMA SUPERHEATER DENGAN METODE CFD

Shohifa Laili Fitriana [1)], Nu Rhahida Arini [1)], Wahyu Nur Fadilah [1)]

[1]D4 Sistem Pembangkit Energi, Politeknik Elektronika Negeri Surabaya, Kampus PENS, Jalan Raya ITS Sukolilo, Surabaya, 60111
E-mail: shohifafitriana@gmail.com

Abstract

A superheater is a steam generator component which is responsible for converting saturated steam phases into advanced hot steam phases at steam power plants. The decreasing of superheater effectiveness leads to lower the power plant efficiency. This is due to a decrease in superheater heat transfer which is often caused by fouling. In superheater, fouling is the formation of a deposit layers that mostly comes from the sticking of coal ash particles on the outer surface of the superheater due to the process of coal burning. If the superheater continues to operate, the formation of a deposit layers will continue to develop beyond its reasonable limits and have an effect on the effectiveness of heat transfer. In this study, numerical simulations were conducted using 2 Dimensional Computational Fluid Dynamic (2D CFDs) using OpenFOAM software with variations in fouling thickness, and fouling thermal conductivity. The highest heat transfer effectiveness value was 84.343% and the lowest was 46.155%.

Keywords: *superheater, fouling, heat transfer effectiveness, CFD, OpenFOAM*

Abstrak

Superheater adalah komponen steam generator yang bertanggung jawab untuk mengubah fasa uap jenuh menjadi fasa uap panas lanjut pada Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU). Penurunan efektivitas superheater menyebabkan efisiensi pembangkit listrik menjadi rendah. Hal ini disebabkan oleh penurunan perpindahan panas superheater yang sering disebabkan oleh deposit (fouling). Pada superheater, fouling merupakan pembentukan lapisan deposit yang sebagian besar berasal dari menempelnya partikel abu batu bara pada permukaan luar superheater akibat dari proses pembakaran batu bara. Apabila superheater terus beroperasi, pembentukan lapisan deposit akan terus berkembang melebihi batas wajar dan berefek pada efektivitas perpindahan panasnya. Pada penelitian ini dilakukan simulasi numerik menggunakan 2 Dimensional Computational Fluid Dynamic (2D CFD) dengan bantuan perangkat lunak OpenFOAM menggunakan variasi ketebalan fouling, dan konduktifitas termal fouling. Didapatkan nilai efektifitas perpindahan panas terbesar 84,343% dan terendah 46,155%.

Kata Kunci: *superheater, fouling, efektifitas perpindahan panas, CFD, OpenFOAM*

KAJIAN PELAKSANAAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PEKERJAAN JARINGAN DISTRIBUSI LISTRIK

I Gede Wahyu Antara Kurniawan [1)]

[1] Jurusan Teknik Elektro, Politeknik Negeri bali, Bukit Jimbaran, Badung, Bali Indonesia
E-mail: kurniawan_bali@yahoo.com

Abstract

This study conducted a study on the implementation of Occupational Safety and Health (OSH) on electrical grid work. The study was conducted with an explanatory descriptive method, where data is obtained from survey results, interviews, questionnaire filling and measurements. The sample was determined purposively as many as 18 workers. Data analysis is done with calculation of statistic and discussion of prevalence. The results showed that in addition to electrical hazards there are still many sources of hazards that can cause accidents and diseases due to work on the power grid. Identification of the source of danger can be grouped into several causal factors, namely the work environment, the use of work tools and materials, SOP, fitting between workers and their work and supervision of the implementation of work. From the factor environment there are results of WBGT temperature measurements and high light intensity of 29.28oC and 2100 lux. Nearly 90% of the work is done on power poles by force and without scaffolding, 89% of the work is lifting and transporting objects by manual means. Broadly speaking, there are 44% of problems in SOPs, 39% require adjustment between workers to the jobs, 50% weaknesses in the construction and supervision of OSH implementation. So, it can be concluded that in addition to electrical hazards there are still many sources of danger on the work of the electricity distribution network that can cause accidents and diseases due to work.

Keywords: *Study, OSH, electrical grid*

Abstrak

Penelitian ini melakukan kajian terhadap pelaksanaan Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada pekerjaan jaringan listrik. Kajian dilakukan dengan metode deskriptif eksplanatif, dimana data di dapatkan dari hasil survey, wawancara, pengisian kuesioner dan pengukuran. Sampel ditentukan secara purposive sebanyak 18 pekerja. Analisis data dilakukan dengan perhitungan statistik dan pembahasan secara prevalensi. Hasil penelitian memperlihatkan selain bahaya listrik masih banyak sumber bahaya (hazards) yang dapat menimbulkan kecelakaan dan penyakit akibat kerja pada pekerjaan jaringan listrik. Identifikasi sumber bahaya dapat dikelompokan menjadi beberapa faktor penyebab yaitu lingkungan kerja, penggunaan alat dan material kerja, SOP, kesesuaian antara pekerja dan pekerjaannya serta pengawasan pelaksanaan pekerjaan. Dari faktor lingkungan terdapat hasil pengukuran suhu WBGT dan intensitas cahaya yang tinggi yaitu sebesar 29,28oC dan 2100 lux. Pekerjaan ini hampir 90% dilakukan di atas tiang listrik dengan sikap paksa dan tanpa perancah, 89% pekerjaan adalah mengangkat dan mengangkut benda dengan cara manual. Secara garis besar terdapat 44% permasalahan pada SOP, 39% memerlukan penyesuaian antara pekerja dengan pekerjaan, 50% kelemahan pada pembinaan dan pengawasan pelaksanaan K3. Sehingga dapat disimpulkan bahwa selain bahaya listrik masih banyak sumber bahaya pada pekerjaan jaringan distribusi listrik yang dapat menyebabkan kecelakaan dan penyakit akibat kerja.

Kata kunci: *Kajian, K3, Jaringan Listrik*

STUDI PENGUJIAN KWH METER 3 FASA SEBAGAI DASAR PEMILIHAN KWH METER UNTUK PELANGGAN

Lauhil Mahfudz Hayusman [1)], Ayu Dwi Lestari [1)], Syamsudin Noor [1)], dan Noor Saputera[1)]

[1]Teknik Elektro, Politeknik Negeri Banjarmasin, Jl. Brigjend. Hasan Basri (Komplek Unlam) Kayutangi, Banjarmasin, 70123
E-mail: hasyusman@poliban.ac.id

Abstract

The transaction of providing electricity services between PT. PLN and customers involves the use of measuring equipment, such as a 1-phase kWh meter or a 3-phase electronic or electromechanical kWh meter, and all of these materials are procured from the central PLN. The kWh electrical energy transaction section is registered and sealed after the kWh meter material is received. The kWh meter that will be installed has not yet been tested for sampling to determine the measurement error value. In this study, a sampling test was performed using a 3-phase electronic kWh meter, specifically 4 units of kWh meters of the HEXING brand and 4 units of kWh meters of the ITRON brand with an accuracy class of 0.5. 4 units of kWh meter brand ITRON and 4 units kWh meter brand EDMI with an accuracy class of 1, for a total sample of 16 units kWh meter. According to the results for the 0.5 kWh meter class, the ITRON brand SL7000 type kWh meter with serial number 53128739 has a better accuracy and precision level of 0.0014 %. In terms of class 1 kWh meters, the EDMI brand kWh meter type MK10E serial number 250110729 was discovered to have a higher level of accuracy and precision, which is -0.1357 %.

Keywords: *Error in measurement, 3-phase kWh meter, electronic kWh meter, kWh meter test*

Abstrak

Transkasi penyediaan layanan kelistrikan antara PT. PLN dengan pelanggan menggunakan peralatan ukur yaitu kWh meter 1 fasa atau kWh meter 3 fasa elektronik atau elektromekanik dimana semua material tersebut disuplai pengadaan dari PLN pusat. Setelah material kWh meter diterima, oleh bagian transaksi energi listrik kWh tersebut diregistrasi dan disegel. Kondisi saat ini kWh meter yang akan dipasang belum dilakukan sampling pengujian untuk mengetahui nilai error pengukuran. Pada penelitian ini dilakukan sampling pengujian dengan menggunakan kWh meter 3 fasa elektronik yaitu 4 unit kWh meter merek HEXING dan 4 unit kWh merek ITRON dengan kelas ketelitian 0,5. 4 unit kWh meter merek ITRON dan 4 unit kWh meter merek EDMI dengan kelas ketelitian 1 sehingga total sampel berjumlah 16 unit kWh meter. Hasilnya untuk kWh meter kelas 0,5 didapatkan bahwa kWh meter merek ITRON tipe SL7000 nomor seri 53128739 memiliki tingkat akurasi dan presisi yang lebih baik yaitu sebesar 0,0014 %. Sedangkan untuk kWh meter kelas 1 didapatkan bahwa kWh meter merek EDMI tipe MK10E nomor seri 250110729 yang memiliki tingkat akurasi dan presisi yang lebih baik yaitu sebesar -0,1357 %.

Kata Kunci: *Error pengukuran, kWh meter 3 fasa, kWh meter elektronik, pengujian kWh meter*

SISTEM PENDAFTARAN MENTAL HEALTH CARE BERBASIS WEBSITE DI MASA PANDEMI

I Gede Suputra Widharma [1)], Putu Gde Sukarata [1)], I Nengah Sunaya [1)]
I Gde Nyoman Sangka [1)], Ni Ketut Sukasih [2)]

[1]Jurusan Teknik Elektro, Politeknik Negeri Bali, Bukit Jimbaran, Badung
[2]Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Bali, Bukit Jimbaran, Badung
E-mail: suputra@pnb.ac.id

Abstract

The COVID-19 pandemic has resulted in mental health being one of the most important things and cannot be underestimated. Good or bad mental health is influenced by events in life that leave a great impact on a person's personality and behavior. Therefore, an idea was designed to form a community that cares about mental health in the form of a website that will later provide information related to mental disorders and ways to solve them, and can interact with psychological experts personally with suitable criteria via online or offline. This design discusses the registration system for mental health care communities whose implementation is expected to help and facilitate the public in obtaining information and also reaching treatment during this pandemic.

Keywords: *registration,mental health care, treatment, pandemic*

Abstrak

Masa pandemi COVID-19 mengakibatkan kesehatan mental menjadi salah satu hal yang sangat penting dan tidak dapat dianggap remeh. Baik buruknya kesehatan mental dipengaruhi oleh peristiwa dalam kehidupan yang meninggalkan dampak yang besar pada kepribadian dan perilaku seseorang. Oleh karena itu dirancanglah suatu ide untuk membentuk komunitas peduli kesehatan mental dalam bentuk website yang nantinya akan menyediakan informasi terkait gangguan mental dan cara untuk menyelesaikannya, serta dapat berinteraksi dengan para ahli psikologis secara pribadi dengan kriteria yang cocok via online maupun offline. Pada perancangan ini dibahas sistem pendaftaran pada komunitas peduli kesehatan mental yang penerapannya diharapkan dapat membantu dan memudahkan masyarakat dalam mendapatkan informasi dan juga menjangkau pengobatan di masa pandemi ini.

Kata Kunci: *pendaftaran, peduli kesehatan mental, pengobatan, pandemi*

PEMANFAATAN BERBAGAI JENIS PUPUK BAGI TANAMAN PADI PADA PERTANIAN DI CILACAP

Sukmawati [1], Meita Nuranggraeni [1], Oto Prasadi [1], dan Nurlinda Ayu Triwuri [1]

[1]Program Studi Teknik Pengendalian Pencemaran Lingkungan, Politeknik Negeri Cilacap, Jalan Dokter Soetomo No.1, Karangcengis, Sidakaya, Kec. Cilacap Selatan, Kabupaten Cilacap, Jawa Tengah 53212
E-mail : sukmawt2525@gmail.com

Abstract

Food potential in Cilacap is high as one of the food buffers in Central Java Province with an area of rice fields with an area of 66,527 hectares. Rice is an agricultural commodity that is very important for the life of the Cilacap people. As the key to soil fertility, fertilizer must be given in accordance with the right dose in order to get maximum rice yields. Several types of fertilizers include NPK fertilizer, urea fertilizer and organic fertilizer. If farmers and the community do not understand in choosing the right fertilizer and are left alone with a lack of knowledge, it will result in low yields of crops grown by farmers and the general public. This study aims to analyze the benefits of applying NPK fertilizer, urea fertilizer and organic fertilizer to rice plants. The research method uses an approach with data according to the facts in the field. Where the data is obtained by using the method of Randomized Block Design (RAK). The application of NPK fertilizer will affect the efficiency of photosynthesis because the more chlorophyll, the more light is absorbed for photosynthesis. The benefits of urea fertilizer in plants will increase protein levels and production yields because plants accumulate nitrate in the leaves of plants. The use of fertilizers containing macro and micro nutrients can assist plants in activating enzymes in the process of formation and formation of protein in plants, increasing the content of C-Organic and nitrogen in the soil.

Keywords: *use of fertilizers, NPK fertilizers, urea fertilizers, organic fertilizers, rice plants.*

Abstrak

Potensi pertanian di Cilacap tergolong tinggi sebagai salah satu penyanga pangan di Provinsi Jawa Tengah dengan areal persawahan dengan luas mencapai 66.527 hektar. Padi ialah komoditas pertanian yang sangat penting untuk kehidupan masyarakat Cilacap. Sebagai kunci kesuburan tanah, pupuk harus diberikan sesuai dengan dosis yang tepat agar mendapat hasil panen padi maksimal. Beberapa jenis pupuk diantaranya pupuk NPK, pupuk urea dan pupuk organik. Apabila ketidakpahaman petani dan masyarakat dalam memilih pupuk yang tepat dan dibiarkan begitu saja terhadap kurangnya pengetahuan akan mengakibatkan rendahnya hasil panen dari tanaman yang ditanam oleh petani dan masyarakat umum. Penelitian ini betujuan untuk menganalisa manfaat dari pemberian pupuk NPK, pupuk urea dan pupuk organik pada tanaman padi. Metode penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dan data sekunder. Dimana data tersebut didapatkan dengan menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK). Pemberian pupuk NPK akan berpengaruh terhadap efisiensi fotosintesis karena semakin banyak klorofil maka semakin banyak pula cahaya yang diserap untuk keperluan fotosintesis. Manfaat dari pupuk urea pada tanaman akan meningkatkan kadar protein dan hasil produksi dikarenakan tanaman mengakumulasi nitrat pada bagian daun tanaman. Penggunaan pupuk organik yang mengandung unsur hara makro dan mikro dapat membantu tanaman dalam mengaktifkan sejumlah enzim dalam proses fotosintesis dan pembentukan protein dalam tanaman, meningkatkan kandungan C-Organik dan nitrogen dalam tanah.

Kata Kunci: *pemanfaatan pupuk, pupuk NPK, pupuk urea, pupuk organik, tanaman padi*

KEUNTUNGAN PEMANFAATAN DISTRIBUTED GENERATION SEBUAH ANALISIS ETAP 12.6.0

Wayan Mertayasa [1)], I Wayan Jondra [2)], dan I G N A Dwijaya Saputra [2)]

[1]Mahasiswa Jurusan Teknik Elektro, Politeknik Negeri Bali, Bukit Jimbaran, Badung, 80364
[2]Dosen Jurusan Teknik Elektro, Politeknik Negeri Bali, Bukit Jimbaran, Badung, 80364
E-mail: mertayasa1711@gmail.com

Abstract

Distributed Generation (DG) can be defined as a small-scale power plant interconnected to the distribution network near the load center. DG in the distribution network affects the operational efficiency of the distribution system. To find out the operational conditions of the distribution system with DG interconnected, this research is done with load flow analysis. In this paper, the load flow analysis in the Panji feeder is done mathematic, statistic analysis, and also by ETAP without or with PLTM Muara interconnected. Without PLTM Muara interconnection, the power flow is done with one direction from the GI Pemaron to the load centers, the most lower voltage is 19.926 kV also the losses is 1.962% or 36 kW. Through PLTM Muara interconnected, the power flow is from GI and PLTM to the load center, the effect is to increased voltage up to 1.09% from the condition without DG to 20.144 kV, and decreases power losses to 12 kW or 33.33% at list Rp149,789,496.00/year from losses without DG. This research founded the interconnection of the PLTM Muara with the Panji feeder was able to reduce losses and increase the voltage of distribution system.

Keywords: *distributed generation, interconnected, revenue, 20kV distribution network, ETAP 12.6.0*

Abstrak

Distributed Generation (DG) dapat didefinisikan sebagai pembangkit tenaga listrik dengan skala kecil yang yang diinterkoneksikan dengan jaringan distribusi dekat pusat beban. Interkoneksi DG berdampak kepada operasional sistem distribusi. Untuk mengetahui kondisi operasional sistem jaringan distribusi yang terinterkoneksikan dengan DG dilakukan studi aliran daya. Penelitian ini melakukan studi aliran daya pada jaringan distribusi 20 kV penyulang Panji GI Pemaron tanpa atau dengan interkoneksi dengan PLTM Muara yang dianalisis secara matematis, statistik, dan juga ETAP. Pada saat sebelum interkoneksi, aliran daya bergerak satu arah dari GI Pemaron menuju pusat-pusat beban, nilai tegangan ujung sebesar 19,926 kV, dan nilai losses sebesar 1,962% atau 36 kW. Setelah dilakukan interkoneksi dengan PLTM Muara aliran daya berasal dari GI Pemaron dan PLTM Muara, hal ini berdampak kepada tegangan sepanjang saluran mengalami kenaikan, nilai tegangan ujung mengalami peningkatan sebesar 1,09% dari kondisi tanpa DG menjadi 20,144 kV, dan terjadi penurunan losses sebesar 12 kW atau 33,33%, kurang lebih Rp149.789.496,00/tahun dari kondisi losses tanpa DG. Penelitian ini, menemukan bahwa interkoneksi PLTM Muara dengan penyulang Panji mampu menurunkan losses dan menaikan nilai tegangan sistem.

Kata Kunci: *distributed generation, interkoneksi, keuntungan, jaringan distribusi 20kV, ETAP 12.6.0*

ANALISIS PENGARUH LAJU ALIRAN UDARA TERHADAP PEMBAKARAN PADA OPERASI STARTUP BURNER

Avicenna Muhammad Izzanour [1)], Prima Dewi Permatasari [1)], dan Rif'ah Amalia [1)]

[1] D4 Sistem Pembangkit Energi, Politeknik Elektronika Negeri Surabaya, Jl. Raya ITS, Keputih, Kec. Sukolilo, Kota SBY, 60111
E-mail: muhammadavic@gmail.com

Abstract

Startup burner which is kind of burner that were used to increase the furnace temperature to coal ignition point. This study mainly focused on influence of air mass flow to combustion process in the startup burner which considered to be the oil burner. ANSYS FLUENT 19.1 was used to numerically calculate the combustion process to predict the gas temperature and flue gas mass fraction contour. Non premixed combustion model was applied to this simulation. The diesel oil mass flow in this simulation was set to 0.0222 kg/s to all variation. Gas temperature distribution were obtained for air fuel ratio of 7, 13, 28, 37 which corresponding to air mass flow variation. The gas temperature and flue gasses mass fraction were measured at centerline of the burner. The results obtained from this study are, the variation of AFR 7 which is the lowest air flow mass value obtains the highest maximum temperature of 1967,28. This result corresponding with the CO2 mass fraction which is indicates combustion process, the AFR 7 variation has a higher CO2 mass fraction content than other variations, when the O2 content is insufficient, the carbon will form a CO coumpund.

Keywords: *Burner, Oil, Air fuel ratio, CFD, PLTU*

Abstrak

Bahan bakar yang digunakan pada PLTU sebagian besar menggunakan batu bara Namun, untuk operasi start up boiler, bahan bakar yang digunakan adalah jenis BBM high speed diesel (HSD). Proses start up boiler pada oil burner bertujuan untuk meningkatkan temperatur pembakaran pada furnace hingga mencapai ignition point. Salah satu faktor yang mempengaruhi proses pembakaran pada burner adalah supply udara yang dialirkan . Sehingga pada penelitian ini, peneliti akan melakukan studi numerik pengaruh laju massa alir udara terhadap pembakaran pada oil burner. Penelitian ini akan dilakukan dengan secara numerik dengan metode CFD. Hasil yang didapatkan dari penelitian ini yaitu, massa alir udara mempengaruhi temperature pembakaran yang dihasilkan, variasi AFR 7 dengan nilai massa alir udara terendah memperoleh temperatur maksimum tertinggi yaitu 1967,28. Hal ini selaras dengan fraksi massa CO2 yang merupakan salah satu indicator pembakaran, varisi AFR 7 memiliki kadar fraksi massa CO2 yang lebih tinggi nilainya dibanding variasi lain. Dan fraksi massa CO, semakin besar nilai massa alir udara, kadar CO yang dihasilkan lebih rendah, karena kadar oksigen yang dibutuhkan tercukupi sehingga karbon bereaksi dengan oksigen menjadi CO2.

Kata Kunci: *Burner, Oil, Air fuel ratio, CFD, PLTU*

ANALISIS PENGARUH VARIASI BAFFLE TERHADAP EFEKTIVITAS DAN PRESSURE DROP PADA HIGH PRESSURE HEATER

Dimas Aji Setyawan [1)], Nu Rhahida Arini [1)], dan Rif'ah Amalia [1)]

[1] Sistem Pembangkit Energi, PENS, Jl. Raya ITS, Sukolilo, Surabaya, 60111
E-mail: dimas.aji34439@gmail.com

Abstract

A high-pressure heater (HPH) is a shell-and-tube heat exchanger that heats the feedwater before it enters an economizer. The heat source for heating feedwater is by utilizing superheated steam from a turbine extraction, so that HPH can increase the efficiency of the steam power plant. Over time, HPH has several problems, namely decreasing effectiveness and pressure drop. These problems can be overcome by optimization, namely designing HPH by varying the baffle spacing and baffle cut. Optimization can be done by computational fluid dynamics (CFD) method using OpenFOAM v8 software and Kern method. Then from the optimization will be known baffle variations that provide optimal value of effectiveness and pressure drop. From the analysis of heat transfer using the Kern method, it can be seen that the greater the baffle cut and baffle spacing, the lower the effectiveness and pressure drop, and obtain the optimal variation, namely baffle cut 32% and baffle spacing 455 mm which obtains a good heat transfer rate and without excessive pressure drop.

Keywords*: *Baffle Spacing, Baffle Cut, Effectiveness, Pressure Drop, High-Pressure Heater

Abstrak

High-pressure heater (HPH) adalah sebuah shell-and-tube heat exchanger yang berfungsi memanaskan feedwater sebelum masuk ke economizer. Sumber kalor untuk memanaskan feedwater dengan memanfaatkan uap superheated dari ekstraksi turbine, sehingga HPH dapat meningkatkan efisiensi dari PLTU. Seiring berjalannya waktu, HPH memiliki beberapa permasalahan yaitu efektivitas yang menurun dan pressure drop. Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan optimasi yaitu mendesain HPH dengan memvariasikan baffle spacing dan baffle cut. Optimasi dapat dilakukan dengan metode computational fluid dynamics (CFD) menggunakan software OpenFOAM v8 dan metode Kern, kemudian dari optimasi tersebut akan diketahui variasi baffle yang memberikan nilai efektifitas dan pressure drop yang optimal. Dari analisis perpindahan kalor menggunakan metode Kern dapat diketahui bahwa semakin besar baffle cut dan baffle spacing, maka efektivitas dan pressure drop semakin kecil dan memperoleh variasi yang optimal yaitu baffle cut 32% dan baffle spacing 455 mm yang memperoleh tingkat perpindahan kalor yang baik dan pressure drop yang tidak berlebih.

Kata Kunci: *Baffle Spacing, Baffle Cut,* Efektivitas, *Pressure Drop, High-Pressure Heater*

RANCANG BANGUN YOKE PERMANEN MAGNET UNTUK PENDETEKSIAN SUBSURFACE DEFECT DENGAN METODE MPI

Mohammad Anas Fikri [1], Lukman Hadiwijaya [1], Taufan Prasetyo [2] Auliana Diah Wilujeng [1], dan Muhammad Faizal Eka Prasetya Putra [1]

[1] Teknik Mesin Alat Berat, Politeknik Negeri Madura, Jalan Raya Camplong KM 4, Taddan, Camplong, Sampang, 69281
[2] Teknik Bangunan Kapal, Politeknik Negeri Madura, Jalan Raya Camplong KM 4, Taddan, Camplong, Sampang, 69281
E-mail: dr.fikrie@gmail.com

Abstract

The development of magnetic particle inspection (MPI) testing is not only focused on indoor testing, which must depend on electrical energy. The increasing number of requests to conduct Non-Destructive Test (NDT) using the MPI method makes inspectors unable to speculate whether in open areas such as mining areas there is a source of electrical energy. To reduce the speculation of inspectors about the limited electrical energy, a permanent magnetic yoke was designed. Permanent magnetic yoke is an NDT testing tool with a MPI method that does not use an electric power source but utilizes the power of a permanent magnet. The yoke material used is Al6061 with a thickness of 50 mm. The permanent magnet used are Neodymium. The working principle as a permanent magnetic yoke uses the properties of permanent magnetism with the MPI method in areas where there is no electrical power source. Based on the results of the comparison test between Permanent Magnetic Yoke and DC Yoke through the same treatment, the level of accuracy of reading subsurface defects on welding joints of steel material with dimensions of 300 x 150 x 10 mm with 3G position SMAW welding process using permanent magnetic yoke is 96.78%.

Keywords: *Magnet, NDT, Permanent Magnetic Yoke, Subsurface Defect*

Abstrak

Perkembangan pengujian magnetic particle inspection tidak hanya terfokus pada pengujian material yang diletakan di dalam ruangan, dimana kebutuhan akan sumber daya listrik merupakan hal yang utama. Semakin banyaknya permintaan untuk melakukan pengujian Non Destructive Test (NDT) dengan metode magnetic particle inspection membuat inspektor tidak dapat berspekulasi apakah di area terbuka seperti area pertambangan tersedia sumber daya listrik. Untuk mengurangi spekulasi inspektor tentang terbatasnya sumber daya listrik di area terbuka tersebut maka dibuatlah rancang bangun Permanent magnetic yoke. Permanent magnetic yoke merupakan alat pengujian NDT dengan metode magnetic particle inspection yang tidak menggunakan sumber daya listrik tetapi memanfaatkan daya magnet permanen. Bahan yoke yang digunakan adalah Al6061 dengan ketebalan 50mm. Magnet yang digunakan adalah magnet permanent tipe Neodymium. Prinsip kerja permanent magnetic yoke menggunakan sifat kemagnetan permanen dengan metode magnetic particle inspection pada area yang tidak terdapat sumber daya listrik. Berdasarkan hasil perbandingan pengujian antara Permanent Magnetic Yoke dengan Yoke DC melalui perlakukan yang sama, tingkat keakuratan pembacaan subsurface defect pada sambungan pengelasan material baja berdimensi 300 x 150 x 10 mm dengan proses pengelasan SMAW posisi 3G menggunakan permanent magnetic yoke adalah sebesar 96.78%.

Kata Kunci: *Magnet, NDT, Yoke Magnet Permanen, Cacat Bawah Permukaan*

ALAT PEMOTONG ALUMINIUM BERBASIS CNC ROUTER

I Kadek Marta Mardika [1)], I Wayan Teresna [1)], I Made Purbhawa [1)], Kadek Amerta Yasa [1)], Anak Agung Ngurah Made Narottama [1)], dan Anak Agung Ngurah Gde Sapteka [1)]

[1] Teknik Elektro, Politeknik Negeri Bali, Jimbaran, Bali, 80361
E-mail: martadika10@gmail.com

Abstract

CNC (Computer Numerical Control) machine is a machine that is controlled by a computer using a numeric language. CNC routers are commonly used in industries such as car frame making, wood engraving, cliff cutting and many other CNC machines. From this article, the author aims to develop a router machine using CNC-based control or Computer Numerical Control as an automatic aluminum cutting assistant. The CNC machine has three axes namely X, Y, and Z which are driven by a stepper motor with a linear axis as the track and screw leads as the transition axis. The stepper motor is driven by a driver controlled the Machine Control Unit. The results of the experiment were carried out by changing the Steps/parameters then printed in the form of a rectangular object according to the design with a size of 40mm × 40mm with a depth of 2.7mm. The test results show the error on the X and Y axes of the tool is 0.25%, while on the Z axis the error value reaches 3.2%.

Keywords: *CNC (Computer Numerical Control), Router, Stepper Motor, MCU, Calibration*

Abstrak

Mesin CNC (Computer Numerical Control) merupakan suatu mesin yang dikontrol oleh komputer dengan menggunakan bahasa numerik. CNC router biasa digunakan di industri seperti pembuatan rangka mobil, pembuatan gravir kayu, pemotong akrilik dan masih banyak kegunssn CNC mesin. Dari artikel ini, penulis mempunyai tujuan untuk mengembangkan sebuah mesin router dengan menggunakan kontrol berbasis CNC atau Computer Numerical Control sebagai pembantu pemotongan aluminium secara otomatis. Mesin CNC memiliki tiga sumbu yaitu X, Y, dan Z yang digerakkan oleh motor stepper dengan linear shaft sebagai lintasan dan lead Screw sebagai transisi sumbu. Motor stepper sdigerakkan oleh driver yang dikontrol oleh Machine Control Unit. Hasil percobaan dilakukan dengan merubah Steps/parameter kemudian dicetak dalam bentuk objek segi empat sesuai dengan desain dengan ukuran 40mm × 40mm dengan kedalaman 2,7mm. Hasil pengujian menunjukkan error pada X dan Y axis alat yaitu sebesar 0,25%, sementara pada Z axis nilai error mencapai 3,2%.

Kata Kunci: *CNC (Computer Numerical Control), Router, Motor Stepper, MCU, Kalibrasi*

CONTOUR PLOT PH, SUHU DAN KELEMBABAN TANAH KEBUN JERUK SIAM DI DESA KERTA, PAYANGAN, GIANYAR, BALI

Anak Agung Ngurah Gde Sapteka [1)], Anak Agung Ngurah Made Narottama [1)], Kadek Amerta Yasa [2)], I Made Purbhawa [1)] dan I Gusti Agung Gede Wiadnyana [1)]

[1] Jurusan Teknik Elektro, Politeknik Negeri Bali, Badung, 80364
[2] Jurusan Pendidikan Matematika, Universitas PGRI Mahadewa Indonesia, Denpasar, 80237
E-mail: sapteka@pnb.ac.id

Abstract

This study is aimed to observe pH, temperature and soil moisture in the siamese orange farm located at Kerta Village, Payangan District, Gianyar Regency, Bali using Takemura DM-15 moisture and soil pH meter. In addition, researchers use the HT02 Thermal Imager Camera to measure soil temperature. Meanwhile to determine the environmental temperature and humidity conditions, the MiSol DS102 Temperature Humidity Data Logger is used. Data is collected at 9 points and grouped into three groups, namely group 1 for locations L1, L2 and L3, group 2 for locations L4, L5 and L6, group 3 for locations L7, L8 and L9. Researchers collect the data 41 times, every 2 days from June to August 2021. The contour plot of the pH parameter values, as well as the temperature and soil moisture of the siamese orange farm concluded that 95.1% of the average pH value at the location of group 1 and 90.2% of the average pH value at the location of group 2 and 95.1% of the average pH value at the location of group 3 are in the appropriate pH range for orange farm.

Keywords: *Soil, pH, Temperature, Moisture, Orange Farm.*

Abstrak

Penelitian ini ditujukan untuk mengamati pH, suhu dan kelembaban tanah di kebun jeruk siam yang terletak di Desa Kerta, Kecamatan Payangan, Kabupaten Gianyar, Bali menggunakan Takemura DM-15 Moisture Meter dan pH Tanah. Selain itu, peneliti menggunakan HT02 Thermal Imager Camera untuk mengukur suhu tanah. Sedangkan untuk mengetahui kondisi suhu dan kelembaban lingkungan digunakan MiSol DS102 Temperature Humidity Data Logger. Data dikumpulkan di 9 titik dan dikelompokkan menjadi tiga kelompok, yaitu kelompok 1 untuk lokasi L1,L2 dan L3, kelompok 2 untuk lokasi L4, L5 dan L6, kelompok 3 untuk lokasi L7, L8 dan L9. Peneliti mengumpulkan data setiap 2 hari dari bulan Juni hingga Agustus 2021 sebanyak 41 kali. Contour plot mengenai nilai parameter pH, serta suhu dan kelembaban tanah kebun jeruk siam menyimpulkan bahwa 95,1% nilai pH rata-rata pada lokasi kelompok 1 dan 90,2% nilai pH rata-rata pada lokasi kelompok 2 serta 95,1% nilai pH rata-rata pada lokasi kelompok 3 berada dalam rentang pH yang sesuai untuk kebun jeruk.

Kata Kunci: *Tanah, pH, Temperatur, Kelembaban, Kebun Jeruk.*

STUDI NUMERIK PENGARUH SUDUT α NOSEL PADA BLADE ROTOR TURBIN UAP IMPLUS UNTUK SIKLUS RANKINE ORGANIK

Habibatu Nihayah [1)], Aditya Eka Yuliadi [2)], Teguh Hady Ariwibowo [1)]

[1] Sistem Pembangkit Energi, Politeknik Elektronika Negeri Surabaya, Jalan Raya ITS Sukolilo, Surabaya 60111.
[2] PT PLN (Persero) UPDK Minahasa, Jalan B.W Lapiaan, Tondano, Minahasa, Sulawesi Utara.
E-mail: teguhhady@pens.ac.id

Abstract

The Organic Rankine Cycle (ORC) is used to generate power from geothermal. It works at low temperature and pressure. The main component of ORC is the turbine, condenser, pump, and evaporator. Refrigerant R-134a was selected as working fluid. The kind of turbine which is used as the turbine is Impulse turbine. This research investigates the effect of Nozzle α Angle on Rotor Blade of Impulse Steam Turbine. The Two-dimensional model of the turbine was done according to a certain condition. The variation of the Nozzle α Angle is 20° and 22°. The Simulation was conducted on standard κ-ε turbulence model. The result of the simulation is pressure distribution decrease slowly on the rotor when the passage flows through the blade. The higher Nozzle α Angle makes the pressure of the blade decrease. Velocity distribution decreases slowly when the fluid flows through the blade. At 20°, numerical simulation shows that the torque is 41.7 Nm and the power is 8.9 kW. Meanwhile, numerical simulation results that the torque is 41.1 Nm and the power is 8.7 kW, at 22°.

Keywords: *Rotor Blade, ORC, Impulse Turbine, Nozzle α Angle, R-134a.*

Abstrak

Siklus Rankine Organik (ORC) digunakan untuk menghasilkan daya dari panas bumi. ORC bekerja pada temperatur dan tekanan rendah. Komponen utama ORC adalah turbin, kondensor, pompa, dan evaporator. Fluida kerja yang dipilih pada penelitian ini adalah refrigerant R-134a. Jenis turbin yang digunakan adalah jenis turbin Impuls. Penelitian ini menyelidiki efek nosel sudut α pada blade rotor di turbin uap implus. Pemodelan turbin dua dimensi dilakukan pada kondisi tertentu. Variasi sudut nosel α adalah 20° dan 22°. Simulasi dilakukan pada model turbulensi standar k-ε. Hasil dari simulasi yang dilakukan adalah menurunnya distribusi tekanan pada rotor secara perlahan ketika bagian blade teraliri. Nosel dengan sudut α yang tertinggi mengakibatkan tekanan pada blade menurun. Distribusi kecepatan menurun perlahan ketika fluida kerja mengalir melalui blade. Pada variasi sudut 20°, simulasi numerik menunjukkan bahwa torsinya adalah 41,7 Nm dan tenaganya 8,9 kW. Sementara itu pada variasi sudut 22°, hasil simulasi numerik bahwa torsi adalah 41,1 Nm dan dayanya 8,7 kW.

Kata Kunci: *Blade Rotor, ORC, Turbin Impuls, Sudut α Nosel, R-134a.*

TEKNOLOGI STERILISASI SINAR UV C PORTABLE UNTUK BOTOL KEMASAN SUSU MERK "SUSU KEJUT" PRODUKSI UKMSUSU SAPI REMBANGAN DESA KEMUNING LOR KECAMATAN ARJASA KABUPATEN JEMBER

Azamataufiq Budiprasojo [1], Feby Erawantini [2], dan Ahmad Rofi'i [1]

[1] Jurusan Teknik, Politeknik Negeri Jember,Jl. Mastrip Po Box 164, Jember, 68121
[2] Jurusan Kesehatan, Politeknik Negeri Jember,Jl. Mastrip Po Box 164, Jember, 68121
E-mail: feby_erawantini@polije.ac.id

Abstract

Kemuning Lor Arjasa Jember is a Polije Assisted Village. Its main commodity is cow's milk. The average productivity of Rembangan cow's milk is 120 liters/day. Cow's milk is sold at Rp. 7.500,-/liter. During the pandemic there was a 60% decline in turnover. Milk is a highly nutritious food but it is very perishable. The efforts to maintain the quality of cow's milk have been carried out by High Pulse Electric Field. Milk is damaged because the bottle is not sterile. The problems are Decreased turnover, Quick stale milk, because there is no bottle sterilization technology that can keep milk customized, They don't understand the sterilization process, inability to provide bottle sterilizers. Solution: implement sterilization technology using Portable UV C Light Sterilizer; Provide training/operation of sterilizers; Donate a sterilizer; Objective: empowering SMEs in the form of training/assistance to increase sales turnover and maintain the quality of milk that is still ASUH after HPEF pasteurization. After the program, the expetation will be a 4-fold increase in turnover from before. Method: cooperation and commitment of all parties so that the program objectives could be achieved. Results: Application of technology for the sterilization process of packaged bottles by a portable UV C light sterilizer; Increased turnover due to digital marketing, improving the quality of products processed hygienically, Transferring milk processing technology, increasing the community's ability to process sterile milk, and maintaining the cleanliness of the milk processing area.
Keywords: *UV C ray Sterilization Technology, Portable, Cow's Milk, Bottle Sterilization*

Abstrak

Desa Kemuning Lor Arjasa Jember merupakan Desa Binaan Polije. Komoditas andalannya adalah susu sapi. Rata-rata produktivitas susu sapi Rembangan sebesar 120 liter/hari. Susu sapi dijual dengan harga Rp. 7.500,-/liter. Dimasa pandemi terjadi penurunan omset 60%. Susu merupakan bahan pangan bergizi tinggi namun sangat mudah rusak. Upaya mempertahankan kualitas susu sapi Aman, Sehat, Utuh dan Hygienis sudah dilakukan yaitu dengan High Pulse Electric Field. Rusaknya susu karena botol belum steril. Permasalahan mitra: Menurunnya omset, Cepat basinya susu, karena belum ada teknologi sterilisasi botol yang dapat mempertahankan susu tetap ASUH, Ketidakpahaman mitra dalam proses sterilisasi, ketidakberdayaan mitra menyediakan alat sterilisasi botol. Solusi: mengimplementasikan teknologi sterilisasi menggunakan Sterilisasi Sinar UV C Portable; Memberikan pelatihan / pengoperasian alat sterilisasi; Menghibahkan alat sterilisasi; Tujuan: memberdayakan UKM berupa pelatihan/pendampingan untuk meningkatkan omset penjualan dan menjaga kualitas susu tetap ASUH pasca pasteurisasi HPEF. Pasca program diharapkan terjadi peningkatan omset 4 kali lipat dari sebelumnya.Metode: kerja sama dan komitmen semua pihak sehingga tujuan program dapat tercapai. Hasil: Penerapan Teknologi proses sterilisasi botol kemasan dengan alat sterilisasi sinar UV C portable; Peningkatan omzet karena digital marketing, peningkatan kualitas produk diolah secara hygienis, Transfer teknologi pengolahan susu, Peningkatan kemampuan masyarakat dalam mengolah susu steril, dan Kebersihan tempat pengolahan susu terjaga.
Kata Kunci: *Teknologi Sterlisasi sinar UV C, Portable, Susu Sapi, Sterlisasi Botol*

KOMPARASI PUPUK UREA DAN ZA UNTUK MEMICU PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI PADI RATUN

Tirto Wahyu Widodo [1)], Damanhuri [1)], dan Mohammad Subaidi [1)]

[1] Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Jl. Mastrip No.164, Krajan Timur, Sumbersari, Jember, 68121
E-mail: tirtowahyuwidodo@polije.ac.id

Abstract

The production of ratoon is still lower than the parent plant. Therefore, the alternative solution is needed to increase ratoon production. One of the cultivation methods that can be applied is fertilization. The type of fertilizer that plays a very important role is nitrogen. Nitrogen absorbed by ratoon can stimulate tillers formation. The increasing of the number of tillers is expected to increase ratoon productivity. The purpose of this study was to increase the number of tillers and production through the application of nitrogen fertilizers from two different sources. This research was conducted for 3 months starting from May to July 2020. The experimental design was arranged in completely randomized split plot design consisting of 2 factors and 6 replication. The first factor was the type of fertilizer as the main plot and the second factor was the timing of application as subplot. The results showed that the use of urea fertilizer gave the best effect on the number of tillers and the number of leaves, while ZA fertilizer gave the best effect on plant height, panicle length, number of grain per panicle, number of pithy grain per panicle. Sulphur content on ZA fertilizer has a role to trigger cell and tillers formation.

.

Keywords: *Ammonium sulfate, Nitrogen source, Stem cutting*

Abstrak

Produksi ratun masih lebih rendah dari tanaman induknya. Oleh karena itu, diperlukan solusi alternatif untuk meningkatkan produksi ratun. Salah satu cara budidaya yang dapat diterapkan adalah pemupukan. Jenis pupuk yang berperan sangat penting adalah nitrogen. Nitrogen yang diserap oleh ratun dapat merangsang pembentukan anakan. Peningkatan jumlah anakan diharapkan dapat meningkatkan produktivitas ratun. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan jumlah anakan dan produksi melalui aplikasi pupuk nitrogen dari dua sumber yang berbeda. Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan dimulai dari bulan Mei sampai Juli 2020. Rancangan percobaan disusun dalam rancangan acak kelompok terbagi yang terdiri dari 2 faktor dan 6 ulangan. Faktor pertama adalah jenis pupuk sebagai petak utama dan faktor kedua adalah waktu pemberian sebagai anak petak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan pupuk urea memberikan pengaruh terbaik terhadap jumlah anakan dan jumlah daun, sedangkan pupuk ZA memberikan pengaruh terbaik terhadap tinggi tanaman, panjang malai, jumlah gabah per malai, jumlah gabah bernas per malai. . Kandungan belerang pada pupuk ZA berperan untuk memicu pembentukan sel dan anakan..

Kata Kunci: *Amonium sulfat, Sumber nitrogen, Pemotongan batang*

SIMULATOR MONITORING ALARM ILS MELALUI SALURAN TELEPON GENGGAM

Jajang Taupik [1)]

[1] Rekayasa Komunikasi Broadband, Politeknik Negeri Jakarta,Jl.Prof.DR.G.A. Siwabessy, Kukusan, Kec. Beji, Kota Depok, Jawa Barat 16424
E-mail: jajang.taupik.te19@mhsw.pnj.ac.id

Abstract

This design is used to provide information on the occurrence of interference or damage to the ILS navigation equipment (localizer) to technicians automatically using mobile phone media. The design concept is to create a notification system for the occurrence of alarm conditions that occur on ILS navigation equipment (Localizer) and place an LDR (Light Dependent Resistor) sensor in an ILS room that has an alarm system, the input is an alarm in the form of an LED light indicator, then this design will automatically give a signal, and in the process to be transmitted to the technician's cellphone in the form of sms. From all measurements and calculations that have been carried out, the results of measurements / tests on the LDR sensor voltage are obtained 0.153 V (Low) when there is light (bright) and when there is no light (dark) is obtained 5.021 V (high). the working voltage of the LDR LM393 sensor with an error of 0.029 V or 0.58%. With this design, technicians can find out as early as possible any disturbances that occur in navigation equipment so as to reduce the frequency of technician delays in handling disturbances that occur. Thus, it is hoped that the equipment will always be in operating condition and ready to provide optimal flight navigation services.

Keywords: *LS/Localizer, sensor LDR (Light Dependen Resistor),GSM*

Abstrak

Rancangan ini digunakan untuk memberikan informasi terjadinya gangguan atau kerusakan yang terjadi pada peralatan navigasi ILS (localizer) kepada teknisi secara otomatis menggunakan media telepon genggam. Konsep rancangan adalah membuat sistem pemberitahuan terjadinya kondisi alarm yang terjadi pada peralatan navigasi ILS (Localizer) dan menempatkan sensor LDR (Light Dependen Resistor) dalam ruangan ILS yang memiliki sistem alarm, inputannya alarmnya berupa indicator Lampu LED, selanjutnya secara otomatis rancangan ini akan memberikan sinyal, dan di proses untuk di transmitter ke HP teknisi berupa sms. Dari seluruh pengukuran dan perhitungan yang telah di lakukan maka didapat hasil pengukuran/pengujian terhadap tegangan sensor LDR di peroleh 0,153 V (Low) saat ada cahaya (terang) dan saat tidak ada cahaya (gelap) di peroleh 5,021 V (high).hasil pengujian tegangan kerja sensor LDR LM393 dengan selisih (error) sebesar 0,029 V atau 0,58%,Dengan adanya rancangan ini, teknisi dapat mengetahui sedini mungkin setiap gangguan yang terjadi pada peralatan navigasi sehingga dapat mengurangi frekuensi keterlambatan teknisi dalam usaha penanganan gangguan yang terjadi. Dengan demikian diharapkan peralatan selalu berada dalam kondisi operasinya dan siap memberian pelayanan navigasi penerbangan secara optimal

Kata Kunci: *ILS/Localizer, sensor LDR (Light Dependen Resistor),GSM*

SISTEM DETEKSI PENGENDARA SEPEDA MOTOR TANPA HELM DAN KELEBIHAN PENUMPANG PADA DENGAN MENGGUNAKAN YOLO V3

Sulfan Bagus Setyawan [1)], Wahyu Pribadi [1)], Hanum Arrosida [1)], dan Eryandhi Putro Nugroho [1)]

[1]Jurusan Teknik, Politeknik Negeri Madiun, Jalan Serayu no. 84,Madiun, 63133
E-mail: sulfan@pnm.ac.id

Abstract

Nowadays, there are many violations of traffic rules. One of the major violations is motorcyclists. Many of the motorcyclists do not use helmets and are overloaded with passengers, thereby reducing the safety level of motorcyclists. Therefore, this paper proposes non helmet and an overload of passengers detection system in motorcycle rider.The purpose of this research is to reduce the number of motorcycle violations in order to anticipate fatalities during traffic accidents In this paper, the author uses YOLO V3 to detect non helmet and an overload of passengers. Firstly, The system would like to detect a motorcycle vehicle. After it is detected, the system would like to detect the person on the motorcycle. Then the people who are on the motorbike are counted. If more than 2 then there will be a violation notification. Simultaneously the system will detect the rider without a helmet. The results of this study the system can detect that violation with an accuracy of 84.6%.

Keywords: *helm detection, motorcycle detection, person detection, YOLOv3, image processing*

Abstrak

Dewasa ini, pelanggaran aturan lalu lintas banyak terjadi. Salah satu sebagian besar dari pelanggaran tersebut adalah pengendara sepeda motor. Banyak dari pengendara sepeda motor tidak menggunakan helm dan kelebihan penumpang, sehingga mengurangi tingkat keamanan dari pengendara sepeda motor. Oleh karena itu, penulis mengusulkan sistem deteksi pengendara sepeda motor tanpa helm dan kelebihan penumpang. Tujuan dari penelitian ini untuk memengurangi jumlah pelanggaran bersepada motor guna mengantisipasi adanya korban jiwa saat kecelakaan lalu lintas. Pada paper ini, penulis menggunakan YOLO V3 untuk mendeteksi pengendara sepeda motor tanpa helm dan kelebihan penumpang. Pada awalnya sistem akan mendeteksi kendaraan sepeda motor. Setelah objek tersebut terdeteksi, sistem akan mendeteksi orang yang berada pada sepeda motor tersebut. Kemudian orang yang berada di sepada motor tersebut dihitung. Jika lebih dari 2 maka akan ada notifikasi pelanggaran. Secara bersamaan sistem akan mendeteksi pengendaraan tanpa helm. Hasil dari penelitian ini sistem dapat mendeteksi pelanggaran tersebut dengan akurasi 84.6 %

Kata Kunci: d*eteksi helm, deteksi sepeda motor, deteksi orang, YOLOv3, Pengolahan citra*

EFEKTIVITAS WAKTU APLIKASI DAN DOSIS PUPUK AMONIUM SULFAT TERHADAP PERTUMBUHAN ANAKAN DAN PRODUKSI PADI RATUN

Damanhuri [1)], Tirto Wahyu Widodo [1)], dan Kriswandi [1)]

[1] Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Jl. Mastrip No.164, Krajan Timur, Sumbersari, Jember, 68121
E-mail: damanhuri@polije.ac.id

Abstract

The approriate technology is required to increase rice production. One of the rice cultivation technology that can be applied is ratoon system. This study was to determine the effect of dose and application time of ammonium sulphate on growth and production of ratoon. The research was conducted in Tegalgede Jember from April to June 2020. The experimental design was arraged in split plot where application time as main plot while dose of ammonium sulphate as sub plot. Application time consisted of three levels namely two days before harvest, during harvest, and two days after harvest. Meanwhile the treatment of ammonium sulphate consisted of 150 kg.ha-1, 200 kg.ha-1, and 250 kg.ha-1. Collecting data was analyzed using ANOVA and than it was tested using DMRT 5%. The result showed that the treatment of application time ammonium sulphate two days before harvest was the best treatment on chlorophyll content (606.6 µmol CO2/cm2). Meanwhile the dose of ammonium sulphate (250 kg.ha-1) showed the highest average of the number of grain per tassel (95.7 seeds), plant height (61.7 cm) and number of grain per tassel (106.3 seeds). The application of 250 kg.ha-1 ammonium sulphate at two days after harvest showed the highest average on plant height (64.9 cm), while the highest of number of grain per tassel (123.2 seeds) was during harvest.

Keyword: *ammonium sulphate, ratoon rice, stem cutting*

Abstrak

Diperlukan teknologi yang tepat untuk meningkatkan indeks panen sehingga produksi per tahun meningkat . Salah satu teknologi yang dapat dilakukan yaitu padi ratun. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh waktu aplikasi dan dosis pupuk ammonium sulfat terhadap pertumbuhan anakan dan produksi padi ratun. Penelitian ini dilakuakan selama empat bulan dari bulan April hingga Juli 2020. Semua kegiatan dilakukan di Desa Tegalgede, Kecamatan Sumbersari, Kabupaten Jember. Penelitian ini menggunakan rancangan petak terbagi (split plot design) RAL dengan dua faktor yaitu waktu aplikasi dan dosis pupuk nitrogen, sembilan kombinasi perlakuan, dan empat ulangan. Faktor terdiri dari tiga taraf yaitu dua hari sebelum panen, saat panen, dan dua hari setelah panen. Sedangkan faktor dosis pupuk amonium sulfat 150 kg/ha, 200 kg/ha, dan 250 kg/ha. Data dianalisis menggunakan ANOVA dan selanjutnya di uji lanjut menggunakan DMRT 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan waktu aplikasi pupuk amonium sulfat dua hari sebelum pemotongan mendapat rerata tertinggi terhadap klorofil daun yaitu (606,6 µmol CO2/cm2). Sedangkan perlakuan dosis pupuk amonium sulfat 250 kg/ha menunjukkan rerata tertinggi terhadap jumlah gabah bernas per malai, tinggi tanaman dan jumlah gabah per malai dengan nilai berturut turut (95,7 biji), (61,7 cm), dan (106,3 biji). Kombinasi perlakuan waktu aplikasi dua hari setelah panen dan dosis pupuk amonium sulfat 250 kg/ha memberikan hasil rerata tertinggi terhadap tinggi tanaman dengan nilai (64,9 cm) sedangkan kombinasi perlakuan waktu aplikasi saat panen dan dosis pupuk amonium sulfat 250 kg/ha memberikan hasil rerata tertinggi terhadap jumlah gabah bernas per malai dengan nilai (123,2 biji).

Kata Kunci: pupuk amonium sulfat, padi ratun, pemotongan tunggul

PERENCANAAN KONVERSI SEPEDA MOTOR BAKAR MENJADI SEPEDA MOTOR LISTRIK

Salman Alfarisi P. [1)], I Wayan Jondra [1)], dan I Nyoman Sugiarta [1)]

[1]Teknik Elektro, Politeknik Negeri Bali, Bukit Jimbaran, Badung, Bali, 80364
E-mail: salmanpurba85@gmail.com

Abstract

In this globalization era, electricity consumption has become a primary need for every human being in the world, also for transportation facilities. The electric vehicles does not cause noise pollution, low operating costs, and light vehicles. This research is a quantitative study to calculated and design the conversion of a combustion motorcycle into an electric motorcycle. This study founded to convert the Yamaha LS3 100 CC motorcycle, needed 4 main components, that are BLDC Electric Motor maximum 2000 Watt, 60 Volt 30 Ah Battery, 4800 watt Controller, and Throttle Handle. The results of this conversion is a green and economical electric motorcycle with good performance, namely to reach of 71 km/h speed only in 25 seconds. Researchers recommended to convert combustion motorcycles into electric motorcycles.

Keywords: *Green, efficient, vehicle, electricity, conversion*

Abstrak

Dalam era globalisasi ini kebutuhan akan sumber daya listrik sudah menjadi kebutuhan primer bagi setiap manusia di seluruh dunia. Saat ini pemanfaatan energi listrik untuk sarana transportasi sudah mulai digandrungi masyarakat, karena tidak menimbulkan polusi suara, biaya operasional yang murah, dan kendaraan yang ringan. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif untuk menghitung dan merencanakan konversi sepeda motor bakar menjadi sepeda motor listik. Penelitian ini menemukan bahwa untuk megkonversi Sepeda motor Yamaha LS3 100 CC ini 4 komponen utama yaitu, BLDC Motor Listrik maksimum 2000 Watt, Baterai 60 Volt 30 Ah, Controller 4800 watt, dan Handle Gas/Throttle. Hasil konversi ini telah menghasilkan sebuah sepeda motor listrik yang green dan ekonomis dengan kinerja baik yaitu untuk mencapai kecepatan 71 km/jam ditempuh dalam waktu 25 detik. Peneliti sangat merekomendasikan untuk mengkonversi sepeda motor bakar menjadi sepeda motor listrik.

Kata Kunci: *Green, ekonomis, kendaraan, listrik, konversi.*

OPERASIONAL PENGGUNAAN AIR PADA WATER BASIN DI GEDUNG WORKSHOP PT. INKA KABUPATEN BANYUWANGI

Ragadi Erin Pradana [1)], dan Zulis Erwanto [1)]

[1] Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Banyuwangi, Jl. Raya Jember KM 13 Kabat, Banyuwangi, 68461
E-mail: ragadiep12@gmail.com

Abstract

PT. INKA Banyuwangi has 7 workshop buildings which were completed in the first phase, then 6 additional workshop buildings will be built in the second phase. The productivity of this factory requires the availability of sufficient water in the water basin, so it is necessary to periodically replenish water to be sufficient. The purpose of this study was to determine the operational use of water in the water basin in the workshop building of PT. INKA Banyuwangi Regency.Measurement of PDAM water source discharge has been carried out by observing using a PDAM water meter. Calculation of water demands refers to SNI 03-7065-2005 and the Directorate General of Copyright Works by using water demand analysis. The Calculation of total water demand and average water use using production capacity analysis. From the results of the operational analysis of water use in the water basin in the workshop building of PT. INKA Banyuwangi Regency was in water basin 1 with a capacity of 960 m3, the average water usage of 75.78 m3/hour, and the supply of PDAM water discharge of 30.18 m3/hour. The consistent time for efficient water filling was 22 to 23 hours starting from working hours. In water basis 1 and 2 with a total capacity of 1290 m3, the average water usage of 143.33 m3/hour with a PDAM water supply of 60.36 m3/hour, the consistent time of efficient water filling was 21 to 22 hours starting from working hours. It would be recommended to take other water sources such as deep bore well water, rain storage water, or water from nearby springs to increase the supply of water basin discharge.

Keywords: *Discharge, Operations, Water Use, PT. INKA, Water Basin.*

Abstrak

Pabrik PT. INKA Banyuwangi memiliki 7 gedung workshop yang selesai dibangun pada tahap pertama, lalu akan dibangun 6 gedung workshop tambahan pada tahap kedua. Dalam produktivitas pabrik ini membutuhkan ketersediaan air yang cukup pada water basin, sehingga perlu dilakukan pengisian air kembali secara berkala agar tercukupi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui operasional penggunaan air pada water basin di gedung workshop PT. INKA Kabupaten Banyuwangi.Pengukuran debit sumber air PDAM dilakukan dengan pengamatan menggunakan meteran air PDAM. Perhitungan kebutuhan air bersih mengacu pada SNI 03 – 7065 – 2005 dan Ditjen Cipta Karya dengan menggunakan analisa kebutuhan air. Perhitungan total kebutuhan air dan penggunaan air rata-rata menggunakan analisa kapasitas produksi. Dari hasil analisa operasional penggunaan air pada water basin di gedung workshop PT. INKA Kabupaten Banyuwangi yaitu pada water basin 1 dengan daya tampung sebesar 960 m3, pemakaian air rata-rata sebesar 75,78 m3/jam dan suplai debit air PDAM sebesar 30,18 m3/jam didapatkan waktu konsisten pengisian air yang efisien yaitu selama 22 s.d 23 jam dimulai dari jam kerja. Pada water basin 1 dan 2 dengan daya tampung total sebesar 1290 m3, pemakaian air rata-rata sebesar 143,33 m3/jam dengan suplai debit air PDAM sebesar 60,36 m3/jam didapatkan waktu konsisten pengisian air yang efisien yaitu selama 21 s.d 22 jam dimulai dari jam kerja. Direkomendasikan mengambil sumber air lain seperti air sumur bor dalam, air tampungan hujan maupun air dari sumber mata air terdekat untuk penambahan suplai debit water basin.

Kata Kunci: Debit, Operasional, Penggunaan Air, PT. INKA, *Water Basin*.

SISTEM PENDAFTARAN MENTAL HEALTH CARE BERBASIS WEBSITE DI MASA PANDEMI

I Gede Suputra Widharma [1)], Putu Gde Sukarata [1)], I Nengah Sunaya [1)]
I Gde Nyoman Sangka [1)], dan Ni Ketut Sukasih [2)]

[1]Jurusan Teknik Elektro, Politeknik Negeri Bali, Bukit Jimbaran, Badung
[5]Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Bali, Bukit Jimbaran, Badung
E-mail: suputra@pnb.ac.id

Abstract

The COVID-19 pandemic has resulted in mental health being one of the most important things and cannot be underestimated. Good or bad mental health is influenced by events in life that leave a great impact on a person's personality and behavior. Therefore, an idea was designed to form a community that cares about mental health in the form of a website that will later provide information related to mental disorders and ways to solve them, and can interact with psychological experts personally with suitable criteria via online or offline. This design discusses the registration system for mental health care communities whose implementation is expected to help and facilitate the public in obtaining information and also reaching treatment during this pandemic.

Keywords: *registration,mental health care, treatment, pandemic*

Abstrak

Masa pandemi COVID-19 mengakibatkan kesehatan mental menjadi salah satu hal yang sangat penting dan tidak dapat dianggap remeh. Baik buruknya kesehatan mental dipengaruhi oleh peristiwa dalam kehidupan yang meninggalkan dampak yang besar pada kepribadian dan perilaku seseorang. Oleh karena itu dirancanglah suatu ide untuk membentuk komunitas peduli kesehatan mental dalam bentuk website yang nantinya akan menyediakan informasi terkait gangguan mental dan cara untuk menyelesaikannya, serta dapat berinteraksi dengan para ahli psikologis secara pribadi dengan kriteria yang cocok via online maupun offline. Pada perancangan ini dibahas sistem pendaftaran pada komunitas peduli kesehatan mental yang penerapannya diharapkan dapat membantu dan memudahkan masyarakat dalam mendapatkan informasi dan juga menjangkau pengobatan di masa pandemi ini.

Kata Kunci: *pendaftaran, peduli kesehatan mental, pengobatan, pandemi*

PERMEN SAPI HERBAL DENGAN PERBEDAAN PEMBERIAN Curcuma zedoaria SEBAGAI PENYUSUN UREA MOLASES BLOK (UMB) TERHADAP KUALITAS FISIK PAKAN

Niswatin Hasanah [1)], Nanang Dwi Wahyono [2)]

[1] Dosen Jurusan Peternakan Politeknik Negeri Jember
[2] Dosen Jurusan Manajemen Agribisnis Politeknik Negeri Jember
E-mail: niswatin_hasanah@polije.ac.id

Abstract

The aim of the research was to evaluate the effect of differences molasses as a composer Urea Molasses Block (UMB) on the physical quality of feed. Physical quality of UMB was evaluate by colour, texture, oddour, and fungi. The experiment were divided into 5 treatments; there were 6 replications in every treatment. The treatment were used molasses 30%, 32,5%, 35%, 37,5%, and 40% of the composition UMB. The data was analysed using Compeletely Randomized Design (CRD) and the significant level were analyzed by Duncan Multiple Randomized Design (DMRT). The used of molasses as a composer on UMB was not significantly different on colour, texture, oddour, and fungi. The used molasses up to 40% had a good results in term of brown colour, solid texture, fermented oddour, and less fungi.

Keywords*: Colour, fungi, molasses, oddour, texture*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas fisik Urea Molases Blok (UMB) dengan perbedaan komposisi pemberian Curcuma zedoaria yang berbeda. Kualitas fisik yang diamati meliputi warna, tekstur, aroma, dan tumbuhnya miselia/jamur. Metode yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL). Sampel yang dianalisis dibedakan menjadi 5 perlakuan dan setiap perlakuan dilakukan pengulangan sebanyak 6 kali. Perlakuan terdiri dari P1 (Curcuma zedoaria 30%), P2 (Curcuma zedoaria 32,5%), P3 (Curcuma zedoaria 35%), P4 (Curcuma zedoaria 37,5%), dan P5 (Curcuma zedoaria 40%). Penambahan Curcuma zedoaria pada UMB sampai dengan 40% menunjukkan hasil yang baik ditinjau dari warna, aroma, miselia, dan tekstur.

Kata Kunci*: miselia, molases, tekstur, permen sapi herbal*

SEBARAN KLOROFIL DI WILAYAH PERAIRAN PROVINSI KALIMANTAN BARAT BERDASARKAN CITRA SATELIT MODIS TERRA DAN VIIRS SNPP

Nurul Fatimah Yunita [1)], Muhammad Usman [1)], dan Dewi Merdekawati [2)]

[1] Agribisnis, Politeknik Negeri Sambas, Sambas, 79462
[2] Manajemen Informatika, Politeknik Negeri Sambas, Sambas, 79462
E-mail: nurulfatimahyunita@gmail.com

Abstract

Chlorophyll is one of parameter which is an factor that important to understand about the coastal environtment condition. One of the method that used to obeserve chlorophyll is used remote sensing data from satellite imagery measurement. The satellite imagery that used in this research are Modis Terra and Viirs Snpp. From this observation chlorophyll consentration used Modis Terra ranged 0,45 – 20 mg/m3 and 0,45 – 20 mg/m3 in Viirs Snpp. However, these two satellite imagery shows the same distribution pattern in each area in West Kalimantan province.

Keywords: *Modis Terra, Viirs Snpp, West Kalimantan, Chlorophyll, Distribution*

Abstrak

Klorofil merupakan salah satu parameter yang merupakan faktor penting untuk memahami tentang kondisi lingkungan pesisir. Salah satu metode yang digunakan untuk mengamati klorofil adalah menggunakan penginderaan jauh yaitu dengan menggunakan data hasil pengukuran citra satelit. Citra satelit yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Modis Terra dan Viirs Snpp. Dari hasil pengamatan yang tersebut konsentrasi klorofil menggunakan Modis Terra berkisar pada 0,45 – 20 mg/m3 dan 0,45 – 20 mg/m3 pada Viirs Snpp. Namun, kedua citra satelit ini menunjukan pola sebaran yang sama pada tiap daerah di wilayah Provinsi Kalimantan Barat.

Kata Kunci: *Modis Terra, Viirs Snpp, Kalimantan Barat, Klorofil, Sebaran*

PERENCANAAN TERMINAL PENUMPANG AKDP PADA TERMINAL TUMATENDEN AIRMADIDI KABUPATEN MINAHASA UTARA

Vicky A. Assa [1)], dan Syanne Pangemanan [1)]

[1]Teknik Sipil, Politeknik Negeri Manado, Jalan Raya Politeknik Kel. Buha, Kota Manado, 95252
E-mail: syannepangemanan70@gmail.com

Abstract

In essence, the terminal is a node in the road transport network system consisting of two types of terminals, namely passenger terminals and freight terminals. Tumatenden Terminal located on Jalan Arnold Mononutu Airmadi in North Minahasa Regency serves as a type B Passenger Terminal and as a node point for the change of modes of public passenger transportation for people's mobility in North Minahasa Regency. The study analyzed terminal circulation patterns, terminal conditions with reference to type B terminal service standards, calculating terminal capacity, and short-term passenger predictions. The results of the analysis obtained the condition of the terminal has been long and not well maintained and some facilities have been damaged and do not meet the requirements of passenger terminal type B, while for the number of passengers increased and there is cross circulation between passengers and public and private transportation. Vehicle growth in 2016-2020 averaged 0.031% and average passenger growth of 0.018% so that the projection for 2025 is that the number of passengers will reach 36.220 souls with the number of passengers at peak hours in the year reached 52.769 people and the number of vehicles reached 43-45 Vehicle. For terminal development plans focused on accessibility and circulation within the terminal and the layout of the terminal building. The need for land area for development is ±1Ha.

Keywords: *Circulation, Passenger terminal type B, Prediction*

Abstrak

Pada hakikatnya terminal merupakan simpul dalam sistem jaringan pengangkutan jalan yang terdiri dari dua jenis terminal yaitu terminal penumpang dan terminal barang. Terminal Tumatenden yang berlokasi di Jalan Arnold Mononutu Airmadidi Kabupaten Minahasa Utara berfungsi sebagai Terminal Penumpang tipe B dan sebagai titik simpul pergantian moda transportasi angkutan penumpang umum bagi mobilitas masyarakat di Kabupaten Minahasa Utara. Penelitian ini menganalisis pola sirkulasi terminal, kondisi terminal dengan mengacu pada standar pelayanan terminal tipe B, menghitung kapasitas terminal, dan prediksi penumpang jangka pendek. Hasil analisa diperoleh kondisi terminal sudah lama dan tidak terawatt dengan baik dan beberapa fasilitas sudah mengalami kerusakan dan tidak memenuhi syarat terminal penumpang tipe B, sedangkan untuk jumlah penumpang meningkat dan terjadi sirkulasi silang antara penumpang dan angkutan umum maupun pribadi. Pertumbuhan kendaraan tahun 2016-2020 rata-rata mencapai 0,031% serta pertumbuhan penumpang rata-rata 0,018% sehingga proyeksi untuk tahun 2025 yaitu jumlah penumpang akan mencapai 36220 jiwa dengan jumlah penumpang pada jam puncak dalam setahun mencapai 52.769 orang dan jumlah kendaraan mencapai 43-45 Kendaraan. Untuk rencana pengembangan terminal difokuskan pada aksesibilitas dan sirkulasi di dalam terminal dan tata letak bangunan terminal. Kebutuhan luas lahan untuk pengembangan yaitu ±1Ha.

Kata Kunci: *Sirkulasi, Terminal penumpang tipe B, Prediksi*

EVALUASI KINERJA SIMPANG BERSINYAL (STUDI KASUS PADA SIMPANG TELING – KOTA MANADO)

Syanne Pangemanan [1)], dan Hendrie J. Palar [1)]

[1]Teknik Sipil, Politeknik Negeri Manado, Jalan Raya Politeknik Kel. Buha, Kota Manado, 95252
E-mail: syannepangemanan70@gmail.com

Abstract

The existence of the intersection must be managed carefully so that a good reservoir is obtained. One way that can be done to eliminate conflict at the intersection is to regulate the movement that occurs in the area. The placement of the intersection is determined by the location, planning, role of the intersection with the arrangement and control of the movement of traffic flow. The congestion that occurs in manado city is inevitable. The research was conducted by taking field data in the Teling City of Manado The type of data used is primary data and secondary data. The method used in this study is the MKJI Method 1997. From the results of the study obtained the peak hour traffic flow occurred on Monday afternoon hours at 17:00 - 18:00 for a total of 1695.1 smp / hour. Signal settings are arranged in 3 phases with a 200-second cycle. The performance of the Indonesian Road Capacity Manual (MKJI 1997) obtained Capacity (C) capacity value of 2354.61smp / hour, saturation degree value of 0.720, queue length of 62.22m, and delay for each short obtained a value of 15.3186 det / smp.

Keywords: *characteristics, performance, synergy stores*

Abstrak

Keberadaaan persimpangan harus dikelola dengan cermat sehingga didapatkan suatu simpang yang baik. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk menghilangkan konflik di persimpangan adalah dengan mengatur pergerakan yang terjadi pada area tersebut. Penempatan persimpangan ditentukan oleh lokasi, perencanaan, peranan persimpangan dengan pengaturan dan kontrol pergerakan arus lalulintas. Kemacetan yang terjadi di Kota Manado sudah tidak dapat dihindari lagi. Penelitian dilakukan dengan mengambil data lapangan di simpang Teling Kota Manado Jenis data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode MKJI 1997. Dari hasil penelitian diperoleh arus lalulintas jam puncak terjadi pada hari Senin jam sore yaitu pukul 17:00 - 18:00 dengan total 1695,1 smp/jam. Pengaturan sinyal di atur dalam 3 fase dengan siklus 200 detik. Kinerja simpang dengan metode Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI 1997) diperoleh Kapasitas (C) nilai kapasitas sebesar 2354,61smp/jam, nilai derajat kejenuhan sebesar 0,720, panjang antrian 62,22m, dan tundaan untuk setiap pendekat diperoleh nilai sebesar 15,3186 det/smp.

Kata Kunci: *karakteristik, kinerja, simpang bersinyal*

PENGARUH VARIASI HEAT INPUT UNDERWATER WET WELDING PADA SAMBUNGAN BUT JOINT TERHADAP SIFAT MEKANIK

Anauta Lungiding A.R. [1)], Windra Iswidodo [1)], dan Aurista Mihtahul Ilmah [1)]

[1]Teknik Bangunan Kapal, Politeknik Negeri Madura, Jalan Raya Taddan Km 4 Taddan, Sampang, 69281
E-mail: anggarisdianto48@gmail.com

Abstract

Shipbuilding construction technology is developing very quickly and there are many variations of shipbuilding repairs that can be an alternative. But it is necessary to pay more attention to the repair method used so that the repair is maximized. One of the series of repair work is the welding process. Underwater Welding is a welding process that is carried out under water, generally at sea. SMAW is a welding process by melting material or steel using heat from electricity between metal covers electrodes. In the welding process, heat input is one of the most important parameters and affects the results and processes of underwater wet welding. In this final project, material testing with the influence of variations in heat input underwarer welding on ASTM A-36 steel joints is carried out on mechanical properties using tensile and bending tests to determine the value of material criteria according to AWS D 3.6. The method found that the currents that have good welding results are currents at 120 A, 150 A, and 180 A so that the appropriate heat inputs are 57.1 J/mm, 82.25 J/mm, and 82.8 J/mm. AWS D 3.6 .standard

Keywords: *Underwater welding, Heat input,repair,Plate and But Joint*

Abstrak

Teknologi konstruksi bangunan kapal berkembang sangat cepat dan sudah banyak variasi metode reparasi bangunan kapal yang dapat menjadi alternatif. Tetapi perlu perhatian lebih pada metode reparasi yang digunakan agar reparasi tersebut menjadi maksimal. Salah satu rangkaian pekerjaan reparasi tersebut adalah proses pengelasan. (Underwater Welding) merupakan proses pengelasan yang dilakukan di bawah air, umumnya laut. SMAW proses pengelasan dengan mencairkan material atau baja yang menggunakan panas dari listrik antara penutup metal elektroda. Pada proses pengelasan, heat input merupakan salah satu parameter yang penting dan berpengaruh pada hasil dan proses underwater wet welding. Pada Tugas Akhir ini dilakukan pengujian material dengan pengaruh variasi heat input underwarer welding pada sambungan but joint baja ASTM A-36 terhadap sifat mekanik menggunakan pengujian tensile dan bending untuk mengetahui nilai accept criteria pada material menurut AWS D 3.6. Metode tersebut didapatkan bawasanya arus yang memiliki hasil Pegelasan yang baik adalah arus pada 120 A, 150 A, dan 180 A sehingga didapatkan heat input 57,1 J/mm, 82,25 J/mm, dan 82,8 J/mm yang sesuai standart AWS D 3.6

Kata Kunci: *Underwater welding, Heat input,reparasi,,Pelat and But Joint*

PENGARUH SERRATED FINNED TUBE TERHADAP PERPINDAHAN PANAS ECONOMIZER MENGGUNAKAN ANSYS CFD

Rif'ah Amalia [1)], Fahmi [1)], dan Joke P. [1)]

[1] Sistem Pembangkit Energi, PENS, Jl. Raya ITS, Sukolilo, Surabaya, 60111
E-mail: rifahamalia@pens.ac.id

Abstract

Improving the performance of the PLTU Boiler, one of which is the Economizer's performance, must be optimal. Economizer is a preheater for feedwater, where the feedwater will flow from the deaerator to the steam drum. Heating that occurs in the economizer, namely raising the temperature of the feedwater does not change the phase to steam that occurs in small pipes or so-called tubes that cross the boiler. An analysis of the effect of fin tube on the temperature distribution of feedwater in the economizer was carried out. The research was conducted using the CFD (Computational Fluid Dynamic) method which aims to observe the distribution of heat transfer in the economizer tube. This research was conducted in the form of a fin economizer with an annular finned tube form. The best thermal distribution is obtained by using a serrated fin, namely serrated finned tube with an outlet temperature value of 286.55 K from an initial inlet temperature of 290 K. The Nusselt Number serrated finned tube value is 157.945.

Keywords: *serrated finned tube, economizer, heat transfer, ansys, PLTU*

Abstrak

Meningkatkan performa Boiler PLTU salah satunya performa Economizer harus optimal. Economizer merupakan pemanas awal untuk feedwater, dimana feedwater tersebut akan mengalir dari deaerator menuju steam drum. Pemanasan yang terjadi pada economizer, yaitu menaikkan temperatur feedwater tidak sampai merubah fase menjadi uap yang terjadi di dalam pipa – pipa kecil atau yang disebut dengan tube – tube yang melintang dalam boiler. Dilakukan analisa pengaruh fin tube terhadap distribusi temperatur feedwater di dalam economizer. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode CFD (Computational Fluid Dynamic) yang bertujuan untuk mengamati distribusi perpindahan panas di tube economizer. Penelitian ini dilakukan bentuk fin economizer dengan bentuk annular finned tube. Distribusi thermal yang paling baik didapatkan dengan menggunakan fin bergerigi yaitu serrated finned tube dengan nilai temperatur outlet 286,55 K dari temperatur awal inlet sebesar 290 K. Nilai Nusselt Number serrated finned tube sebesar 157,945.

Kata Kunci: *serrated finned tube, economiser, perpindahan panas, ansys, PLTU*

KAJI ENERGI LUARAN DAN EFISIENSI SISTEM PHOTOVOLTAIC THERMAL (PV/T) DENGAN KOLEKTOR PEMANAS UDARA

Mega Lazuardi Umar [1], Prabuditya Bhisma Wisnu Wardhana [1], dan Rizqi Ilmal Yaqin [2]

[1]Program Studi Teknik Mesin, Politeknik Negeri Banyuwangi, Jalan Raya Jember No.KM13, Kawang, Labanasem, Kec. Kabat, Banyuwangi, Jawa Timur 68461
[2]Program Studi Pemesinan Kapal, Politeknik Kelautan dan Perikanan Dumai, Jl. Wan Amir No. 1, Pangkalan Sesai, Dumai Barat, Kota Dumai 28826
Email: megalazuardiumar@poliwangi.ac.id

Abstract

Photovoltaic-Thermal (PV/T) is a system with a thermal collector that is used to generate electric and thermal energy. In this study, a PV/T experiment with an air collector was carried out to determine the performance of the electrical and thermal energy and the efficiency. The results showed that the solar panel with a heat collector has an electrical efficiency of 18.9%, a heat efficiency of 16.5%, and a primary total efficiency of 66.4%.

Keywords: *PV/T, photovoltaic, energy, thermal, eficiency*

Abstrak

Photovoltaic-Thermal (PV/T) adalah sebuah sistem panel surya dengan kolektor pemanas yang digunakan untuk menghasilkan eneri luaran listrik dan panas. Pada penelitian ini, sebuah eksperimen PV/T dengan kolektor panas udara dilakukan untuk mengetahui performa energi serta efisiensi listrik dan panas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa panel surya dengan kolektor panas memiliki efisiensi listrik sebesar 18.9%, efisiensi panas sebesar 16.5%, dan primary total energi efisiensi sebesar 66.4%.

Kata Kunci: *PV/T, photovoltaic, energi, panas, efisiensi*

EVALUASI NILAI KEANDALAN GEDUNG DARI ASPEK PENGELOLAAN AIR LIMBAH DAN DRAINASE AIR HUJAN DI RSUD GENTENG

Rinda Ragil Ade Siswoyo [1], Zulis Erwanto [1], dan Siska Aprilia Hardiyanti [1]

[1]Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Banyuwangi, Jl.Raya Jember KM 13, Banyuwangi, 68461
E-mail: ragiladerinda@gmail.com

Abstract

Regional General Hospital of Genteng is a public health service center for Banyuwangi, especially the Genteng area, therefore every day many patients and many activities occur, environmental pollution can occur. This study aims to evaluate the reliability of the Genteng Hospital building from the aspect of the wastewater management system and rainwater drainage. Building reliability from the aspect of wastewater management and rainwater drainage based on the Building Reliability Inspection of 2016. This study uses a quantitative descriptive method, data collection was done using field observations and distributing questionnaires. For the calculation of the questionnaire using a Likert scale and SPSS tools. The results of the Likert scale test for wastewater management were obtained 76.7% and rainwater drainage was obtained 75.8% with a feasible category. The calculation of the observation of the wastewater management component was quite reliable with a value of 3.54 and rainwater drainage was quite reliable with a value of 3.71. For the validity of professional justification from the aspect of wastewater management, the majority stated it was feasible, with a percentage of 37% of 100 respondents. Meanwhile, professional justification from the aspect of rainwater drainage stated that it was feasible, with a percentage of 49% of 100 respondents. The results of professional justification as a form of comparison with the Likert scale assessment to see the accuracy. Professional justification with Likert scale testing was suitable because the results showed that it is was feasible. Therefore, the hospital must improve the maintenance of building so that it can still operate properly and comfortably.

Keywords: *Building Drainage, Wastewater Treatment Planning, Building Reliability*

Abstrak

RSUD Genteng merupakan pusat pelayanan kesehatan masyarakat Banyuwangi khususnya wilayah Genteng, oleh karena itu setiap harinya banyak pasien dan banyak aktifitas yang terjadi, sangat memungkinkan untuk terjadi pencemaran lingkungan. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi keandalan gedung RSUD Genteng dari aspek sistem pengelolahan air limbah dan drainase air hujan. Keandalan bangunan gedung dari aspek pengelolaan air limbah dan drainase air hujan berdasarkan Inspeksi Keandalan Gedung tahun 2016. Metode yang digunakan yaitu deskriptif kuantitatif. Untuk perhitungan kuesioner menggunakan skala likert dan alat bantu SPSS. Hasil pengujian skala likert pengelolaan air limbah diperoleh 76,7% dan drainase air hujan diperoleh 75,8% dengan kategori layak. Perhitungan observasi komponen pengelolaan air limbah adalah cukup andal dengan nilai 3,54 dan drainase air hujan cukup andal dengan nilai 3,71. Untuk validitas justifikasi profesional dari aspek pengelolaan air limbah yang terbanyak menyatakan layak, dengan presentase 37% dari 100 responden. Sedangkan justifikasi profesional dari aspek drainase air hujan yang terbanyak menyatakan layak, dengan presentase 49% dari 100 reponden. Justifikasi profesional dengan pengujian skala likert sudah cocok karena hasilnya menunjukkan layak. Maka dari itu pihak rumah sakit harus meningkatkan pemeliharaan gedung agar tetap bisa beroperasi dengan baik dan nyaman.

Kata Kunci : Drainase Gedung, IPAL, Keandalan Gedung

EFEKTIVITAS SERBUK INSTAN MANIS DAUN PEPAYA TERHADAP PRODUKSI ASI PADA IBU NIFAS

Hasanah Pratiwi Harahap [1)], Winda Agustina [1)], dan Ramadhani Syafitri Nasution [1)]

[1] Prodi D4 Kebidanan, Fakultas Farmasi dan Kesehatan Institut Kesehatan Helvetia
Email: hasanah.hrp@gmail.com

Abstract

Changes in the hormonal framework during the puerperium are described by the presence of prolactin and oxytocin in the milk creation measure. The accomplishment of restrictive breastfeeding in Asahan is 43.6%. Inability to breastfeed can affect baby disease and increment bosom malignant growth in the mother. This investigation means to decide the viability of moment papaya leaf powder on bosom milk creation. This sort of exploration is quantitative with a pre-exploratory plan strategy with a posttest control bunch plan. The exploration area is in the Binjai Serbangan Village, Air Joman District from August 2020-June 2021 with a purposive inspecting strategy and a 1:1 proportion of 26 individuals comprising of the intercession and control gatherings. The mediation was given moment sweet papaya leaf powder and perceptions utilizing a poll standards for smooth milk creation which were isolated into pointers for newborn children and moms. The appraisal is completed in 4 phases. Information examination utilized was autonomous example t test with an importance level of 95% (0.05). The outcomes got a sig worth of 0.057 with a mean of 18.77 for the mediation bunch and 16.08 for the benchmark group, while the milk creation of the mother's marker esteem was sig.0.027 with a mean of 21.54 for the intercession bunch and 17.85 for the benchmark group. The end is that there is no adequacy of giving moment papaya leaf powder on bosom milk creation from the child pointer, while from the mother marker there is a viability through expanding bosom milk creation.

Keywords*: Breast Milk, papaya leaf*

Abstrak

Perubahan sistem hormonal masa nifas ditandai dengan adanya prolaktin dan oksitosin dalam proses produksi ASI. Pencapaian ASI ekslusif di Asahan sebesar 43,6%. Kegagalan pemberian ASI dapat memberikan dampak infeksi bayi dan serta meningkatkan kanker payudara pada ibu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas serbuk instan manis daun pepaya terhadap produksi ASI. Jenis penelitian kuantitatif dengan metode pre eksperimental design dengan desain posttest control group design. Lokasi penelitian di Kelurahan Binjai Serbangan, Kecamatan Air Joman mulai Agustus 2020-Juni 2021 dengan tekhnik purposive sampling dan perbandingan 1:1 sebanyak 26 orang terdiri kelompok intervensi dan kontrol. Intervensi diberikan serbuk instan manis daun pepaya dan observasi yang menggunakan kuesioner kriteria kelancaran produksi ASI yang terbagi indikator bayi dan ibu. Penilaian dilakukan sebanyak 4 tahap. Analisis data yang digunakan adalah independent sample t test dengan tingkat kemaknaan 95% (0,05). Hasil penelitian diperoleh nilai sig 0,057 dengan mean kelompok intervensi 18,77 dan kontrol 16,08, sementara produksi ASI dari indikator ibu nilai sig.0,027 dengan mean sebesar 21,54 untuk kelompok intervensi dan 17,85 untuk kontrol. Kesimpulannya tidak ada efektivitas pemberian serbuk instan manis daun pepaya terhadap produksi ASI dari indikator bayi, sedangkan dari indikator ibu terdapat efektivas berupa peningkatan produksi ASI.

Kata Kunci: *ASI, Daun Pepaya*

SISTEM PAJAK PENDAPATAN DAERAH MENGGUNAKAN MAPS API MENUNJANG KOTA DIGITAL BERBASIS WEB (STUDI KASUS KOTA BITUNG)

Olga E. Melo [1], Harson Kapoh [1], Marson Budiman [1], Alfrets Wauran [1], Anritsu Polii [1], dan Roby Lumbu [1]

[1]Teknik Informatika, Politeknik Negeri Manado, Manado, 95252
E-mail: olgameloaaak@gmail.com

Abstract

The idea to develop a local income tax system with api maps supports a web-based digital city because it wants to complement the existing revenue system in the area with a system that can display locations visually so that it is hoped that it will be easier to identify tax objects with spatial and/or spatial data or information. non-spatial. For this reason, the problem to be solved is how the local income tax system with fire maps supports a web-based digital city with a special study in Bitung City. The goal is to present information on tax objects and tax subjects visually using the google map API for a solution that the location of tax objects and other identities can be more quickly identified, especially advertisement tax objects. The system development method uses Waterfall as a reference for procedures for analysis, planning, implementation and testing. This system uses google maps api as an aid to visualize tax objects with spatial and non-spatial data. With the results of the system can represent the expected system requirements and testing using blackbox shows the functionality of the system can run according to the scenario.

Keywords: *teknologi maps api, objek pajak, blackbox*

Abstrak

Ide untuk melakukan pengembangan sistem pajak pendapatan daerah dengan maps api menunjang kota digital berbasis web karena ingin melengkapi system pendapatan di daerah yang sudah ada selama ini dengan system yang dapat menampilkan lokasi secara visual sehingga diharapkan lebih mudah untuk mengidentifikasi objek pajak dengan data atau informasi spasial maupun non spasial. Untuk itu maka masalah yang akan diselesaikan dalah bagaimana sistem pajak pendapatan daerah dengan maps api menunjang kota digital berbasis web dengan studi khasus di Kota Bitung. Tujuannya adalah untuk menyajikan informasi objek pajak dan juga subjek pajak secara visual menggunakan google map API untuk solusi bahwa lokasi objek pajak dan identitas lainnya bisa lebih cepat diidentifikasi khususnya objek pajak reklame. Metode pengembangan system menggunakan Waterfall sebagai acuan prosedur analisa, perencanaan, implementasi dan pengujian. Sistem ini menggunakan google maps api sebagai bantuan untuk memvisualkan objek pajak dengan data spasial maupun non spasial. Dengan hasil system dapat merepresentasi kebutuhan system yang diharapkan dan pengujian mengunakan blackbox menunjukan fungsionalitas dari sistem dapat berjalan sesuai scenario.

Kata Kunci: *teknologi maps api, objek pajak, blackbox*

UJI KUALITAS SINYAL AUDIO DENGAN METODE FOURIER DAN METODE WAVELET

Khairunnisa [1)], Sarifudin [1)], dan Zaiyan Ahyadi [1)]

[1]Jurusan Teknik Elektro, Politeknik Negeri Banjarmasin, Jl. Brigjend Hasan Basri, Banjarmasin, 70123
E-mail: khairunnisa@poliban.ac.id

Abstract

In this research, two methods will be analyzed to determine their performance on audio signal quality, namely the Fourier method and the wavelet method. The performance of each method is expressed as signal-to-noise ratio (SNR). The steps of the research are taking audio signal data in wav file format, reading the sound file, then the audio signal is analyzed by fourier and wavelet methods. Fourier analysis includes the Short Time Fourier Transform (STFT) process which consists of a windowing mechanism and a Fast Fourier Transform (FFT). Next, take the power signal and Inverse Fast Fourier Transform (IFFT). Signal analysis using the wavelet method includes the process of inputting the signal, adding noise to the input signal, decomposing the noise signal with Discrete Wavelet Transform (DWT), performing thresholding process, reconstructing the signal resulting from thresholding with Inverse Discrete Wavelet Transform (IDWT). The actual SNR of the audio signal is 35 dB. With the Fourier method and the wavelet method, respectively, the SNR of ±45 dB and ±35 dB are obtained, so the wavelet method is a more effective method used to determine the quality of the audio signal than the Fourier Method.

Keywords: *fourier method, wavelet method, audio signal, SNR*

Abstrak

Pada penelitian ini akan dianalisis dua metode untuk mengetahui kinerjanya terhadap kualitas sinyal audio, yaitu metode fourier dan metode wavelet. Kinerja dari setiap metode dinyatakan sebagai signal-to-noise ratio (SNR). Langkah-langkah penelitian yang dilakukan adalah, mengambil data sinyal audio dalam format file.wav, membaca file suara, selanjutnya sinyal audio dianalisis dengan metode fourier dan wavelet. Analisis fourier meliputi proses Short Time Fourier Transform (STFT) yang terdiri dari mekanisme windowing dan Fast Fourier Transform (FFT). Selanjutnya pengambilan power sinyal dan Inverse Fast Fourier Transform (IFFT). Analisis sinyal dengan metode wavelet meliputi proses menginputkan sinyal, menambahkan derau pada sinyal masukan, melakukan dekomposisi pada sinyal berderau dengan Discrete Wavelet Transform (DWT), melakukan proses thresholding, merekonstruksi sinyal hasil thresholding dengan Inverse Discrete Wavelet Transform (IDWT). SNR sinyal audio sebenarnya adalah 35 dB. Dengan metode Fourier dan metode wavelet berturut-turut diperoleh SNR ±45 dB dan ±35 dB, sehingga Metode Wavelet adalah metode yang lebih efektif digunakan untuk menentukan kualitas sinyal audio daripada Metode Fourier.

Kata Kunci: *metode fourier, metode wavelet, sinyal audio, SNR*

PERANCANGAN ALAT CUCI TANGAN OTOMATIS MENGGUNAKAN SENSOR UNTUK PENCEGAHAN COVID – 19

Rina Latuconsina [1)], Zuleiha Masahida [1)], Luwis H. Laisina [1)], Indra Wahyudi [4)]

[1] Jurusan Teknik Elektro, Politeknik Negeri Ambon,
Jl. Ir. M. Putuhena wailela – Rumahtiga, Kota Ambon 97234
[2] Fakultas Ekonomi, Universitas Darussalam Ambon,
Jl. Waihakila Puncak Wara Desa Batu Merah, Kota Ambon 97128
E-mail: rinawlaconz@gmail.com

Abstract

Saving water is one of the crucial needs because of the large number of users. It obviously can be seen from availability of clean water in Ambon, especially in the Kebun Cengkeh area, Sirimau District. The fact actually shown from the consumption of clean water from the water tank. This problem frequently occurred in Pinang Putih Puncak, Hative Kecil Village area, the Al-Anshor mosque. The use of manual faucets causes waster wastage. Furthermore, it can spread the virus sticking to the water faucet and it will transfer to another faucet. As a result, it is strongly necessary to install automatic water faucets to prevent the spread of the corona virus and water saving. The method was needs analysis, designing tools, making tools, testing tools, handing over tools to partners and conducting demonstration or socialization of the use of tools. The results have proven, first, the use of this automatic ablution device was very positive and can be used easily. Second, the use of this tool was affective in preventing the spread of the Covid-19 because automatic water faucets can control the water while manual water faucets can not do it. Last, automatic water faucets significantly save the water.

Keywords: washing hands; water faucet; automatic; sensors; covid-19.

Abstrak

Upaya pencegahan dari terjangkitnya virus Covid-19 yang hingga kini belum ada anti-virusnya menjadi harapan dan tujuan dari mata Dunia. Salah satu upaya pencegahannya adalah dengan sering mencuci tangan sesuai dengan aturan kesehatan berdasarkan protokol Kesehatan. Contoh nyata yang sekarang telah melanda dunia yaitu Covid-19 yang disebabkan karena oleh virus atau bakteri yang tertinggal pada tangan setelah seseorang melakukan berbagai aktivitas. Karena itu mencuci tangan sangat penting dilakukan untuk dapat mencegah penyebaran penyakit. Mencuci tangan hendaknya menggunakan air mengalir untuk mencegah kotoran yang dibersikan kembali menempel pada tangan. Rancang bangun sebuah washtafel otomatis untuk pencegahan menularnya covid-19 meliputi : otomatis kran air, otomatis sabun cair dan otomatis pengering tangan. Defenisi Operasional kinerja alat pencuci tangan otomatis ini adalah dengan menggunakan sensor Proximity yaitu bagaimana alat dapat bekerja otomatis tanpa menyentuh bagian alat itu sendiri. Untuk penggunaan sensor, sensor Proximity hasil yang didapat lebih baik dibandingkan dengan sensor halangan maupun sensor PIR. Sedangkan untuk effisiensi penggunaan air adalah mencuci tangan dengan menggunakan alat cuci tangan otomatis lebih effisien dibandingkan menggunakan kran manual. Dimana pada saat mencuci tangan dengan sabun kran manual air akan terus mengalir, sedangkan kran otomatis air akan berhenti dikarenakan tidak ada benda yang dideteksi oleh sensor.

Kata Kunci: *cuci tangan; kran air; otomatis; sensor; covid-19.*

\

SISTEM PENGAMBILAN KEPUTUSAN BEBAN KINERJA MENGGUNAKAN NAIVE BAYES STUDI KASUS PDAM BANDARMASIH

Gusti Jennie Febryza Indahsari [1)], Annisa Kasiliyani [1)], Wanvy Arifha Saputra [1)], dan Isna Wardiah [1)]

[1] Jurusan Teknik Elektro, Politeknik Negeri Banjarmasin
E-mail: wanvysaputra@poliban.ac.id

Abstract

The Regional Drinking Water Company (PDAM) Bandarmasih has an instrument on the achievement of increasing the performance load. However, in determining the increase in the workload of employee is still subjectively from the leader, while in determining the workload of employee performance is not only by subjective assessment, but a leader can observe unfair workload of employee performance according outcomes by employee. Based on this, it provides a solution to PDAM Bandarmasih by making a decision-making system to seen performance like workload of PDAM Bandarmasih employees using the website-based Naive Bayes classifier method to avoid taking subjective decision judgments. The research method used consists of literature study, data collection, system design, and system building. In the decision-making method using the Naïve Bayes Classifier by comparing training data and test data, the highest probability result is obtained. The result of this research is a product in the form of a decision-making system using a website-based nave Bayes method that can be accessed online.

Keywords: *decision making system, expert system, naive bayes*

Abstrak

Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Bandarmasih memiliki kuesioner pencapaian peningkatan beban kinerja. Namun dalam menentukan peningkatan beban kinerja pegawai masih dilakukan secara subjektifitas dari pimpinan, sedangkan dalam menentukan peningkatan beban kinerja pegawai dilakukan tidak hanya dengan cara penilaian secara subjektif, akan tetapi seorang pimpinan melakukan peningkatan beban kinerja pegawai sesuai apa yang telah dicapai oleh pegawainya. Berdasarkan hal tersebut memberikan solusi kepada PDAM Bandarmasih dengan membuat sistem pengambilan keputusan peningkatan beban kinerja pegawai PDAM Bandarmasih menggunakan metode Naive Bayes classifier berbasis website agar terhindar dari mengambil penilaian keputusan yang subjektif dan sejenisnya. Metode penelitian yang digunakan terdiri dari studi literature, pengambilan data, perancangan sistem, dan membangun sistem. Dalam metode pengambilan keputusan menggunakan Naïve Bayes Classifier dengan membandingkan data latih dan data uji yang akhirnya diperoleh hasil probabilitas tertinggi. Hasil dari penelitian ini adalah produk berupa sistem pengambilan keputusan dengan menggunakan metode naïve bayes berbasis website yang dapat diakses secara daring.

Kata Kunci: *naive bayes, sistem pengambilan keputusan, sistem pakar*

DESIGN APLIKASI AKREDITASI TERINTEGRASI DENGAN PENDEKATAN BERORIENTASI OBJEK

Maksy Sendiang [1)], Maureen Langie [1)], dan Robby Tangkudung [1)]

[1] Teknik Elektro, Politeknik Negeri Manado, Kampus Politeknik Ds.Buha Manado,
E-mail: maksy@elektro.polimdo.ac.id

Abstract

The goal of this study was to create an integrated accrediting application as the first step of system construction using an object-oriented approach. The long-term purpose of this study is to create an integrated accreditation system that can provide services for the accreditation team, internal reviewers, and top management in the production, assessment, and access to accreditation form documents. The problem that led to the adoption of this study is the reality in the field, where the Manado State Polytechnic accreditation service is frequently hampered by the incomplete processing of form papers and access to form supporting documents. Due to the lack of an integrated system, top management and the accredition team are unable to work remotely, analysis of the availability of accredition documents takes a long time, and data inaccuracies occur. Of course, this will have a detrimental impact on the Manado State Polytechnic's quality assurance services in the future, as well as a negative view of accreditation assessments for instituation and study programs. This research uses object-oriented concepts for modeling data on existing entities. The research will begin with data collection both qualitatively (interviews, direct observation) and quantitatively (field studies). Through this research, a system design will be built which will later become the basis for the development of an integrated accreditation system

Keywords: *P3M,Framework,services,quality,distribution*

Abstrak

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mendesign aplikasi akreditasi terintegrasi sebagai tahap awal implementasi sistem dengan pendekatan berorientasi objek. Tujuan jangka panjang dari penelitian ini adalah dibangunnya satu sistem akreditasi terintegrasi yang dapat memberikan layanan penyusunan, assesment dan akses dokumen borang akreditasi bagi tim akreditasi, reviewer internal dan pihak top management. Fenomena yang melatarbelakangi diangkatnya penelitian ini adalah kenyataan dilapangan dimana layanan akreditasi Politeknik Negeri Manado banyak terkendala karena pengerjaan dokuemn borang maupun akses terhadap dokumen penunjang borang masih dilakukan secara parsial. Top Management maupun tim penyusun borang tidak bisa melakukan pekerjaannya secara mobile, analisa ketersediaan dokumen borang membutuhkan waktu yang lama dan ketidakakuratan data ditemui karena belum tersedianya sistem yagn terintegrasi. Kedepan tentunya hal ini akan berdampak negatif bagi layanan penjaminan mutu secara keseluruhan di Politeknik Negeri Manado dan memberi persepsi tidak baik bagi penilaian akreditasi baik untuk institusi maupun program studi. Riset ini menggunakan konsep berorientasi objek untuk pemodelan data atas entitas – entitas yang ada. Riset akan diawali dengan pengumpulan data secara kualitatif (wawancara, pengamatan langsung) dan kuantitatif (studi lapangan). Melalui riset ini akan terbangun desain sistem yang nantinya akan menjadi dasar untuk pengembangan sistem akreditasi yagn terintegrasi.

Kata Kunci: *akreditasi, integrasi,parsial,borang*

IMPLEMENTASI ARSITEKTUR BERORIENTASI SERVICE PADA PENGEMBANGAN MOBILE LEARNING

Feyhrel Makahekung [1)], Dandi Mangule [1)], dan Maksy Sendiang [1)]

[1] Teknik Elektro, Politeknik Negeri Manado, Kampus Politeknik Ds.Buha Manado,
E-mail: maksy@elektro.polimdo.ac.id

Abstract

Flexibility in the learning process is one of the main keys in improving the quality of education. The flexibility includes the ease of accessing learning materials without being limited by place and time. Mobile learning is one of the keys to ensuring the flexibility of learning activities. Mobile learning functionality that is limited by the technical dimensions of mobile devices such as memory, small storage capacity, and the diversity of existing platforms can be minimized by implementing a service-oriented architecture. In this context, mobile learning is integrated with Learning Management System devices that provide services for learning activities. This research begins with a literature study on concepts and service-oriented architecture and service learning management systems. The analysis phase includes analysis of feasible solutions to be applied to mobile learning, analysis of the use of the Learning Management System on the back end and analysis of the needs and limitations of mobile devices as clients of the mobile learning system. This analysis stage produces a service-oriented architectural design to be implemented in an integrated system.

Keywords: *P3M,Framework,services,quality,distribution*

Abstrak

Fleksibilitas dalam proses pembelajaran menjadi salah satu kunci utama dalam meningkatkan mutu pendidikan. Fleksibilitas yang dimaksud meliputi kemudahan mengakses materi – materi pembelajaran tanpa dibatasi oleh tempat dan waktu. Mobile learning menjadi salah satu kunci menjamin fleksibilitas kegiatan pembelajaran. Fungsionalitas mobile learning yang dibatasi oleh dimensi – dimensi teknis perangkat mobile seperti memory, kapasitas penyimpanan yang kecil, dan keberagaman platform yang ada dapat diminimalisasi dengan mengimplementasikan arsitektur yang berorientasi servis. Dalam konteks ini mobile learning diintegrasikan dengan perangkat Learning Management System yang menyediakan servis atau layanan layanan untuk kegiatan pembelajaran. Penelitian ini diawali dengan studi literatur tentang konsep dan arsitektur berorientasi servis serta layanan learning management sistem. Tahap analisis yang dilakukan meliputi analisis terhadap solusi yang feasible untuk diterapkan pada mobile learning, analisis penggunaan Learning Management Sistem disisi back end serta analisis terhadap kebutuhan dan keterbatasan perangkat mobile sebagai klien pada mobile learning system. Tahap analisis ini menghasilkan rancangan arsitektur berorientasi service untuk diimplementasikan dalam satu sitem yang terintegrasi.

Kata Kunci: *mobile learning, service,LM*

Sosial, Ekonomi dan Humaniora Terapan

Social and Humanities

DAFTAR ISI
SOSIAL, EKONOMI DAN HUMANIORA TERAPAN/ SOCIAL AND HUMANITIES

Author	Judul	Halaman
I Ketut Astawa, I Ketut Budarma, dan Cokorda Istri Sri Widhari	GREEN HOTEL PRACTICE DI BALI DAN RESPONS PERILAKU TAMU	1
Yunelly Asra, Hutomo Atman Maulana	PEMETAAN MODEL TETRAPRENEUR PADA RENCANA USAHA OUTLET BUM DESA AIR PUTIH JAYA	2
Variyetmi Wira, Yenida, Tuti Azra	PENGARUH LEVERAGE TERHADAP NILAI PERUSAHAAN PADA SEKTOR PARIWISATA DI INDONESIA	3
Iwan Hermawan, Sartono, dan Gita Hindrawati	MODAL MANUSIA PADA INDUSTRI FESYEN MELALUI PERAN KEPEMIMPINAN DAN KAPABILITAS TEKNOLOGI INFORMASI	4
Ratna Wulaningrum, Muhammad Suyudi, dan Reza Artamevia Julianti	PROSEDUR PERLAKUAN ASET TETAP BERDASARKAN PSAP NOMOR 7 PADA KANTOR WILAYAH DIREKTORAT JENDERAL KEKAYAAN NEGARA – KALTIMTARA	5
Nita Maria Rosiana, Zora Olivia, dan Arinda Lironika Suryana	PENINGKATAN PENGETAHUAN IBU-IBU PKK TENTANG SANITASI DAN PENGELOLAAN SAMPAH SETELAH DIBERIKAN PENYULUHAN KESEHATAN	6
Ivonne H. Putong dan Sintje P. Alouw	DESAIN LAPORAN KEUANGAN PELAPORAN SPT TAHUNAN WAJIB PAJAK UMKM	7
Indra Siregar, S.E.,M.Si.,Ak, Rahmat Widia Sembiring, M.Sc.IT, Ph.D	PERSEPSI WISATAWAN TERHADAP PROGRAM PENGEMBANGAN DESTINASI WISATA DANAU TOBA PROVINSI SUMATERA UTARA	8
Ninik Sri Rahayu, Inno Cahyaning Tyas, dan Agus Priyo Utomo	PEMBELAJARAN PANCASILA SEBAGAI SISTEM ETIKA MENGGUNAKAN MEDIA CONFERENCE DI POLITEKNIK NEGERI BANYUWANGI	9
Elvi Thaharrah, Ali Masjono Muchtar, dan Zulmaita	STRATEGI EDUKASI PASAR MODAL DI ERA PANDEMI KEPADA MILLENNIAL INDONESIA TAHUN 2021	10
M.I.Gunawan, Aswandi	ANALISIS KETERLIBATAN DAN RESPON MAHASISWA DALAM PEMBELAJARAN DARING BAHASA INGGRIS MENGGUNAKAN GOOGLE CLASSROOM DI MASA PANDEMI COVID-19	11
Rina Walmiaty Mardi, S.E., M.Si, Ak. CERA, Indra Siregar, S.E.,M.Si.,Ak	STRATEGI UMKM KOTA MEDAN BIDANG TRAVEL DAN KONVEKSI DALAM MEMPERTAHANKAN KELANGSUNGAN USAHA PADA MASA PANDEMI CORONA	12

Author	Judul	Halaman
N M Rani Widya Sari, N N Triyuni, dan I G A M K Komala Sari	EFEKTIVITAS PROMOSI OTA DALAM MENINGKATKAN HUNIAN KAMAR PADA WAPA DI UME RESORT	13
Lendia Mulyani, Armel Yentifa, Endrawati	ANALISIS TINGKAT KEPERCAYAAN PELANGGAN TERHADAP MINAT BELI SECARA ONLINE	14
Yossi Novila Sari, Iwan Hermawan, Sartono Agus Suratno	PERAN SOCIAL MEDIA USE TO WORK DAN INNOVATIVE CULTURE TERHADAP READINESS TO CHANGE (STUDI PENERAPAN ORGANIZATIONAL LEARNING PADA INDUSTRI FESYEN)	15
Gustati , Variyetmi Wira, dan Mardania Agus	PENYUSUNAN LAPORAN KEUANGAN BERDASARKAN SAK EMKM PADA UMKM YULIWARDI'S SNACK	16
Afridian Wirahadi Ahmad, dan Dea Rezky Amalia	ANALISIS KELAYAKAN PENERBITAN OBLIGASI DAERAH SEBAGAI ALTERNATIF PEMBIAYAAN DAERAH UNTUK PEMBANGUNAN DAERAH PADA PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA BARAT	17
Alfatah Haries , Afifah, Rafidola Mareta Riesa, Alhapen Ruslin Chandra, Tuti Azra	PENGUKURAN PENGETAHUAN DAN ADOPSI TEKNOLOGI VIRTUAL TOURISM POKDARWIS DAERAH PESISIR PANTAI KOTA PADANG	18
Raden Roro Lia Chairina, Huda Ahmad Hudori, dan Uyun Erma Malika	PENINGKATAN EKONOMI PETERNAK SAPI PERAH MELALUI DIVERSIFIKASI PRODUK OLAHAN SUSU SAPI	19
Ely Trianasari, Ika Yuniwati	PENGEMBANGAN KUESIONER EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DARING MATA KULIAH BAHASA INGGRIS POLITEKNIK NEGERI BANYUWANGI	20
Dita Andansari, Heldina Pristanti, dan Darius Shyafary	PELUANG STRATEGI INOVASI UMKM KERAJINAN BATIK KALIMANTAN TIMUR DI ERA BUDAYA DIGITAL	21
Christina L Rudatin, Annisa Wardhani, dan Fauzi Mubarak	ANALISIS KRITERIA DESTINASI PENYELENGGARAAN WISATA BISNIS (MICE) PADA MASA PANDEMI COVID-19	22
Heldina Pristanti, Suramli, Siti Nurhasanah, dan Prasetya Dian Raka	PENGARUH E-FILLING DAN PEMAHAMAN INTERNET TERHADAP KEPATUHAN WAJIB PAJAK PADA KPP SAMARINDA	23
Aminah, Ida Syafrida, dan Taufik Awaludin	TINGKAT INKLUSI DAN FAKTOR DETERMINASI PEKERJA MUSLIM DALAM BERZAKAT PROFESI SECARA ONLINE	24
Dewi Madasari , Yugowati Praharsi , dan Renanda Nia Rachmadita	ANALISIS KUALITAS PROSES PEMBANGUNAN KAPAL BARU DENGAN SIX SIGMA DI PT. ASSI	25
Rini Eka Sari , Novi Yanita , Abdiani Khairat Nadra, Yudhytia Wimeina	ANALISIS POTENSI WISATA DI KAWASAN PANTAI BASELONA NAGARI KURANJI HILIR KABUPATEN PADANG PARIAMAN	26

Author	Judul	Halaman
Ayu Wanda Febrian , Dora Melati Nurita Sandi , dan Firda Rachma Amalia	BLUE OCEAN STATEGY DESA KALIPAIT SEBAGAI DESA WISATA UNGGULAN BANYUWANGI	27
Annisa Wardhani , Christina L Rudatin	ANALISIS RISIKO PENYELENGGARAAN EVENT WISATA BISNIS (MICE) PADA MASA PANDEMI	28
Dani Agung Wicaksono, Ninik Sri Rahayu Wilujeng	PENGARUH KUALITAS PELAYANAN TERHADAP KEPUASAN MAHASISWA PADA POLITEKNIK NEGERI BANYUWANGI	29
Ayu Purwaningtyas, Aprilia Divi Yustita, dan Eka Afrida Ermawati	EVALUASI PENGELOLAAN DESA WISATA GINTANGAN BANYUWANGI SEBAGAI UPAYA PENGEMBANGAN COMMUNITY BASED TOURISM	30
Anthon Arie Kimbal, Olga Engelien Melo, dan Harson Kapoh	ANALISIS YURIDIS DAMPAK CYBERCRIME DI ERA COVID-19 PADA POLITEKNIK NEGERI MANADO	31
Novi Asrina, Anda Dwiharyadi, Eka Rosalina	HARUS BISA APA? ANALISIS KEBUTUHAN KOMPETENSI LULUSAN AKUNTANSI PADA DUNIA KERJA	32
Nurhalimah, Reni Nur Jannah, dan Randhi Nanang Darmawan	PENGEMBANGAN BAHAN AJAR ENGLISH FOR TOURISM AND HOSPITALITY DI POLITEKNIK NEGERI BANYUWANGI	33
Oftaviani, Eka Rosalina, Rini Frima	ANALISIS FAKTOR DEMOGRAFI TERHADAP CULTURE, MENTAL BUDGETING, DAN MANAGEMENT OF HOUSEHOLD FINANCE	34
Nursafitri, Sri Zuliarni, S.Sos., M.B.A.	PENGARUH LABELISASI HALAL, CUSTOMER DISSATISFACTION, DAN VARIETY SEEKING KONSUMEN KOSMETIK WARDAH TERHADAP PERILAKU BRAND SWITCHING	35
Tri Nuraini , Sri Zuliarni, S.Sos., M.B.A.	PENGARUH HARGA, KUALITAS PELAYANAN DAN KUALITAS PRODUK TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN DALAM MENGGUNAKAN LAYANAN INDIHOME	36
Meiske Helena Tangnga, SE., M.Si dan Maudy Marla Tanihatu, SE., M.Si	KEPERCAYAAN MASYARAKAT KOTA AMBON DALAM MENGGUNAKAN E-MONEY DI ERA PANDEMIC COVID’19	37
Auda Nuril Zazilah, dan Putu Ngurah Rusmawan	ANALISIS DEFECT GULA SEMUT DENGAN METODE FAULT TREE ANALYSIS SEBAGAI INDUSTRI KREATIF	38
Sefri Ton, Dani Agung, Saiful Bahri	PENGEMBANGAN DAGING BEKAMAL SEBAGAI PRODUK OLAHAN LOKAL BANYUWANGI MELALUI PENDEKATAN BISNIS MODEL KANVAS	39

GREEN HOTEL PRACTICE DI BALI DAN RESPONS PERILAKU TAMU

I Ketut Astawa[1)], I Ketut Budarma[1)], dan Cokorda Istri Sri Widhari[1)]

[1]Jurusan Pariwisata, Politeknik Negeri Bali, Bukit Jimbaran, Badung, 80364
E-mail: ketutastawa@pnb.ac.id

Abtracts

The purpose of this study was to identify the effect of green hotel practices on the image of environmentally friendly hotels and the effect of green hotel image on the behavior of green hotel guests from the aspect of intention to stay, intention to pay more and intention to spread positive word of mouth. The population in this study are guests who stay at five-star green certified hotels in Bali and the determination of the sample is carried out with a sample of 85 respondents. Constructs related to environmentally friendly hotel practices, green hotel image, intention to stay, intention to pay more, and intention to spread positive word of mouth were measured using a Likert scale. The results showed that the perception of environmentally friendly hotel practices had a positive and significant effect on the image of environmentally friendly hotels. The image of an environmentally friendly hotel positively and significantly affects the intention to stay at an environmentally friendly hotel, which has a positive and significant effect on the intention to pay more and has a positive and significant effect on the intention to spread positive word of mouth about environmentally friendly hotels.

Keywords: *green hotel practices, green hotel image, guest behavior, green hotel*

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi pengaruh praktik *green hotel* terhadap citra *green hotel* serta pengaruh *green hotel image* terhadap perilaku tamu *green hotel* dari aspek niat menginap, niat membayar lebih mahal dan niat menyebarkan berita positif dari mulut ke mulut. Populasi dalam penelitian ini adalah tamu yang menginap di hotel bintang lima tersertifikasi *green* di Bali dan penentuan sample dilakukan dengan jumlah sampel 85 responden. Konstruk yang berkaitan dengan praktik *green hotel*, citra *green hotel*, niat untuk menginap, niat untuk membayar lebih mahal, dan niat untuk menyebarkan berita positif dari mulut ke mulut diukur menggunakan skala Likert. Hasil penelitian menunjukkan persepsi tentang praktik *green hotel* berpengaruh positif dan signifikan terhadap citra *green hotel*. Citra *green hotel* secara positif dan signifikan mempengaruhi niat untuk menginap di *green hotel*, yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap niat untuk membayar lebih mahal serta berpengaruh positif dan signifikan terhadap niat untuk menyebarkan berita positif dari mulut ke mulut tentang *green hotel*.

Kata Kunci: *praktik green hotel, citra green hotel, perilaku tamu, green hotel*

PEMETAAN MODEL TETRAPRENEUR PADA RENCANA USAHA OUTLET BUM DESA AIR PUTIH JAYA

Yunelly Asra[1)], Hutomo Atman Maulana[1)]

[1]Adm Niaga, Polbeng, Jl. Bathin Alam Sungai Alam, Bengkalis, 28714
E-mail: yunellyasra@gmail.com

Abstract

This study aims to measure business feasibility by mapping the Tetrapreneur model on the Air Putih Jaya BUM Desa outlet business plan. The research method is descriptive quantitative. Data collection techniques used surveys, observational and In Deph Interviews to the management of BUM Desa Air Putih Jaya and the Bengkalis community. Data analysis used associative descriptive technique. The research variables are 4 pillars of entrepreneurship (tetrapreneur), namely: Chainpreneur, Marketpreneur, Qualitypreneur and Brandpreneur as well as business plan. The data was collected by probability sampling with Simple Random sampling of 750 respondents. The results of this study are the tetrapreneur model map in the BUM Desaa Air Putih Jaya outlet business plan. Together, the Tetrapreneurs become an influential factor in the Air Putih Jaya BUM Desaa outlet business plan. The Tetrapreneur model factors that have the most influence on the Air Putih Jaya BUM Desa outlet business plan are the Chainpreneur and Qualitypreneur factors.

Keywords: *Tetrapreneur, Rencana Usaha, Outlet, BUM Desa*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur kelayakan usaha dengan memetakan model Tetrapreneur pada rencana usaha outlet BUM Desa Air Putih Jaya. Metode penelitian adalah Deskriptif kuantitatif. Teknik pengumpulan data menggunakan *survey*, observasional dan *In Deph Interview* terhadap pengurus BUM Desa Air Putih Jaya dan masyarakat Bengkalis. Analisa data menggunakan teknik deskriptif asosiatif. Variabel penelitian adalah 4 pilar wirausaha (*tetrapreneur) yaitu: Chainpreneur, Marketpreneur, Qualitypreneur dan Brandpreneur* serta rencana usaha.. Pengumpulan data dilakukan secara *probability sampling* dengan *Simple Random sampling* terhadap 750 responden. Hasil penelitian ini adalah Peta model *tetrapreneur* pada rencana usaha outlet BUM Desa Air Putih Jaya adalah secara bersama-sama, *Tetrapreneur* menjadi faktor yang berpengaruh dalam rencana usaha outlet BUM Desaa Air Putih Jaya. Faktor *Model Tetrapreneur* yang paling berpengaruh terhadap rencana usaha outlet BUM Desa Air Putih Jaya adalah faktor *Chainpreneur dan Qualitypreneur*.

Kata Kunci*: Tetrapreneur, Rencana Usaha, Outlet, BUM Desa*

PENGARUH LEVERAGE TERHADAP NILAI PERUSAHAAN PADA SEKTOR PARIWISATA DI INDONESIA

Variyetmi Wira[1)], Yenida[2)], Tuti Azra[3)]

[1,2,3]Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Padang, Limau Manis, Padang, Sumatera Barat 25163
variyetmi@pnp.ac.id

Abstract

The aim of the study is to examine the leverage effect on firm value. It was conducted on tourism, hotels and restaurants, and transportation sectors that can be found on Indonesia Stock Exchange on the period of 2014 to 2019. The data was obtained from datastream and www.idx.co.id web site. The purposive sampling was carried out for the sampling technique by trimming the sample to become 35 companies per year. The leverage variable was measured using debt rasio, time interest earned, dan debt equty ratio. Whereas firm value variable was measured by Tobin's Q. SPSS version 26 was taken for the data analysis technique to prove the study's hypothesis. The data had met the classical assumption tests; normality test; multicollinearity test; heteroscedasticity; and autocorrelation. Results of analysis found that only debt ration had a significant effect on firm value on the research sector. The established Leverage Model was able to explain only 11.2% of firm value, and the rest percentage explained by other variables outside the variables used within the study.

Keywords: *firm performance, finansial ratio, leverage, tourism sector*

Abstrak

Penelitian bertujan untuk menguji pengaruh *leverage* terhadap nilai perusahaan. Penelitian dilakukan pada industri sektor Pariwisata, Restoran dan Hotel, dan Sektor Transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, dengan periode 2014-2019. Data penelitian dikumpulkan melalui datastream dan website www.idx.co.id. Teknik pengambilan sampel pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, sehingga diperoleh 35 sampel perusahaan pertahun. Variabel leverage diukur dengan menggunakan *debt rasio, time interest earned,* dan *debt equty ratio,* sedangkan variabel nilai perusahaan diukur dengan *Tobin's Q*. Data dianalisis menggunakan aplikasi SPSS versi 26. Data penelitian telah memenuhi uji asumsi klasik yaitu uji normalitas, uji multikolinearitas, heteroskedastisitas dan autokorelasi. Hasil penelitian menjelaskan bahwa hanya *debt ratio* yang memiliki pengaruh yang signifikan terhadap nilai perusahaan pada sektor penelitian. Model leverage yang telah dibentuk hanya mampu menjelaskan nilai perusahaan sebesar 11,2 persen, sisanya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak termasuk dalam penelitian.

Kata Kunci: *leverage, nilai perusahaan, rasio keuangan, sektor pariwisata*

MODAL MANUSIA PADA INDUSTRI FESYEN MELALUI PERAN KEPEMIMPINAN DAN KAPABILITAS TEKNOLOGI INFORMASI

Iwan Hermawan[1)], Sartono[2)], dan Gita Hindrawati[3)]

[1]Administrasi Bisnis, Politeknik Negeri Semarang, Tembalang, Kota Semarang, 50275
[2]Akuntansi, Politeknik Negeri Semarang, Tembalang, Kota Semarang, 50275
[3]Sekolah Bisnis dan Manajemen, Institut Teknologi Bandung, Jl. Ganesha No. 10, Kota Bandung, 40132
E-mail: iwanpolines@gmail.com

Abstract

The leader's roles are to motivate, inspire and energize organizational entities by building congruent goals. It becomes an input for accelerating the achievement of organizational vision and objectives. Leaders who provide energy and can position themselves as employee champions will encourage subordinates' self-efficacy presence in the context of human capital valuation. The leadership role ultimately boils down to the presence of an inspiring driving figure as an organizational intangible asset. The leadership concept is strategic to be elaborated with information technology capability (KTI) in the perspective of Resource-Based View (RBV). The direction of this paper is to empirically reveal the role of KTI in the context of knowledge infrastructure and the role of Transformational Leadership (KT) and their impact on the existence of Human Capital (MM) in organizations. The study was conducted at the organizational level with a sample of convection SMEs based on design innovation. Empirical testing using Structural Equation Modeling (SEM) with the model equation MM=0.297KTI+0.714KT. This study succeeded in confirming the significant effect of KTI (p=0.002<0.05) and KT (p=***<0.001), enriching the findings of previous studies and contributing to the body of knowledge in the area of organizational resources.

Keywords: *Information Technology Capability, Transformational Leadership, Human Capital*

Abstrak

Peran seorang pemimpin adalah memotivasi, menginspirasi serta meng-energikan entitas organisasi dengan membangun tujuan kongruen, hal ini menjadi sebuhan input akselerasi pada ketercapaian objektif visi organisasi. Pemimpin yang memberikan energi serta mampu menempatkan dirinya sebagai employee champion akan mendorong kehadiran efikasi diri bawahan dalam konteks valuasi modal manusia. Peran kepemimpinan pada akhirnya bermuara pada hadirnya tokoh penggerak inspiratif sebagai intangible asset organisasi. Konsep kepemimpinan demikian sangat strategis untuk dielaborasikan dengan konsep kapablitias teknologi informasi dalam perspektif Resource Based View (RBV). Arah paper ini adalah mengungkap secara empiris peran Kapabilitas Teknologi Informasi (KTI) dalam konteks infrastuktur pengetahuan dan peran Kepemimpinan Transformasional (KT) serta dampak keduanya terhadap eksistensi Modal Manusia (MM) pada organisasi. Studi dilakukan pada level organisasi dengan sampel berupa UKM Konveksi berbasis inovasi desain. Pengujian empiris menggunakan Structural Equation Modelling (SEM) dengan persamaan model MM=0.297KTI + 0.714KT. Studi ini berhasil mengonfirmasi pengaruh signifikan KTI (p=0.002<0.05) dan KT (p=***<0.001), memperkaya temuan studi-studi sebelumnya dan memberikan kontribusi body of knowledge dalam area sumber daya organisasi.

Kata Kunci: *Kapablitas Teknologi Informasi, Kepemimpinan Transformasional, Modal Manusia*

PROSEDUR PERLAKUAN ASET TETAP BERDASARKAN PSAP NOMOR 7 PADA KANTOR WILAYAH DIREKTORAT JENDERAL KEKAYAAN NEGARA – KALTIMTARA

Ratna Wulaningrum[1)], Muhammad Suyudi[1)], dan Reza Artamevia Julianti[1)]

[1]Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Samarinda, Jl. Dr.Ciptomangunkusumo, Samarinda, 75131
E-mail: ratna.polnes.01@gmail.com

Abstract

The purpose of this study was to determine the suitability of the Fixed Asset Treatment Procedure based on PSAP No.07 at the Regional Office of DJKN Kaltimtara. Data collection techniques used are observation, interviews, and documentation. The data analysis method used is descriptive comparative with a qualitative approach. The results show that the accounting treatment of fixed assets in procurement aspects such as Land for Government Office Buildings, Permanent Office Buildings, Motorcycles and Minibuses has been understood and implemented and is in accordance with PSAP No. 07, supporting regulations, and opinions of informants. Aspects of recognition such as Land for Government Office Buildings, Permanent Office Buildings, Motorcycles and Minibuses have been understood and implemented in accordance with PSAP No.07, supporting regulations, and opinions of informants. Measurement aspects such as Land for Government Office Buildings, Permanent Office Buildings, Motorcycles and Minibuses have been understood and implemented in accordance with PSAP No.07, supporting regulations, and opinions of informants. Disclosure aspects such as Land for Government Office Buildings, Permanent Office Buildings, Motorcycles and Minibuses have been understood and implemented in accordance with PSAP No.07, supporting regulations, and informants opinions.

Keywords: *Government Accounting, Procedure, Statement of Government Accounting Standards (PSAP) No.07*

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kesesuaian Prosedur Perlakuan Aset Tetap berdasarkan PSAP No.07 pada Kanwil DJKN Kaltimtara. Teknik pengumpulan data meliputi dokumentasi, observasi, dan wawancara. Metode analisis data yang dipakai adalah deskriptif komparatif dengan pendekatan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan akuntansi aset tetap dalam aspek pengadaan seperti Tanah Bangunan Kantor Pemerintah, Bangunan Gedung Kantor Permanen, Sepeda Motor dan Minibus telah dipahami dan diimplementasikan dan sesuai dengan PSAP No.07, peraturan pendukung, dan opini informan. Aspek pengakuan seperti Tanah Bangunan Kantor Pemerintah, Bangunan Gedung Kantor Permanen, Sepeda Motor dan Minibus telah dipahami dan diimplementasikan sesuai dengan PSAP No.07, peraturan pendukung, dan opini informan. Aspek pengukuran seperti Tanah Bangunan Kantor Pemerintah, Bangunan Gedung Kantor Permanen, Sepeda Motor dan Minibus telah dipahami dan diimplementasikan sesuai dengan PSAP No.07, peraturan pendukung, dan opini informan. Aspek pengungkapan seperti Tanah Bangunan Kantor Pemerintah, Bangunan Gedung Kantor Permanen, Sepeda Motor dan Minibus telah dipahami dan diimplementasikan sesuai dengan PSAP No.07, peraturan pendukung, dan opini informan.

Kata Kunci: Akuntansi Pemerintah, Prosedur, Pernyataan Standar Akuntansi Pemerintah (PSAP) No.07

PENINGKATAN PENGETAHUAN IBU-IBU PKK TENTANG SANITASI DAN PENGELOLAAN SAMPAH SETELAH DIBERIKAN PENYULUHAN KESEHATAN

Nita Maria Rosiana[1)], Zora Olivia[1)], dan Arinda Lironika Suryana[1)]

[1]Program Studi Gizi Klinik, Jurusan Kesehatan, Politeknik Negeri Jember, Jln. Mastrip PO BOX 164 Jember, 68121
E-mail: nita.maria.r@polije.ac.id

Abstract

Environmental sanitation has an impact on health problems and malnutrition problems. One of the pillars of sanitation is waste management. Waste that is managed properly can improve the sanitation status of the environment and prevent many diseases such as diarrhea, infections and malnutrition problems. Counseling plays an important role in increasing knowledge by providing information on sanitation and waste management. This study aims to analyze differences in the knowledge of PKK mothers about sanitation and waste management after being given health counseling. This research is a pre-experimental research with one group pretest-posttest design. The research subjects were 10 PKK mothers in Kemuning Lor village, Arjasa district, Jember with quota sampling technique. Collecting data using a questionnaire instrument which was carried out twice, before and after being given counseling. Data were analyzed using Paired T-Test. The results showed that there was an increase in the average score of knowledge about sanitation (from 3.00 to 3.78) and waste management (from 2.56 to 4.22) after being given counseling. There was a significant difference in the score of knowledge about sanitation ($p=0.043$, $p<0.05$) and knowledge about waste management ($p=0.004$, $p<0.05$) before and after being given counseling. In conclusion, health counseling can increase the knowledge of PKK mothers.

Keywords: Counseling, mother's knowledge, anitation, waste management

Abstrak

Sanitasi lingkungan berdampak pada gangguan kesehatan dan masalah kekurangan gizi. Salah satu pilar sanitasi yaitu pengelolaan sampah. Sampah yang dikelola dengan baik dapat memperbaiki status sanitasi lingkungan dan mencegah munculnya banyak penyakit seperti, diare, infeksi dan masalah kekurangan gizi. Penyuluhan berkontribusi penting dalam peningkatan pengetahuan dengan memberikan informasi tentang sanitasi dan pengelolaan sampah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan pengetahuan ibu-ibu PKK tentang sanitasi dan pengelolaan sampah setelah diberikan penyuluhan kesehatan. Penelitian ini merupakan penelitian pra-experimental dengan desain *one group pretest-postest.* Subyek penelitian yaitu 10 orang ibu-ibu PKK desa Kemuning Lor, kec.Arjasa, Jember dengan teknik pengambilan quota sampling. Pengumpulan data menggunakan instrumen kuesioner yang dilakukan sebanyak dua kali yaitu sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan. Data dianalisis menggunakan uji *Paired T-Test*. Hasil menunjukkan terdapat peningkatan score rata-rata pengetahuan tentang sanitasi (dari 3,00 menjadi 3,78) dan pengelolaan sampah (dari 2,56 menjadi 4,22) setelah diberi penyuluhan. Ada perbedaan yang signifikan dari score pengetahuan tentang sanitasi ($p=0,043$, $p<0,05$) dan pengetahuan tentang pengelolaan sampah ($p=0,004$, $p<0,05$) sebelum dan sesudah diberi penyuluhan. Kesimpulannya pemberian penyuluhan kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan ibu-ibu PKK.

Kata Kunci: Pengetahuan Ibu, penyuluhan, sanitasi, pengelolaan sampah

DESAIN LAPORAN KEUANGAN PELAPORAN SPT TAHUNAN WAJIB PAJAK UMKM

Ivonne H. Putong[1)] dan Sintje P. Alouw[2)]

[1]Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Manado, Kampus Buha, Manado, 95252
[2]Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Manado, Kampus Buha, Manado, 95252
E-mail: Ivonnehelen@yahoo.com

Abstract

The policy that regulate the final Income Tax(PPh) to be 0,5% has a grace period. The previous regulation which is the Government Regulation(PP) No.46, 2003 doesn't regulate the time limit to use PPh Final. The time limit that is stated in the PP No.23, 2018 stated as this: Corporate taxpayer is given 4 year to establish a company, enterprise, or Firm and 3 years for corporate taxpayer to establish incorporated company. While the personal taxpayer is given 7 years. After the time limit is reached, taxpayers have to use the normal tariff scheme as regulated in the chapter 17 of the Constitution(UU) No.36, 2008. Starting from 2021, as stated in the PP No.23, 2018, ABC inc. are mandated to do the book keeping that produce a financial report. Now, the company only book keep the monthly turnover. There is no book keeping that fulfill the requirments to report tax. This study aims to design the preparation of financial statements that are used to calculate the income tax payable and the basis for preparing financial statements for the following year.

Key Word: *Company's income tax, fiscal financial report*

Abstrak

Kebijakan tentang PPh Final 0,5% memiliki grace period atau batas waktu. Peraturan sebelumnya yaitu PP No.46 Tahun 2003 tidak mengatur batasan waktu untuk penggunaan tarif PPh Final. Batas waktu dalam PP No.23 Tahun 2018 adalah sebagai berikut: 4 tahun pajak bagi Wajib Pajak Badan berbentuk koperasi, CV, atau Firma dan 3 tahun pajak bagi Wajib Pajak Badan berbentuk Perseroan Terbatas. Untuk Wajib Pajak orang pribadi mendapat kesempatan 7 tahun. Setelah batas waktu tersebut berakhir, Wajib Pajak akan kembali menggunakan skema tarif normal sebagaimana diatur dalam Pasal 17 Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2008. Mulai tahun 2021 sesuai dengan PP No.23 Tahun 2018, PT ABC wajib melakukan pembukuan yang menghasilkan laporan keuangan. Saat ini perusahaan hanya melakukan pencatatan omzet bulanan. Belum ada pembukuan yang memenuhi persyaratan untuk pelaporan pajak. Penelitian ini membahas desain penyusunan laporan keuangan yang digunakan untuk menghitung pajak penghasilan terutang dan dasar penyusunan laporan keuangan untuk tahun berikutnya.

Kata Kunci: *PPh UMKM, laporan keuangan fiskal*

PERSEPSI WISATAWAN TERHADAP PROGRAM PENGEMBANGAN DESTINASI WISATA DANAU TOBA PROVINSI SUMATERA UTARA

Indra Siregar, S.E.,M.Si.,Ak[1]), Rahmat Widia Sembiring, M.Sc.IT, Ph.D[1)]

[1]Politeknik Negeri Medan
Email: indra.siregar@polmed.ac.id

Abstract

Lake Toba is one of the tourism assets that is currently the government's attention to be developed. This can be seen from the stipulation of Lake Toba as a super priority tourist destination by the government. For this reason, the government has taken various ways and efforts to make Lake Toba attractive in the eyes of tourists, especially foreign tourists, so that it can increase the number of tourist visits to Lake Toba. Therefore, it is necessary to analyze what factors need attention to increase the number of tourists visiting. The method used in this study is the IPA (Importance Performance Analysis) method. With this method, tourists' perceptions of the development program at Lake Toba's tourist destinations can be seen in terms of attractions, facilities and infrastructure. By using a Cartesian diagram, the attributes of Lake Toba tourism quality that have been analyzed will be mapped. The results obtained from this study are that there are several things that tourists feel that still need to be developed from the Lake Toba tourist attraction. From the results of this study, the government has a reference in determining the appropriate follow-up development program for Lake Toba so that it can increase the number of tourists visiting

Keywords: Tourism, Tourists, Programs, Development

Abstrak

Danau Toba merupakan salah satu aset wisata yang saat ini menjadi perhatian pemerintah untuk dikembangkan. Ini dapat terlihat dari ditetapkannya Danau Toba sebagai destinasi wisata super prioritas oleh pemerintah. Karena itulah maka pemerintah melakukan berbagai cara dan upaya agar Danau Toba menjadi menarik di mata wisatawan khususnya mancanegara sehingga dapat meningkatkan jumlah kunjungan wisatawan ke Danau Toba. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) untuk kurun waktu 2015-2018, secara rata-rata jumlah wisatawan yang mengunjungi Danau Toba hanya tumbuh sebesar 1%. Ini menunjukkan bahwa upaya yang telah dilakukan oleh pemerintah untuk meningkatkan jumlah kunjungan wisatawan khususnya mancanegara ke Danau Toba belumlah memberikan hasil sesuai dengan yang diharapkan. Karenanya, perlu dilakukan upaya-upaya lainnya untuk dapat meningkatkan jumlah wisatawan yang berkunjung ke Danau Toba. Salah satu strategi untuk mengembangkan Danau Toba sebagai destinasi wisata adalah berdasarkan persepsi turis. Kepuasan turis sebagai pelanggan adalah salah satu faktor yang penting untuk menjadikan Danau Toba sebagai destinasi yang menarik untuk dikunjungi. Dari jumlah wisatawan yang berkunjung dapat dilihat bahwa kepuasan dari wisatawan belumlah maksimal. Karenanya perlu dianalisis faktor apa saja yang perlu mendapat perhatian untuk meningkatkan jumlah wisatawan yang berkunjung. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode IPA (Importance Performance Analysis). Dengan metode ini dapat diketahui persepsi wisatawan mengenai program pengembangan di destinasi wisata Danau Toba dari sisi objek wisata,sarana maupun prasarana.. Dengan menggunakan diagram Kartesius akan dipetakan atribut-atribut kualitas pariwisata Danau Toba yang telah dianalisis. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah ada beberapa hal yang dirasa wisatawan masih perlu dikembangkan dari objek wisata Danau Toba. Dari hasil penelitian ini pemerintah mempunyai acuan dalam menentukan program pengembangan lanjutan yang tepat bagi Danau Toba sehingga dapat meningkatkan jumlah wisatawan yang berkunjung

Kata Kunci : Pariwisata, Wisatawan, Program, Pengembangan

PEMBELAJARAN PANCASILA SEBAGAI SISTEM ETIKA MENGGUNAKAN MEDIA *CONFERENCE* DI POLITEKNIK NEGERI BANYUWANGI

Ninik Sri Rahayu[1)], Inno Cahyaning Tyas[2)], dan Agus Priyo Utomo[3)]

[1]Teknologi Pengolahan Hasil Ternak, Politeknik Negeri Banyuwangi, Kabat, Banyuwangi 68461
[2]Manajemen Bisnis Pariwisata, Politeknik Negeri Banyuwangi, Kabat, Banyuwangi 68461
[3]Teknik Informatika, Politeknik Negeri Banyuwangi Kabat, Banyuwangi 68461
E-mail: ninikrahayu@poliwangi.ac.id

Abstract

Pancasila is ideology of the Indonesian. To make ideology to be stronger, must be taught from an early age. The education can be taught in the course of Pancasila. It's make person has a Pancasilaist spirit. Due to the COVID-19, learning should be done by online. But, its bring problems use media and methods. The problem and purpose of research is to find out how the process and learning outcomes using conference on Pancasila as an Ethical System. Method in this study is descriptive causality research whose results are supported by quantitative data and analysis is descriptive. The data were taken using a questionnaire or a questionnaire with a 4-level Likert scale with 20 statements. The results can be seen that students' understanding and learning outcomes have increased. Students are also enthusiastic about the conference used by lecturers. Through this media, students can meet face to face, interact directly in classroom. It's just that learning interactions are carried out in online room. The increase can be seen from changes in learning outcomes that are very good after using conference. So the conclusion is using media conference in learning can increase in the process and learning outcomes of collage students are more enthusiastic in online learning.

Keywords: *PJJ, conference, Pancasila, System, Ethics*

Abstrak

Pancasila adalah ideologi bangsa Indonesia. Agar ideologi menjadi lebih kuat, harus diajarkan sejak dini melalui jalur pendidkan. Hal ini dapat diajarkan melalui pembelajaran mata kuliah Pancasila, sehingga dapat membentuk jiwa Pancasilais peserta didik. Pada situasi Covid-19 mewajibkan pembelajaran dilakukan secara daring. Namun, terdapat masalah dalam penggunaan media dan metode pembelajaran. Adapun rumusan masalah dan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui bagaimana proses dan hasil pembelajaran menggunakan *conference* pada materi Pancasila sebagai Sistem Etika. Metode yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif kausalitas yang hasilnya ditunjang oleh data kuantitatif dan analisis data yang dilakukan bersifat deskriptif. Data yang diambil menggunakan angket atau kuesioner dengan skala likert 4 tingkatan dengan 20 pernyataan.. Hasil tersebut dapat dilihat melalui peningkatan pemahaman dan hasil belajar mahasiswa. Mahasiswa juga antusias dengan *conference* yang digunakan dosen. Melalui media ini siswa dapat bertatap muka, berinteraksi langsung di dalam kelas. Hanya saja interaksi pembelajaran dilakukan di ruang daring. Peningkatan tersebut terlihat dari perubahan hasil belajar yang sangat baik setelah menggunakan konferensi. Sehingga kesimpulannya penggunaan media *conference* dalam pembelajaran dapat meningkatkan proses dan hasil belajar kelas siswa lebih antusias dalam pembelajaran daring.

Kata Kunci: *PJJ, conference, Pancasila, Ssitem, Etika*

STRATEGI EDUKASI PASAR MODAL DI ERA PANDEMI KEPADA *MILLENNIAL* INDONESIA TAHUN 2021

Elvi Thaharrah[1)], Ali Masjono Muchtar[1)], dan Zulmaita[1)]

[1]Akuntansi, Politeknik Negeri Jakarta, Jalan Prof. DR. G.A. Siwabessy, Depok, 16424
Email: elvi.thaharrah.ak17@mhsw.pnj.ac.id

Abstract

Several programs have been carried out by Indonesia Stock Exchange (IDX) to increase investment literacy. There are, Capital Market Study Group (KSPM), Campaign of Yuk Nabung Saham (YNS), and Investment Gallery. The problem that identified is how the IDX programs mostly only perceived by people with an economic study background. Previous study has revealed how Influencer Media, Films, and Technology are used as strategies to grow literacy not only economic student but for the whole society. This study aims to examine whether IDX programs in the form of Knowledge, Media, and Technology have an effect to increasing investment literacy, especialy for millennials in the pandemic era. This study uses a questionnaire method which is processed by using multiple linear analysis. As for the result of this study, Knowledge, Media, amd Technology have a significant influence on increasing literacy.

Keywords: *Influencer, Knowledge, Media, Technology and Literacy.*

Abstrak

Beberapa program telah dijalankan Bursa Efek Indonesia (BEI) untuk meningkatkan literasi investasi terhadap masyarakat Indonesia. Diantaranya, Kelompok Studi Pasar Modal (KSPM), Kampanye Yuk Nabung Saham (YNS), dan Galeri Investasi. Adapun permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana program – program BEI sebagian besar hanya dirasakan oleh orang-orang dengan latar belakang pendidikan ekonomi. Penelitian terdahulu mengungkapkan bagaimana media *influencer*, film, dan juga teknologi digunakan sebagai strategi untuk menumbuhkan literasi masyarakat secara menyeluruh. Penelitian ini bertujuan untuk meneliti apakah program-program BEI berupa *knowledge*, media, dan teknologi berpengaruh terhadap peningkatan literasi investasi khususnya kepada milennial di era pandemi. Penelitian ini mengunakan metode angket kuesioner yang diolah dengan program SPSS menggunakan analisis linear berganda. Adapun hasil dari penelitian ini, ketiga variabel yang diajukan peneliti yaitu *knowledge*, media, dan teknologi memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan literasi investasi milennial di Indonesia.

Kata Kunci: *Influencer, Knowledge,* Media, Teknologi, dan Literasi.

ANALISIS KETERLIBATAN DAN RESPON MAHASISWA DALAM PEMBELAJARAN DARING BAHASA INGGRIS MENGGUNAKAN GOOGLE CLASSROOM DI MASA PANDEMI COVID-19

M.I.Gunawan[1)], Aswandi[2)]

[2)]Jurusan bahasa, Politeknik Negeri Bengkakis, Jl. Bathin Alam, Bengkalis, 28711
E-mail: migunawan@polbeng.ac.id

Abstract

During the COVID-19 pandemic, the government limited conventional face-to-face lectures in the classroom. Therefore, most of colleges, including State Polytechnic of Bengkalis, apply online learning using online learning media. One of them is using Google Classroom. This study aims to analyze the involvement and response of students in learning English courses online using the Google Classroom application. The subjects in this study were 22 students majoring in language department. The data was collected through two kinds of questionnaires, namely: an involvement and a responsive questionnaire which were analyzed quantitatively and qualitatively. The results of this study showed that students' involvement is good enough in the preparation, during and after online learning. In addition, student responses to online learning of English using google classroom showed a positive response. The results showed that online learning could be followed by most students well. Most of the students stated that the use of the Google Classroom application was very appropriate for learning during the pandemic. Another convenience is that the teaching materials was very accessible and the application help them to meet the assignment deadline

Keywords: *involvement, response, English online learning, google classroom*

Abstrak

Selama pandemi covid-19 pemerintah membatasi perkuliahan konvensional tatap muka di kelas. Oleh karena itu, perguruan tinggi termasuk Politeknik Negeri Bengkalis memberlakukan pembelajaran daring dengan menggunakan media pembelajaran online, salah satunya google classroom. Adapun penelitian ini bertujuan untuk menganalisa keterlibatan dan respon mahasiswa dalam pembelajaran mata kuliah Bahasa inggris secara daring menggunakan aplikasi google classroom. Subjek pada penelitian ini sebanyak 22 orang mahasiswa jurusan bahasa. Adapun proses pengumpulan data melalui dua macam angket yaitu: angket keterlibatan dan angket respon yang dianalisa secara kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan keterlibatan mahasiswa cukup baik dalam persiapan, selama dan setelah pembelajaran daring. Selain itu, respon mahasiswa terhadap pembelajaran daring Bahasa inggris menggunakan google classroom menjukkan respon yang positif. Hasil penelitian menunjukkan pembelajaran daring dapat diikuti oleh sebagian besar mahasiswa dengan baik. Sebagian besar mahasiswa menyatakan bahwa penggunaan aplikasi google classroom sangat tepat untuk digunakan pada masa pandemi saat ini. Kemudahan lainnya yaitu materi ajar yang digunakan pada proses pembelajaran mudah diakses hingga ketepatan waktu dalam pengumpulan tugas-tugas yang diberikan oleh dosen.

Kata Kunci: *keterlibatan, respon, pembelajaran daring bahasa inggris, google classsroom*

STRATEGI UMKM KOTA MEDAN BIDANG TRAVEL DAN KONVEKSI DALAM MEMPERTAHANKAN KELANGSUNGAN USAHA PADA MASA PANDEMI CORONA

Rina Walmiaty Mardi, S.E., M.Si, Ak. CERA[1)], Indra Siregar, S.E.,M.Si.,Ak[1)]

[1]Dosen Politeknik Negeri Medan
E-mail: rinamardi@polmed.ac.id

Abstract

This study aims to find a strategy for MSMEs in the convection and travel sectors to be able to survive during the corona pandemic that is currently ongoing. In previous research, researchers have found that the culinary sector can survive during the corona pandemic. Several strategies carried out by the culinary business have made this sector more anticipatory. This research as a whole was conducted using a qualitative descriptive method. The results of this data display become a temporary conclusion from the results of this study. The next stage is to conduct FGD by involving Medan City MSME actors in the field of travel and convection, academics in the MSME sector and also the Medan City Government cq the Cooperatives & MSME Service which handles MSMEs. For the convection sector, the strategy that must be done is to optimize online sales by joining online sales platforms such as Shopee, Lazada and so on, providing discounts on products sold and making it easy to change sizes if customers want them.

Keywords: *Pandemic, Strategy, MSME, Travel, Convection*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menemukan strategi bagi UMKM sektor konveksi dan travel untuk dapat bertahan pada saat pandemi corona sedang berlangsung sampai dengan saat ini. Pada penelitian sebelumnya peneliti mendapatkan hasil bahwa sektor kuliner dapat bertahan pada saat pandemi corona sedang berlangsung. Beberapa strategi yang dilakukan oleh bisnis kuliner membuat sektor ini lebih antisipatif. Berbeda halnya dengan sektor travel dan konveksi, kedua sektor ini sangat terdampak dengan kondisi pandemi. Diperlukan strategi khusus untuk membuat kedua sektor ini dapat bertahan di tengah pandemi corona yang masih terus berlangsung sampai dengan saat ini. Penelitian ini secara keseluruhan dilakukan dengan menggunakan Metode Deskriptif Kualitatif. Data dikumpulkan melalui wawancara terstruktur, observasi, dan bukti tertulis. Data yang terkumpul akan direduksi untuk memilih data yang relevan dengan penelitian ini. Selanjutnya data akan didisplay dalam bentuk kolom naratif untuk dapat mengelompokkan hasil wawancara yang diperoleh kedalam masing-masing jenis pertanyaan. Hasil dari display data ini menjadi kesimpulan sementara dari hasil penelitian ini. Tahapan selanjutnya adalah melakukan FGD dengan melibatkan para pelaku UMKM Kota Medan bidang travel dan konveksi, akademisi pada bidang UMKM dan juga Pemerintah Kota Medan cq Dinas Koperasi & UMKM yang menangani UMKM. Materi pembahasan adalah mengacu kepada hasil pengumpulan data yang telah diperoleh sebelumnya.. Hasil dari FGD yang menjadi hasil dari penelitian ini adalah strategi khusus yang harus dilakukan oleh UMKM sektor Travel berupa paket perjalanan yang dilengkapi dengan penyuntikan vaksin covid-19 dan Swab PCR. Untuk sektor konveksi strategi yang harus dilakukan adalah mengoptimalkan penjualan secara online dengan bergabung kepada platform penjualan online seperti Shopee, Lazada dan sebagainya, memberikan diskon pada produk yang dijual serta kemudahan untuk mengganti ukuran jika pelanggan menginginkannya

Kata Kunci: Pandemi, Strategi, UMKM, Travel, Konveksi

EFEKTIVITAS PROMOSI *OTA* DALAM MENINGKATKAN HUNIAN KAMAR PADA WAPA DI UME RESORT

N M Rani Widya Sari[1)], N N Triyuni[1)], dan I G A M K Komala Sari[1)]

[1]Pariwisata, Politeknik Negeri Bali, Jimbaran, 80361
E-mail: raniwidyasari1@gmail.com

Abstract

This research discusses the effectiveness of online travel agent promotions in increasing room occupancy at Wapa di Ume Resort. With the purpose to determine how big the influence of online travel agent promotions in increasing room occupancy, the effectiveness of online travel agent promotions in increasing room occupancy and to find out which online travel agent platforms play the most effective role in increasing room occupancy. The analysis techniques used are series of simple regression analysis and effectivity analysis. The series of simple regression analysis showed OTA promotions have an effect of 76,7% on room occupancy, therefore OTA promotion has significant and positive impact for room occupancy. Regarding to effectivity analysis, OTA promotion is very effective in increasing room occupancy with percentage of 106,89%. Based on the calculation of room night contribution, Booking.com is the most effective OTA platform in increasing room occupancy with the total contribution 3.287 room nights in period of 2017-2019. Therefore the greater of online travel agent promotion carried out, the more the room occupancy in Wapa di Ume Resort will increase. Online travel agent promotions in the form of informing, reminding and persuading activities are very effective in increasing room occupancy.

Keywords: *Online travel agent Promotions, Room Occupancy*

Abstrak

Penelitian ini mengkaji tentang efektivitas promosi *online travel agent* dalam meningkatkan tingkat hunian kamar pada Wapa di Ume Resort. Tujuan dari penelitian ini adalahuntuk mengetahui seberapa besar pengaruh promosi *OTA* dalam meningkatkan tingkat hunian kamar, mengetahui tingkat efektivitas *OTA* dalam meningkatkan tingkat hunian kamar dan mengetahui *platform OTA* yang berkontribusi paling efektif dalam meningkatkan tingkat hunian kamar. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah serangkaian analisis regresi linear sederhana dan analisis efektivitas. Dari hasil analisis regresi linear sederhana menunjukkan bahwa promosi *OTA* berpengaruh 76,7% pada tingkat hunian kamar, sehingga promosi *OTA* berengaruh secara positif dan signifikan pada tingkat hunian kamar. Pada analisis efektivitas promosi *OTA* terbukti sangat efektif dalam meningkatkan tingkat hunian kamar dengan persentase 106,89%. Berdasarkan penghitungan kontribusi room night, Booking.com menjadi *platform OTA* dengan kontribusi paling efektif dalam meningkatkan tingkat hunian kamar dengan total kontribusi 3.287 malam selama tahun 2017-2019. Dapat disimpulkan bahwa semakin banyak promosi *OTA* yang dilakukan maka semakin meningkat pula tingkat hunian kamar pada Wapa di Ume Resort. Promosi *OTA* yang dilakukan meliputi kegiatan *informing, reminding* dan *persuading* terbukti sangat efektif dalam meningkatkan tingkat hunian kamar.

Kata Kunci: *Promosi Online travel agent, Hunian Kamar*

ANALISIS TINGKAT KEPERCAYAAN PELANGGAN TERHADAP MINAT BELI SECARA *ONLINE*

Lendia Mulyani[1)], Armel Yentifa[1)], Endrawati[1)]

[1]Akuntansi, Politeknik Negeri Padang, Jl. Kampus, Limau Manis, Kec. Pauh, Kota Padang, Sumatera Barat, 25164
Email: lendiamulyani@gmail.com

Abstrack

Information technology networks reach the wider community from various regions to be active in online buying and selling activities, the media used for online buying and selling activities is known as E-commerce (Electronic commercial). This study aims to analyze the effect of customer trust on online buying interest in students of the Padang State Polytenic Accounting Department. The type of research used is quantitative, the data collection method used in this study is a questionnaire, the data analysis used is descriptive analysis, the measurement of variables using the mean, median and standard deviation data. The results showed that customer trust had the highest mean value of 3.33, the median value of 3, and the highest standard deviation of 0.73. Purchase intention has the highest mean value of 3.64, median value of 3 and 4, the highest standard deviation value of 0.96.

Keywords: *e-commerce, customer trust and interest in buying online*

Abstrak

Jaringan teknologi informasi menjangkau masyarakat luas dari berbagai wilayah untuk aktif dalam aktivitas jual beli secara *online,* media yang digunakan untuk kegiatan jual beli seacara *online* dikenal dengan nama *E-commerce (Electronic commerce).* Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kepercayaan pelanggan dan minat beli secara *online* pada mahasiswa Jurusan Akuntansi Politenik Negeri Padang. Metode yang digunakan adalah statistik deskriptif, meliputi data mean, median dan standar deviasi. Hasil penelitian menunjukan bahwa kepercayaan pelanggan memiliki nilai mean paling tinggi 3,33, nilai median 3, dan nilai standar deviasi tertinggi yaitu 0,73. Minat beli memiliki nilai mean paling tinggi 3,64, nilai median 3 dan 4, nilai standar deviasi paling tinggi 0,96.

Kata Kunci: *e-commerce, kepercayaan pelanggan dan minat beli secara online*

PERAN SOCIAL MEDIA USE TO WORK DAN INNOVATIVE CULTURE TERHADAP READINESS TO CHANGE (STUDI PENERAPAN ORGANIZATIONAL LEARNING PADA INDUSTRI FESYEN)

Yossi Novila Sari[1)], Iwan Hermawan[2)], Sartono[3)] Agus Suratno[4)]

[1,2,4]Jurusan Administrasi Bisnis, Politeknik Negeri Semarang
[3] Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Semarang
Email: yossisari98@gmail.com

Abstract

Organizational learning (OL) is driven through a continuous learning process that creates self-efficacy and supports flexibility in Readiness to Change (RTC). OL focuses on understanding new ways of organizations in developing knowledge. Organizations that not implement OL, will lose out in the market competition. We are currently entering the digital era, where technology, especially social media, is a strategic resource for accelerating innovation embedded in organizational culture. This research offers the concepts of OL and Innovative Culture (IC) to encourage the role of Social Media Use to Work (SMUW) on RTC which is applied to the fashion industry. The research sample is 155 managers of SMEs in Central Java. This research refers to the organizational level that respondents as representatives. A qualitative study is employed with an analytical instrument of Structural Equation Modeling (SEM). The results of this study succeeded in bridging the gap between SMUW and RTC partially through OL (β=-0.42, p: 0.37 >0.05) and IC (β=0.36, p:0.29>0.05). It empirically proves that SMUW is optimized with the role of OL and IC so that the organization achieves RTC.

Keywords: *Innovative Culture, Organizational Learning, Readiness to Change, and Social Media Use to Work*

Abstrak

Organizational learning (OL) menginduksi pengetahuan melalui proses belajar secara terus-menerus yang menciptakan efikasi diri dan mendorong fleksibilitas pada *Readiness to Change* (RTC). OL mampu memfokuskan pada pemahaman cara baru organisasi dalam mengembangkan pengetahuan. Organisasi yang tidak mengimplementasikan OL, akan kalah dalam persaingan pasar. Saat ini memasuki era digital, di mana teknologi terutama *social media* menjadi sumber daya strategis dalam akselerasi inovasi yang tertanam dalam budaya organisasi sebagai faktor kunci kesuksesan. Penelitian ini adalah menawarkan konsep OL dan *Innovative Culture* (IC) untuk mendorong peran *Social Media Use to Work* (SMUW) terhadap RTC yang diterapkan pada industri fesyen. Sampel penelitian ini adalah 155 manajer UKM di Jawa Tengah. Penelitian ini mengacu pada level organisasi dimana responden sebagai perwakilan. Pendekatan penelitian ini adalah studi kualitatif dengan alat analisis *Structural Equation Modelling* (SEM). Hasil penelitian ini berhasil menjembatani gap penelitian SMUW terhadap RTC secara parsial melalui OL (β=-0.42, p: 0.37 >0.05) dan innovative culture (β=0.36, p:0.29>0.05). Temuan penelitian ini secara empiris membuktikan bahwa SMUW dioptimalkan dengan peran OL dan menempatkan IC sehingga organisasi mencapai RTC.

Kata Kunci: *Innovative Culture, Organizational Learning, Readiness to Change, dan Social Media Use to Work*

PENYUSUNAN LAPORAN KEUANGAN BERDASARKAN SAK EMKM PADA UMKM YULIWARDI'S SNACK

Gustati [1)], Variyetmi Wira[2)], dan Mardania Agus[3)]

[1]Akuntansi, Politeknik Negeri Padang, Padang, 25000
[2]Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Padang, Padang, 25000
[3]Akuntansi, Politeknik Negeri Padang, Padang, 25000
E-mail: gustati.pnp@gmail.com

Abstract

The purpose of this study was to investigate the implementation of Financial Accounting Standards for Micro, Small and Medium Enterprises (FAS MSMEs) on *Yuliwardi's Snack* in Pauh Distric, Padang Municipality. This study employed descriptive qualitative approach. Primary data was collected from observation and interview administered to the entity owner. Whereas the secondary data was obtained through examining all available documents and literature reviews, and related FAS as well. Analysis was done by elaborating and describing the available financial data which were factual using the interview guidance in order to get accurate results. The study found that financial statement of Yuliwardi' Snack enterprise had not met the standard of FAS MSMEs. It was due to the absence of comprehensible basic accounting system organized by this entity covering form, journal, and ledger. Additionally, it was also because of owner' lack of understanding on FAS MSMEs. Hence, by having a Financial Statement which was corresponding FAS MSMEs, it could facilitate the entity owner in making decision to develop his business in the future.

Key words: *Basic accounting system; Financial Statement; FAS MSMEs*

Abstrak

Penelitian bertujuan untuk mengetahui implementasi SAK EMKM pada UMKM *Yuliwardi's Snack* di Kecamatan Pauh, Kota Padang. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Pengumpulan data berupa data primer yaitu dari hasil pengamatan dan wawancara dengan pemilik entitas. Sedangkan sumber data sekunder, diperoleh melalui penelaahan terhadap dokumen-dokumen yang ada serta kajian literatur ataupun SAK yang relevan. Dalam menganalisa data, peneliti menguraikan dan mendeskripsikan data keuangan yang ada dan terjadi secara faktual serta menggunakan pedoman wawancara agar hasil penelitian lebih akurat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahwa UMKM *Yuliwardi's Snack* belum penyusunan laporan keuangan yang sesuai standar yaitu SAK EMKM. Hal ini disebabkan karena entitas ini belum memiliki sistem akuntansi pokok yang jelas yang mencakup dari formulir, jurnal, dan buku besar, serta kurangnya pemahaman pemilik tentang SAK EMKM. Dengan adanya Laporan Keuangan yang sesuai dengan SAK EMKM diharapkan dapat membantu pemilik entitas dalam pengambilan keputusan untuk perkembangan usahanya dimasa yang akan datang.

Kata Kunci: *SAK EMKM, Laporan keuangan, Sistem Akuntansi Pokok.*

ANALISIS KELAYAKAN PENERBITAN OBLIGASI DAERAH SEBAGAI ALTERNATIF PEMBIAYAAN DAERAH UNTUK PEMBANGUNAN DAERAH PADA PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA BARAT

Afridian Wirahadi Ahmad[1)], dan Dea Rezky Amalia[1)]

[1]Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Padang
Email : dearezky11@gmail.com

Abstrack

This study aims to analyse the ability and readiness of publishing municipal bonds in the West Sumatra Provincial Government as an alternative development financing. This analysis convers the province's financial capacity West Sumatra through other ratio. This research uses descriptive quantitative approach. The result show that the government West Sumatra Province has the financial ability to issue regional bonds as indicated by the general revenue of the APBD in 2016 – 2020 not exceeding 75% of the total regional general revenue in the previous year and a DSCR analysis with yield >2,5 resulting in West Sumatra Province being prepared to issue bonds. Regions in the following year which is also supported by other ratio analysis, although the ratio of regional financial independence is still relatively low.

Keyword: *Municipal Bond, Ratio.*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan dan kesiapan penerbitan obligasi daerah di Pemerintah Provinsi Sumatera Barat sebagai alternatif pembiayaan pembangunan. Analisis ini mengkonversi kemampuan keuangan provinsi Sumatera Barat melalui rasio lainnya. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pemerintah Provinsi Sumatera Barat memiliki kemampuan keuangan untuk menerbitkan obligasi daerah yang ditunjukkan dengan penerimaan umum APBD tahun 2016 – 2020 tidak melebihi 75% dari total penerimaan umum daerah tahun sebelumnya dan analisis DSCR dengan imbal hasil >2,5 sehingga Provinsi Sumatera Barat bersiap menerbitkan obligasi. Daerah pada tahun berikutnya juga didukung oleh analisis rasio lainnya, meskipun rasio kemandirian keuangan daerah masih relatif rendah.

Kata Kunci: *Obligasi Daerah, Rasio.*

PENGUKURAN PENGETAHUAN DAN ADOPSI TEKNOLOGI VIRTUAL TOURISM POKDARWIS DAERAH PESISIR PANTAI KOTA PADANG

Alfatah Haries [1)], Afifah[2)], Rafidola Mareta Riesa[3)], Alhapen Ruslin Chandra[4)], Tuti Azra[5)]

[1234]Jurusan Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Padang, Kampus Politeknik Limau Manis, Kota Padang, Sumatera Barat 25164
E-mail: alfatah@pnp.ac.id

Abstract

The Covid-19 pandemic has forced Pokdarwis to be able to adapt to new habits. One of the habits that arise during the pandemic is the habit of tourists to travel through the virtual world. This study aims to see the extent to which Pokdarwis have knowledge about virtual tourism and whether the technology is easy enough to apply and has ease of use and provides benefits to Pokdarwis. This research is a qualitative research using interviews as the main data. The results of the study found that not all Pokdarwis members who have knowledge of virtual tours have the ability to create and publish virtual tours. Ease of access to information and awareness of Pokdarwis on the use of technology are expected to help the development of virtual tours in the future and the development of Pokdarwis into a quality and competitive group.

Keywords: *virtual tour, Pokdarwis, TAM, TOE, Covid-19*

Abstrak

Pandemi Covid-19 telah membuat Pokdarwis harus mampu beradaptasi dengan kebiasaan baru. Salah satu kebiasaan yang timbul pada saat pandemi adalah kebiasaan wisatawan untuk berwisata melalui dunia *virtual*. Penelitian ini bertujuan untuk melihat sejauh mana Pokdarwis memiliki pengetahuan mengenai pariwisata *virtual* dan apakah teknologi itu cukup mudah diaplikasikan dan memiliki kemudahan dalam penggunaan serta memberikan manfaat kepada Pokdarwis. Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat kualitatif dengan menggunakan wawancara sebagai data utamanya. Hasil penelitian menemukan bahwa tidak semua anggota Pokdarwis yang memiliki pengetahuan tentang *virtual tour* memiliki kemampuan untuk membuat dan mempublikasikan *virtual tour*. Kemudahan akses informasi dan kesadaran Pokdarwis terhadap penggunaan teknologi diharapkan dapat membantu perkembangan *virtual tour* ke depannya dan perkembangan Pokdarwis menjadi kelompok yang berkualitas dan berdaya saing

Kata Kunci: *virtual tour, Pokdarwis, TAM, TOE, Covid-19*

PENINGKATAN EKONOMI PETERNAK SAPI PERAH MELALUI DIVERSIFIKASI PRODUK OLAHAN SUSU SAPI

Raden Roro Lia Chairina[1)], Huda Ahmad Hudori[2)], dan Uyun Erma Malika[3)]

[1]Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember, Jember, 68101
[2]Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember, Jember, 68101
[3]Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember, Jember, 68101
E-mail: raden_roro_lia@polije.ac.id

Abstract

The great potential in the development of dairy farming is very prospective for developing the regional economy in Kemuning Lor Village in the livestock sector. The purpose of community service activities is to help the community improve the economic standard of living through activities both physically and non-physically productive economy using the potential of local food raw materials, namely by the manufacture of milk crackers. The methods used in this activity include extension and training methods. The program aims to provide motivation and a positive contribution to Mr Sukadi as a service partner in helping to improve entrepreneurial skills, knowledge, and insight. Especially on the skills of using milk cracker making tools and materials, packaging, business management, and reading business opportunities related to cow's milk products. In addition, the program includes: providing awareness activities through counselling and understanding various issues regarding the added value of products and improving production technology carried out by giving milk cracker slicers.

Keywords: *dairy agribusiness, cow's milk, milk crackers*

Abstrak

Potensi besar dalam pengembangan peternakan sapi perah sangat prospektif untuk mengembangkan perekonomian daerah di Desa Kemuning Lor di sektor peternakan. Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat adalah untuk membantu masyarakat meningkatkan taraf hidup ekonomi masyarakat melalui kegiatan baik ekonomi produktif secara fisik maupun non fisik dengan menggunakan potensi bahan baku pangan lokal, yaitu dengan pembuatan kerupuk susu. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini termasuk metode ekstensi dan pelatihan. Tujuan program ini adalah untuk memberikan motivasi dan kontribusi positif bagi Bapak Sukadi sebagai mitra layanan dalam membantu meningkatkan keterampilan kewirausahaan, pengetahuan, dan wawasan, terutama pada keterampilan menggunakan alat dan bahan pembuatan kerupuk susu, kemasan, manajemen bisnis, dan kemampuan membaca peluang bisnis yang berkaitan dengan produk susu sapi. Selain itu, program ini meliputi: memberikan kegiatan kesadaran melalui penyuluhan dan pemahaman berbagai isu mengenai nilai tambah produk dan peningkatan teknologi produksi yang dilakukan dengan menyediakan pemotong kerupuk susu.

Kata Kunci: *agribisnis sapi perah, susu sapi, kerupuk susu*

PENGEMBANGAN KUESIONER EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DARING MATA KULIAH BAHASA INGGRIS POLITEKNIK NEGERI BANYUWANGI

Ely Trianasari[1)], Ika Yuniwati [1)]

[1]Teknik Mesin, Politeknik Negeri Banyuwangi, Jl. Raya Jember Km 13 Kecamatan Kabat, Banyuwangi, 68461
E-mail: ely.trianasari@poliwangi.ac.id

Abstract

During COVID-19 pandemic, online learning has become an alternative so that the teaching and learning process can continue, including English courses at Banyuwangi State Polytechnic. The current study aims to develop an online learning questionnaire for English courses during covid 19 pandemic. The development model used in this study is Plomp Model. This model consists of 5 phases, namely initial investigation, design, construction/realization, trial phase (test, evaluation, and revision), and implementation phase. The result of developing this questionnaire is an assessment rubric on the effectiveness of online learning for English courses where each rubric consists of 5 different variables with 4 assessment indicators for each variable. Validation was carried out by three experts which included language clarity, content, and construct validity on each item of the instrument and trials were carried out on 259 students. The validation results from the three experts regarding language clarity, content validation and construct validation are 3.5, 3.1, and 3.2, respectively. This shows that the overall instrument developed is valid. The overall reliability given to Cronbach's Alpha value is 0.786. This means that the questionnaire has high reliability/feasible to be used in the future for the same test.

Keywords: *Questionnaire Development, Effectiveness, Online Learning.*

Abstrak

Dalam masa pandemik covid 19, pembelajaran dengan system daring menjadi alternatif agar proses belajar mengajar bisa tetap dijalankan, tak terkecuali mata kuliah Bahasa Inggris di lingkungan Politeknik Negeri Banyuwangi. Studi saat ini bertujuan mengembangkan kuesioner pembelajaran daring mata kuliah bahasa inggris selama masa pandemic covid 19. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Model Plomp. Model ini terdiri dari 5 fase yaitu investigasi awal, desain, konstruksi/realisasi, fase ujicoba (tes, evaluasi, dan revisi), dan fase implementasi. Hasil dari pengembangan kuesioner ini adalah rubrik penilaian efektivitas pembelajaran daring mata kuliah bahasa inggris dimana setiap rubrik terdiri dari 5 variabel yang berbeda dengan 4 indikator penilaian pada masing masing variabel. Validasi dilakukan oleh tiga ahli yang meliputi kejelasan bahasa, validasi isi, dan validasi konstruk pada tiap-tiap butir instrument dan uji coba dilakukan pada 259 mahasiswa. Hasil validasi dari ketiga ahli tentang kejelasan Bahasa, validasi isi dan validasi konstruk berturut – turut adalah 3.5, 3.1, dan 3.2. Hal ini menunjukkan secara keseluruhan instrumen yang dikembangkan valid secara bahasa, isi, maupun konstruk. Reliabilitas secara keseluruhan diberikan pada nilai Cronbach's Alpha sama dengan 0,786. Hal ini memberikan makna kuesioner memiliki reliabilitas yang tinggi/layak digunakan dikemudian hari untuk pengujian yang sama.

Kata Kunci: *Pengembangan Kuesioner, Efektivitas, Pembelajaran Online.*

PELUANG STRATEGI INOVASI UMKM KERAJINAN BATIK KALIMANTAN TIMUR DI ERA BUDAYA DIGITAL

Dita Andansari[1)], Heldina Pristanti[2)], dan Darius Shyafary [3)]

[1]Desain, Politeknik Negeri Samarinda, Jalan Ciptomangunkusumo, Samarinda, 75131
[2]Administrasi Bisnis, Politeknik Negeri Samarinda, Jalan Ciptomangunkusumo, Samarinda, 75131
[3] Desain, Politeknik Negeri Samarinda, Jalan Ciptomangunkusumo, Samarinda, 75131
E-mail: ditaandansari@polnes.ac.id

Abstract

Since the emergence in 2007 until now, creative industries have contributed greatly to the national gross domestic product (GDP) especially in 2015 until now showed an increase. The creative industries sub-sector that contributes the most to national GDP is the craft subsector, followed by the fashion subsector and furthermore is the advertising subsector. As a relatively new player, BATIK MSMEs in East Kalimantan must have the advantage of competing among textile-based MSMEs in East Kalimantan such as batik, Samarinda sarong and ulap doyo. The purpose of writing is to provide an overview to Kriya batik MSMEs in East Kalimantan in particular that there are opportunities to apply innovation strategies to their industry so that they have the advantage of competing among other MSMEs in the same field in the digital culture era. The method used in this writing is a descriptive method by tracing related references. Based on the analysis, it can be concluded that to make one sheet of batik size 90 cm x 2 meters comparison if made in a conventional way by digital means is 3: 1. Thus the time efficiency that can be achieved is 30%. This shows that production can reach 300% in one month.

Keywords: *innovation, craft, batik, digital, east kalimantan*

Abstrak

Sejak munculnya di tahun 2007 sampai sekarang, industri kreatif mempunyai kontribusi yang besar bagi produk domestik bruto (PDB) nasional terutama di tahun 2015 sampai sekarang menunjukkan peningkatan. Sub sektor industri kreatif yang menyumbang terbanyak terhadap PDB nasional adalah subsektor kerajinan, dilanjutkan dengan subsektor fashion dan selanjutnya adalah subsektor periklanan. Sebagai pemain yang tergolong baru, UMKM batik di Kalimantan Timur harus mempunyai keunggulan bersaing di antara UMKM yang berbasis tekstil di Kalimantan Timur seperti batik, sarung Samarinda dan ulap doyo. Adapun tujuan dari penulisan adalah untuk memberikan gambaran kepada UMKM kriya batik di Kalimantan Timur pada khususnya bahwa terdapat peluang untuk mengaplikasikan strategi inovasi pada industri mereka sehingga memiliki keunggulan bersaing di antara UMKM lainnya di bidang yang sama di era budaya digital. Metode yang digunakan pada penulisan ini adalah metode deskriptif dengan menelusuri referensi yang terkait. Berdasarkan analisis, maka dapat diambil kesimpulan bahwa untuk membuat satu lembar batik ukuran 90 cm x 2 meter perbandingan jika dibuat dengan cara konvensional dengan cara digital adalah 3 : 1. Dengan demikian efisiensi waktu yang bisa dicapai adalah 30%. Hal ini menunjukkan bahwa produksinya bisa mencapai 300% dalam satu bulan.

Kata Kunci: *inovasi, kerajinan, batik, digital, kalimantan timur*

ANALISIS KRITERIA DESTINASI PENYELENGGARAAN WISATA BISNIS (MICE) PADA MASA PANDEMI COVID-19

Christina L Rudatin[1)], Annisa Wardhani[1)], dan Fauzi Mubarak[1)]

[1]Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Jakarta, Jl. Prof. G.A. Siwabessy Kampus UI Depok, 16425
E-mail: christina.lr@bisnis.pnj.ac.id

Abstract

The spread of the Corona virus in Indonesia, which began in February 2020, has had significant implications for the tourism sector, especially business tourism. Characteristics of business tourism in the form of organizing MICE (Meeting, Incentive, Convention and Exhibition) events which always involve large numbers of participants or activities, eventually having to postpone or cancel activities during the pandemic. To regenerate the economy during a pandemic, destinations must comply with all health standards and government regulations. This research will develop criteria for business tourism destinations (destinations that organize MICE activities). The method used in this research is qualitative data analysis method using content analysis. The results of this study are the classification of assessment criteria for business tourism destinations so that destinations can meet international, national health standards and also government regulations related to organizing activities during the pandemic.

Keywords: *business tourism, MICE, covid19 pandemic, quality tourism.*

Abstract

Penyebaran virus Corona di Indonesia yang dimulai sejak Februari Tahun 2020 lalu hingga saat ini berimplikasi signifikan terhadap sektor pariwisata khususnya pariwisata bisnis *(business tourism)*. Karakteristik Pariwisata bisnis dalam bentuk penyelenggaraan event MICE (Meeting, Incentive, Convention and Exhibition) yang selalu melibatkan peserta atau kegiatan dalam jumlah besar, pada akhirnya harus mengalami penundaan ataupun pembatalan kegiatan selama masa pandemi. Padahal kegiatan event wisata bisnis (MICE) selama ini berorientasi kepada wisata berkualitas *(quality tourism)* dimana peserta/ partisipan yang terlibat *(business tourist)* memiliki kualitas dan kuantitas belanja *(spending)* yang lebih tinggi daripada wisatawan biasa *(leisure tourist)*, sehingga pembatalan atau penundaan event wisata bisnis ini sangat mempengaruhi perekonomian pada suatu daerah atau destinasi. Kebijakan pemerintah untuk membatasi kegiatan masyarakat dalam rangka mengurangi persebaran virus Corona (PSBB/ PPKM) berdampak signifikan terhadap daerah/ destinasi yang menjadi destinasi tujuan penyelenggaraan event wisata bisnis (MICE). Untuk menumbuhkan kembali perekonomian pada masa pandemi, destinasi harus menyesuaikan diri dengan segala standar kesehatan dan peraturan pemerintah. Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan adanya kriteria khusus bagi destinasi wisata bisnis (destinasi MICE) yang ingin kembali menyelenggarakan event wisata bisnis (MICE) pada masa pandemi. Penelitian ini akan menyusun kriteria bagi destinasi wisata bisnis (destinasi penyelenggara kegiatan MICE). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis data kualitatif menggunakan *content analysis.* Hasil dari penelitian ini ini adalah klasifikasi kriteria-kriteria penilaian untuk destinasi wisata bisnis sehingga destinasi dapat memenuhi standar kesehatan internasional, nasional dan juga peraturan pemerintah terkait penyelenggaraan kegiatan pada masa pandemi

Kata Kunci: *wisata bisnis, MICE, pandemi covid19, quality tourism.*

PENGARUH E-FILLING DAN PEMAHAMAN INTERNET TERHADAP KEPATUHAN WAJIB PAJAK PADA KPP SAMARINDA

Heldina Pristanti[1)], Suramli[2)], Siti Nurhasanah[3)], dan Prasetya Dian Raka[4)]

[1)]Business Administration Department, Politeknik Negeri Samarinda, Jl. Ciptomangunkusumo, Samarinda, 75131
Email: heldinapristanti@gmail.com

Abstract

This study aims to analyze the effect of e-filling and the internet understanding of taxpayer compliance in Samarinda Primary Tax Service Office. The data of this study were obtained from a questionnaire to 100 respondents using the Purposive sampling method. The classic assumption tests used are multicollinearity test, heteroscedasticity test, and normality test. The hypothesis test used is multiple linear regression. The results of this study indicate that (1) The application of the E-Filling System has a positive and significant effect on taxpayer compliance. This is proven. The results of the statistical t test resulted in a significance value smaller than the level of significant at 0,000 <0.05. This means that it has a significant influence. (2) while the understanding of the Internet produces a greater significance value that is, 0.062> 0.05. meaning that it does not have a significant effect. (3) the influence of the two independent variables to the dependent can be seen through multiple linear regression analysis obtained R Square value of 0.272, which can be interpreted that the magnitude of the effect of the e-filling and internet understanding of taxpayer compliance is 27.2%.

Keywords: *E-Filling system, Internet Understanding, Taxpayer Complimence*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh E-Filling dan Pemahaman Internet terhadap Kepatuhan Wajib Pajak pada Kantor Pelayanan Pajak Pratama Samarinda. Data penelitian ini diperoleh dari kuesioner (Primer) yang dibagikan kepada 100 responden dengan metode sampling Purposive. Uji asumsi klasik yang digunakan adalah uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas, dan uji normalitas. Uji hipotesis yang digunakan adalah regresi linier berganda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) Penerapan Sistem E-Filling berpengaruh postif dan signifikan terhadap Kepatuhan Wajib Pajak. Hal ini dibuktikan. Hasil uji t statistik menghasilkan nilai signifikansi lebih kecil dari level of significant yaitu 0,000 < 0,05. Artinya memliki pengaruh yang signifikan. (2) sedangkan Pemahaman Internet menghasilkan nilai signifikansi lebih besar yaitu, 0. .062 > 0.05. artinya tidak memliki pengaruh yang signifikan. (3) pengaruh kedua variabel independent kepada dependen dapat dilihat melalui analisis regresi linier berganda yang diperoleh nilai R Square sebesar 0,272, yang dapat diartikan bahwa besarnya pengaruh Penerapan Sistem E-Filling dan Pemahaman Internet terhadap Kepatuhan Wajib Pajak adalah 27,2%.

Keywords: *Sistem E-Filling, Pemahaman internet, Kepatuhan Wajib Pajak*

TINGKAT INKLUSI DAN FAKTOR DETERMINASI PEKERJA MUSLIM DALAM BERZAKAT PROFESI SECARA ONLINE

Aminah[1)], Ida Syafrida[1)], dan Taufik Awaludin[2)]

[1]Akuntansi, Politeknik Negeri Jakarta, Jl. Prof DR Siwabessy, Depok 16425
[2]Manajemen, Universitas Pamulang, Jl. Surya Kencana No. 1, Tangsel 15417
Email: aminah@akuntansi.pnj.ac.id

Abstract

This study aims to determine the level of inclusion of professional zakah muzakki and identify the factors of determination of Muslim workers/employees in online or digital professional zakah on aspects of the technology acceptance model. The research method used is descriptive analysis, factor analysis and mean analysis. The results of the study found that the level of professional zakah inclusion in Muslim workers/employees in the Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang and Bekasi areas was 37.29% and the dominant factor for Muslim workers/employees was their determination factor in donating professional zakah online or digital, namely are perceptions of the usefulness of online or digital zakah services, then perceptions of the benefits of online or digital zakah services, then perceptions of the convenience of online or digital zakah services, and perceptions of the security of online or digital zakah services. The advice given is that zakah agencies or institutions can work independently or synergize with Islamic banks, online store/marketplace fintech companies and payment fintech companies to provide online or digital zakah payment channels, web-based, digital-based, phone banking, internet banking and e-money. The online or digital channel pays attention to the speed of processing and the variety of donation program, ease of use and correct processing of payments.

Keywords: *determinan factors, muslim workers, online or digital, professional zakah*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengetahui tingkat inklusi pelaku muzakki zakat profesi dan mengidentifikasi faktor-faktor determinasi pekerja/karyawan muslim dalam berzakat profesi secara online atau digital atas aspek model penerimaan teknologi. Metode Penelitian yang digunakan adalah analisis deskriptif, analisis faktor dan analisis mean. Hasil penelitian mendapatkan bahwa tingkat inklusi zakat profesi pada pekerja/karyawan muslim di wilayah Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang dan Bekasi adalah sebesar 37,29 % dan faktor yang dominan bagi responden pekerja/karyawan muslim terkait faktor determinasi mereka dalam berdonasi zakat profesi secara online atau digital secara berurutan adalah persepsi kegunaan layanan online atau digital zakat lalu persepsi manfaat layanan online atau digital zakat lalu persepsi kemudahan layanan online atau digital zakat, dan persepsi keamanan layanan online atau digital zakat. Saran yang diberikan adalah badan atau lembaga zakat dapat secara sendiri maupun bersinergi dengan bank syariah, perusahaan fintek toko online/market place dan fintek pembayaran untuk menyediakan saluran pembayaran zakat secara online atau digital secara web based, digital based, phone banking, internet banking dan e-money. Saluran online atau digital tersebut memperhatikan kecepatan proses pembayaran, variasi pilihan program donasi, mudah digunakan, dan proses pembayaran donasi yang benar.

Kata Kunci: *faktor determinasi, pekerja muslim, online atau digital, zakat profesi*

ANALISIS KUALITAS PROSES PEMBANGUNAN KAPAL BARU DENGAN SIX SIGMA DI PT. ASSI

Dewi Madasari [1)], Yugowati Praharsi [1)], dan Renanda Nia Rachmadita [1)]

[1]Program Studi Managemen Bisnis, Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya, Jl. Teknik Kimia, Kampus ITS, Sukolilo-Surabaya
E-mail : yugowati@ppns.ac.id

Abstract

PT. ASSI has succeeded in building new ships by applying the Hull Block Construction method. However, in the implementation 'of hull construction, defects often occur in the output of the production process which result in a lot of rework. The purpose of this study is to identify defect, analyze the causes of defect and provide suggestions for improvement strategies. To minimize defect in the production process of building new ships, the method used is Six Sigma. The results showed that the existing performance measured by sigma value is 3,608. The defects that often occur are welding quality defects in the assembly, material defects not yet identified, fit-up assembly defects inaccuracy and scantling assembly defects inaccuracy. From the results of the analysis of potential causes by fishbone diagram and FMEA, the recommendations for improvement proposed are such as holding a briefing time for reading WPS, training programs for fitters and office managers, and imposing sanctions for subcontractors to minimize defect.

Keywords: *Defect, Six Sigma, FMEA, Fishbone Diagram, Hull construction*

Abstrak

PT. ASSI yang berhasil membangun kapal baru dengan menerapkan metode *Hull Blok Construction*. Namun dalam pelaksanaan *hull construction* masih sering terjadi *defect* pada output proses produksi yang mengakibatkan banyak *rework*. Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi *defect*, menganalisa penyebab *defect* serta memberikan usulan strategi perbaikan yang dapat dilakukan. Untuk meminimalkan *defect* pada proses produksi pembangunan kapal baru, maka metode yang dipilih yaitu *Six Sigma*. Hasil penelitian menunjukkan nilai sigma pada performa perusahaan saat ini sebesar 3,608. Adapun *defect* yang sering terjadi yakni *defect* kualitas *welding* pada *assembly*, *defect* material belum teridentifikasi, *defect* ketidaktepatan *fit-up assembly* dan *defect* ketidaktepatan *scantling assembly*. Dari hasil analisis penyebab potensial dengan diagram *fishbone* dan FMEA, maka rekomendasi perbaikan yang diusulkan yakni seperti mengadakan *briefing time* membaca WPS, program pelatihan untuk *fitter* dan manajerial kantor, dan diberlakukannya sanksi untuk subkontraktor untuk meminimalkan *defect*.

Kata Kunci: *Defect, Six Sigma, FMEA, Fishbone Diagram, Hull construction*

ANALISIS POTENSI WISATA DI KAWASAN PANTAI BASELONA NAGARI KURANJI HILIR KABUPATEN PADANG PARIAMAN

Rini Eka Sari [1], Novi Yanita [1], Abdiani Khairat Nadra[1], Yudhytia Wimeina[1]

[1]Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Padang, Kampus Politeknik Negeri Padang
Limau Manis, Padang, 25164
E-mail: rini@pnp.ac.id

Abstract

The study aimed to identify and map the tourism potential in Baselona Beach Region, Nagari Kuranji Hilir Padang Pariaman Regency referring to 4A's theory of tourism destination components, namely *attraction, accesibility, amenities* and *ancilary service*. The people around Baselona Beach Region, Nagari Kuranji Hilir intend to develop the potential in their area to manage as a tourism destination. However, there are barriers such as the resources limitation and facilities of tourism supports to overcome. This research used descriptive qualitative approach. The data collection were obtained by using observation, in depth interview to several related informan and library research method. The analysis of data was inductively conducted throughout data reduction, data verification and data display, then processed by using descriptive technique. The findings reveal that Baselona Beach Region, has potencies to be pioneered and developed as a tourism destination.There are many facilities to add and several improvements to do related to each of 4A's tourism destination components particularly at attraction and amenities component. Coodination and sinergy from all elements of tourism pentahelix urgently needed to accelerate the tourism activities in Baselona Beach Region.

Keywords: *Baselona Beach Region, tourism potential, 4A's component, tourism destination*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan memetakan potensi wisata di Kawasan Pantai Baselona Nagari Kuranji Hilir Kabupaten Padang Pariaman berdasarkan teori 4A Komponen Destinasi Wisata yaitu *attraction, accesibility, amenities* dan *ancilary service*. Masyarakat di sekitar Kawasan Pantai Baselona, Nagari Kuranji Hilir bermaksud untuk mengembangkan potensi yang ada di daerah mereka untuk dikelola menjadi sebuah destinasi wisata, namun masih terkendala dengan keterbatasan sumber daya dan fasilitas penunjang pariwisata. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Data dikumpulkan dengan menggunakan metode observasi, wawancara dan studi pustaka. Analisis data dalam penelitian ini bersifat induktif yang dilakukan melalui proses reduksi data, verifikasi data dan penyajian data. Data yang telah terkumpul kemudian diolah dan dianalisis dengan menggunakan teknik deskriptif . Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kawasan Pantai Baselona berpotensi untuk dirintis dan dikembangkan menjadi sebuah destinasi wisata. Masih perlu dilakukan pembenahan pada setiap komponen 4A destinasi wisata yang terdapat di daerah ini khususnya pada komponen atraksi dan amenities. Koordinasi dan sinergi dari semua unsur pentahelix pariwisata sangat dibutuhkan guna percepatan kegiatan kepariwisataan di Kawasan Pantai Baselona.

Kata Kunci: *Kawasan Pantai Baselona, potensi wisata, komponen 4A, destinasi wisata*

BLUE OCEAN STATEGY DESA KALIPAIT SEBAGAI DESA WISATA UNGGULAN BANYUWANGI

Ayu Wanda Febrian [1], Dora Melati Nurita Sandi [2], dan Firda Rachma Amalia [1]

[1]Manajemen Bisnis Pariwisata, Politeknik Negeri Banyuwangi, Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur, 68461
[2]Teknik Sipil, Politeknik Negeri Banyuwangi, Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur, 68461
E-mail: ayuwanda@poliwangi.ac.id

Abstract

The Banyuwangi Regency Government focuses on regional development based on three development areas according to leading tourist attractions, namely Ijen, Sukomade, and G-land. Kalipait Village is one of the areas located in the tourist attraction of G-Land. According to the results of the interview, it shows that there is no blueprint for the development of a tourist village and the issue of the legality of managing a tourist village has not been published. This causes the absorption and use of village funds to be less fully absorbed so that it is necessary to formulate policies in their development. This research is focused on making policy designs with the Blue Ocean Strategy approach with a four-step framework analysis, namely Eliminate, reduce, raise and create. Through an eight-aspect approach to the formation of a tourist village, the results of the study show that Kalipait Village is still in the exploration stage because there are few factors to be removed and reduced but there are many factors to be improved and created, especially in the development of human resources, development of natural and cultural attractions.

Keywords: *Rural tourism, Blue ocean strategy, Hospitality management, tourism*

Abstrak

Pemerintah Kabupaten Banyuwangi memfokuskan pembangunan daerah berdasarkan tiga wilayah pengembangan sesuai daya tarik wisata unggulan yaitu Ijen, Sukomade dan *G-Land*. Desa Kalipait merupakan salah satu wilayah yang berada pada daya tarik wisata *G-Land*. Sesuai hasil wawancara menunjukan bahwa belum terdapat model pengembangan desa wisata (*blue print*) dan persoalan legalitas pengelolaan desa wisata juga tidak kunjung terbit. Hal menyebabkan penyerapan dan penggunaan dana desa kurang terserap maksimal sehingga diperlukan penyususunan kebijakan dalam pengembangannya. Penelitian ini difokuskan dalam pembuatan rancangan kebijakan dengan pendekatan *Blue Ocean Strategy* dengan analisis kerangka empat langkah yaitu *eliminate*, *reduce*, *raise* dan *create*. Melalui pendekatan delapan aspek pembentukan desa wisata, hasil penelitian menunjukan bahwa Desa Kalipait masih dalam tahap eksplorasi karena terdapat sedikit faktor untuk dihapus dan dikurangi namun terdapat banyak faktor untuk ditingkatkan serta diciptakan terutama dalam pengembangan Sumber Daya Manusia SDM, pegembangan atraksi alam dan budaya.

Kata Kunci: *Pariwisata pedesaan, Blue ocean strategy, Manajemen keramahtamahan, pariwisata*

ANALISIS RISIKO PENYELENGGARAAN EVENT WISATA BISNIS (MICE) PADA MASA PANDEMI

Annisa Wardhani [1)], Christina L Rudatin[1)]

[1]Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Jakarta, Jl. Prof. G.A. Siwabessy Kampus UI Depok, 16425
E-mail: annisa.wardhani@bisnis.pnj.ac.id

Abstrack

It's been more than a year since the Covid 19 pandemic has occurred all over the world. Until now, business tourism / MICE (Meeting, Incentive, Convention and Exhibition) activities have not been actively carried out. The granting of a permit for the implementation of significant activities/events has begun to be considered by the government and related institutions in it, but while still adhering to health protocols. The CHSE guidelines issued by the government are the standard that must be adhered to by the event organizers (Professional Conference Organizations) and of course the destination of the organizers. The pandemic, which has not ended yet and the positive cases of Covid which have not decreased significantly, have made the holding of meeting activities full of risks and uncertainties. Meanwhile, to restore the economy, the government is starting to consider granting permits to organize activities for regions that can meet the criteria and crowd safety during the Covid pandemic. This study aims to identify and analyze and identify potential risks that may occur. The research method used is a case study of organizing a national conference event in Indonesia, namely the Indonesia MICE Conference and Exhibition (INAMICE 2021). The results showed that the most significant risks of implementing business tourism activities (MICE) during the pandemic were operational technical risks and program implementation risks. The impact of these two risks significantly affects the sustainability of MICE activities.

Keywords: *risk analysis, risk identification, MICE, business tourism, Covid 19 pandemic*

Abstrak

Genap setahun lebih Pandemi Covid 19 terjadi di seluruh dunia sampai dengan saat ini, kegiatan wisata bisnis/ MICE (Meeting, Incentive, Convention and Exhibition) belum dapat secara aktif dilakukan. Pemberian izin penyelenggaraan kegiatan/ event secara signifikan sudah mulai dipertimbangkan oleh pemerintah dan institusi terkait didalamnya namun dengan tetap menaati protokol kesehatan. Pedoman CHSE yang dikeluarkan pemerintah menjadi standar baku yang harus dipatuhi oleh penyelenggara kegiatan (Professional Conference Organization) dan tentunya destinasi penyelenggara. Pandemi yang masih belum berakhir dan kasus postif Covid yang masih belum menurun signifikan, menjadikan penyelenggaraan kegiatan pertemuan penuh dengan risiko dan ketidakpastian. Sementara, untuk memulihkan kembali perekonomian, pemerintah mulai mempertimbangkan untuk memberikan izin penyelenggaraan kegiatan bagi daerah yang dapat memenuhi kriteria dan keamanan kerumunan pada masa pandemic Covid. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan identifikasi dan analisis serta menemukenali potensi risiko yang mungkin terjadi. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus penyelenggaraan event konferensi nasional di Indonesia yaitu Indonesia MICE Conference and Exhibition (INAMICE 2021). Hasil penelitian menunjukkan bahwa risiko pelaksanaan kegiatan wisata bisnis (MICE) pada masa pandemi yang paling signifikan terjadi adalah risiko teknis operasional dan risiko pelaksanaan program. Dampak dari kedua risiko ini sangan signifikan mempengaruhi keberlangsungan kegiatan MICE.

Kata Kunci: *risk analysis, risk identification, MICE, wisata bisnis, Pandemi Covid 19*

PENGARUH KUALITAS PELAYANAN TERHADAP KEPUASAN MAHASISWA PADA POLITEKNIK NEGERI BANYUWANGI

Dani Agung Wicaksono[1)], Ninik Sri Rahayu Wilujeng[1)]

[1]D-IV Teknologi Pengolahan Hasil Ternak, Politeknik Negeri Banyuwangi, Jalan Raya Jember KM. 13 Labanasem Kabat Banyuwangi, 68461
E-mail : dani@poliwangi.ac.id

Abstract

This study aims to examine the effect of service quality consisting of reliability, responsiveness, assurance, empathy and visibility on student satisfaction at the Banyuwangi State Polytechnic. This research was conducted in Banyuwangi City, East Java using 392 student respondents. Data was collected using a questionnaire containing 5 questions for each variable. The data of this study meet the classical assumption test, which means it can be used to test the effect of the independent variable using multiple linear regression analysis. Service quality turned out to have a significant effect on student satisfaction with an R2 value of 0.509 with sig. 0.000. This shows that if the institution is able to provide excellent service quality, it will have an impact on increasing student satisfaction. Student satisfaction is one of the keys to the success of an institution in an effort to retain students during their studies, in addition if students feel satisfied during their studies at the institution, students will try to promote the institution to other parties.

Keywords : *Service Quality, Student Satisfaction*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh kualitas pelayanan yang terdiri dari keandalan, daya tanggap, jaminan, empati dan kasat mata terhadap kepuasan mahasiswa pada Politeknik Negeri Banyuwangi, Penelitian ini dilakukan di Kota Banyuwangi, Jawa Timur dengan menggunakan 392 responden mahasiswa. Pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner yang berisi 5 pertanyaan untuk masing-masing variabel. Data penelitian ini memenuhi uji asumsi klasik yang berarti dapat digunakan untuk menguji pengaruh variabel independent dengan menggunakan analisis regresi linier berganda. Kualitas pelayanan ternyata berpengaruh signifikan terhadap kepuasan mahasiswa dengan nilai R2 sebesar 0,509 dengan sig. 0,000. Hal ini memperlihatkan bahwa apabila lembaga mampu memberikan kualitas pelayanan yang prima, maka akan berdampak pada meningkatnya kepuasan mahasiswa. Kepuasan mahasiswa merupakan salah satu kunci sukses sebuah lembaga dalam usaha mempertahankan mahasiswa selama studi, selain itu apabila mahasiswa merasa puas selama studi di lembaga, maka mahasiswa akan berusaha mempromosikan lembaga kepada pihak lain.

Kata Kunci : *Kualitas Pelayanan, Kepuasan Mahasiswa*

EVALUASI PENGELOLAAN DESA WISATA GINTANGAN BANYUWANGI SEBAGAI UPAYA PENGEMBANGAN *COMMUNITY BASED TOURISM*

Ayu Purwaningtyas[1)], Aprilia Divi Yustita[2)], dan Eka Afrida Ermawati[3)]

[1,2,3]Manajemen Bisnis Pariwisata, Politeknik Negeri Banyuwangi, Jalan Raya Jember Km 13 Kabat, Banyuwangi, 68461

Abstract

Gintangan Tourism Village is a creative tourism village in Banyuwangi Regency. This tourist village is developing because of the potential possessed by the community in making woven bamboo. This study aims to determine the results of the evaluation and categories of Gintangan Tourism Village, Banyuwangi Regency based on Community Based Tourism (CBT). The approach used in this research is descriptive qualitative, the data collection method is in the form of interviews with in-depth interviews conducted to informants who have an interest in the management of the Gintangan Tourism Village. Analysis of the data obtained was carried out through data collection, data verification, data presentation, and drawing conclusions based on ASEAN CBT principles. The results showed that the evaluation of the Gintangan Tourism Village was in the category of developing tourism villages.

Keywords: *Tourism Village, Gintangan,* Community Based *Tourism, Evaluation*

Abstrak

Desa Wisata Gintangan merupakan desa wisata kreatif di Kabupaten Banyuwangi. Desa wisata ini berkembang karena potensi yang dimiliki oleh masyarakatnya dalam membuat anyaman bamboo. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil evaluasi dan katagori Desa Wisata Gintangan Kabupaten Banyuwangi berdasarkan *Community Based Tourism* (CBT). Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif, metode pengumpulan data berupa wawancara dengan metode *in-depth interview* yang dilaksanakan kepada informan yang berkepentingan dalam pengelolaan Desa Wisata Gintangan. Analisis data yang diperoleh dilaksanakan melalui pengumpulan data, verifikasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan berdasarkan prinsip CBT ASEAN. Hasil penelitian menunjukkan bahwa evaluasi terhadap Desa Wisata Gintangan berada pada kategori desa wisata berkembang.

Kata Kunci: *Desa Wisata, Gintangan, Community Based Tourism, Evaluasi*

ANALISIS YURIDIS DAMPAK CYBERCRIME DI ERA COVID-19 PADA POLITEKNIK NEGERI MANADO

Anthon Arie Kimbal[1)], Olga Engelien Melo[1)], dan Harson Kapoh[1)]

[1]Teknik Elektro, Politeknik Negeri Manado, Manado, 95252
Email: anthonkimballl@gmail.com

Abstract

In the era of the covid-19 pandemic, the Manado State Polytechnic is one of the educational institutions that accelerates digitalization, one of which is so that the teaching and learning process by utilizing e-learning technology to support online learning can be carried out. This is done so that the teaching and learning process can still be carried out as well as other activities but as far as possible there is no direct contact with each other. In this article, the researcher presents the problem of how to analyze the juridical impact of cybercrime in the Covid-19 era at the Manado State Polytechnic and what policies must be taken so that the impact of cybercrime can be minimized at the Manado State Polytechnic. The goal is to obtain a juridical analysis of the impact of cyber crime in the Covid-19 era at the Manado State Polytechnic and obtain policy formulations that can be taken so that the impact of cybercrime can be minimized. The research method used is formative juridical with the results of the researchers finding that there has been a case decision that can be used for legal entanglement of cybercrimes in Indonesia using the Criminal Code of the Criminal Code and the Telecommunications Law which can be the basis for judges' considerations to determine the legal basis and punishment for the defendant. The results of this study also formulate 2 policies both internally and externally.

Keywords: *analysis, formative juridical, cybercrime, policy, Manado State Polytechnic*

Abstrak

Era pandemic covid-19, Politeknik Negeri Manado termasuk salah satu institusi pendidikan yang melakukan percepatan digitalisasi, salah satunya agar proses belajar mengajar dengan memanfaatkan teknologi e-learning untuk menunjang pembelajaran daring dapat terlaksana. Hal ini dilakukan agar proses belajar mengajar tetap dapat dilaksanakan dan juga kegiatannya lainnya tetapi sedapat mungkin tidak terjadi kontak langsung satu dengan lainnya.Tetapi ada hal lain yang menjadi tantangan yaitu kegiatan cybercrime yang meningkat pada era covid-19. Pada artikel ini peneliti menyajikan masalah bagaimana analisis yuridis dampak cybercrime di era covid-19 pada politeknik negeri manado dan apa saja kebijakan yang harus diambil agar dampak dari cybercrime bisa diminimalisir di politeknik negeri manado. tujuannya adalah mendapatkan analisis yuridis dampak cybercrime di era covid-19 pada politeknik negeri manado dan mendapatkan rumusan kebijakan yang dapat diambil agar dampak dari cybercrime bisa minimalisir. Metode penelitian yang digunakan adalah yuridis Formatif dengan hasil peneliti menemukan bahwa sudah pernah ada putusan kasus yang bisa digunakan untuk jeratan hukum pelaku cybercrimes di Indonesia menggunakan hukum Pidana KUHP dan UU Telekomunikasi yang bisa menjadi dasar pertimbangan hakim untuk menentukan dasar hukum dan hukuman bagi terdakwa. Hasil penelitian ini juga merumuskan 2 kebijakan baik secara internal dan ekternal.

Kata Kunci: *analisa, yuridis formatif, cybercrime, kebijakan, politeknik negeri manado*

HARUS BISA APA? ANALISIS KEBUTUHAN KOMPETENSI LULUSAN AKUNTANSI PADA DUNIA KERJA

Novi Asrina[1)], Anda Dwiharyadi[1)], Eka Rosalina[1)]

[1]Akuntansi, Politeknik Negeri Padang, Limau Manis , Padang
E-mail: noviasrina15@gmail.com

Abstrack

The development of technology and the industrial is a challenge for educational institutions to produce graduates who are able to adapt to these developments. Updating the curriculum is one of the strategies in preparing graduates who have competencies that are in line with industry needs. Thus, educational institutions must have valid information related to what competencies must be possessed by graduates in order to have high competitiveness to enter the industrial. This study aims to identify what competencies are needed by accounting graduates. This study collects job vacancies information from several websites that are most accessed by job seekers. The results of this study indicate that basic technical knowledge of accounting, accounting software and Microsoft office is the most frequently required technical skill. Meanwhile, communication skills are the interpersonal skills most needed by the industry.

Keywords: *accounting graduates, competencies, technical skill, interpersonal skills*

Abstrak

Perkembangan teknologi dan dunia industri merupakan tantangan bagi perguruan tinggi untuk menghasilkan lulusan yang mampu beradaptasi dengan perkembangan tersebut. Pemutakhiran kurikulum merupakan salah satu strategi perguruan tinggi dalam mempersiapkan lulusan yang memiliki kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan industri. Dengan demikian, perguruan tinggi harus memiliki informasi yang valid terkait dengan kompetensi apa saja yang harus dimiliki oleh lulusan agar memiliki daya saing yang tinggi untuk memasuki dunia industri. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kompetensi apa saja yang dibutuhkan oleh lulusan akuntansi. Penelitian ini mengumpulkan informasi lowongan pekerjaan dari beberapa website yang paling banyak diakses oleh pencari kerja. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan teknis dasar akuntansi, software akuntansi dan *Microsoft office* merupakan keterampilan teknis yang paling sering dibutuhkan. Sementara itu, kemampuan komunikasi adalah merupakan kemampuan turunan dalam hal ini kemampuan interpersonal yang paling banyak dibutuhkan oleh industri.

Kata Kunci: *lulusan akuntansi, kompetensi, kemampuan teknis, kemampuan interpersonal*

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR *ENGLISH FOR TOURISM AND HOSPITALITY* DI POLITEKNIK NEGERI BANYUWANGI

Nurhalimah[1)], Reni Nur Jannah[1)], dan Randhi Nanang Darmawan[1)]

[1]Manajemen Bisnis Pariwisata, Politeknik Negeri Banyuwangi,
Jalan Raya Jember Km. 13 Labanasem Kabat- Banyuwangi, 68461
E-mail: nurhalimah@poliwangi.ac.id

Abstract

The context of links and match, normatively in the world of education and industry aims to increase the competitiveness of the workforce and industry, so the course of English for Tourism and Hospitality must be able to provide significant contributions and benefits in equipping students with communication skills. The purpose of this research is to develop teaching material of English for Tourism and Hospitality that are apropriate with the tourism industry. This research is an R&D (Research and Development). The results showed that the teaching materials of English for Tourism and Hospitality will be applied to the Tourism and Business Management Department, Politeknik Negeri Banyuwangi were relatively varied and divided into two parts, namely materials that reflect the local needs of Banyuwangi and its surroundings such as Gedhongan, Kemiren, Gandrung Sewu, Barong Kemiren, Seblang Dance, as well as additional materials related to hospitality such as hotels, restaurants, travel agents, and art shops.

Keywords: *Link and Match, English For Tourism and Hospitality, Teaching Materials*

Abstrak

Konteks *links and match* secara normatif dalam dunia pendidikan dan industri bertujuan untuk meningkatkan daya saing tenaga kerja dan industry, maka mata kuliah *English for tourism and hospitality* harus dapat memberikan kontribusi dan manfaat yang signifikan dalam membekali kemampuan berkomunikasi mahasiswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan bahan ajar *English for Tourism and Hospitality* yang sesuai dengan kebutuhan lokal industri pariwisata. Penelitian ini merupakan penelitian *R&D* (*Research and Development).* Hasil penelitian menunjukkan bahwa materi ajar *English for Tourism and Hospitality* yang akan diterapkan pada Prodi Manajemen Bisnis Pariwisata, Politeknik Negeri Banyuwangi relatif bervarisi dan beragam yang dibagi menjadi dua bagian, yaitu materi yang mencerminkan kebutuhan lokal Banyuwangi dan sekitarnya seperti Gedhongan, Kemiren, Gandrung Sewu, Barong Kemiren, Seblang Dance, serta materi tambahan terkait *hospitality* seperti *Hotel, Restaurant, Travel Agent,* dan *Art Shop*.

Kata Kunci: *Link and Match, English forTourism and Hospitality*, Bahan Ajar

ANALISIS FAKTOR DEMOGRAFI TERHADAP CULTURE, MENTAL BUDGETING, DAN MANAGEMENT OF HOUSEHOLD FINANCE

Oftaviani[1)], Eka Rosalina[1)], Rini Frima[1)]

[1]Akuntansi, Politeknik Negeri padang, Limau Manis, Padang
Email : oftaviani99@gmail.com

Abstract

Financial management and budgeting is very much needed in a household, considering that today's society is very consumptive, by managing finances it can help financial management in the family. Therefore, it takes a family culture, mental budgeting and management of household finance in managing household finances, because each family has a different way of managing finances. Especially during the Covid-19 pandemic which has had a huge impact on the economy. This study aims to analyze demographic factors on culture, mental budgeting and management of household finance. The research sample amounted to 376 housewives with convenience sampling technique. The results showed that from the demographic factors used, namely age, education level, occupation and income, each housewife has a different family culture, budgeting and family financial management.

Keywords: *demographic factor, culture, mental budgeting, managament of household finance*

Abstrak

Pengelolaan dan penganggaran keuangan sangat dibutuhkan dalam keluarga rumah tangga, mengingat masyarakat saat ini yang sangat konsumtif, dengan melakukan pengelolaan keuangan dapat membantu tata keuangan dalam keluarga. Oleh karena itu dibutuhkan culture/budaya keluarga, mental budgeting dan management of household finance dalam menata keuangan rumah tangga, karena setiap keluarga mempunyai cara yang berbeda dalam pengelolaan keungan. Apalagi dimasa pandemi Covid-19 yang sangat berpengaruh terhadap perekonomian. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa faktor demografi terhadap culture, mental budgeting dan management of household finance. Sampel penelitian berjumlah 376 ibu rumah tangga dengan teknik convenience sampling. Hasil penelitian menunjukkan dari faktor demografi yang digunakan yaitu usia, tingkat pendidikan, pekerjaan dan pendapatan dari setiap ibu rumah tangga memiliki budaya keluarga, penganggaran dan manajemen keuangan keluarga yang berbeda.

Kata Kunci: *faktor demografi, culture, mental budgeting, managament of household finance*

PENGARUH LABELISASI HALAL, *CUSTOMER DISSATISFACTION*, DAN *VARIETY SEEKING* KONSUMEN KOSMETIK WARDAH TERHADAP PERILAKU *BRAND SWITCHING*

Nursafitri[1)], Sri Zuliarni, S.Sos., M.B.A.[1)]

[1] Jurusan Manajemen Bisnis, Politeknik Negeri Batam, Batam Center, Jl. Ahmad Yani, Tlk. Tering, Kec. Batam Kota, Kota Batam
Email: safitrinur2001@gmail.com

Abstract

The study excamines the effect of hala labeling, customer dissatisfaction, and variety seeking of wardaj cosmetics consumers on brand switching, Responden of this study amouted to 100 people with a minimum age of 17 years and over who were using wardah cosmetics and were in batam city. The technique use was purposive sampling with multiple linear regression analysis. The test was carried out using SPSS version 20. The result of this study that halal labeling, customer dissatisfaction, and variety seeking of wardah cosmetics consumers on brand switching.

Keywords: *Halal labeling, customer dissatisfaction, variety seeking, brand switching*

Abstrak

Penelitian ini menguji pengaruh labelisasi halal, *customer dissatisfaction*, dan *variety seeking* konsumen kosmetik wardah terhadap perilaku *brand switching*. Responden penelitian berjumlah 100 orang dengan minimal usia 17 tahun keatas, yang sedang menggunakan kosmetik wardah dan berada di kota batam. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dengan regresi linear berganda. Pengujian ini dilakukan dengan SPSS 20. Hasil penelitian adalah labelisasi halal, *customer dissatisfaction*, dan *variety seeking* berpengaruh terhadap perilaku *brand switching*.

Kata Kunci: *labelisasi halal, customer dissatisfaction, variety seeking, brand switching*

PENGARUH HARGA, KUALITAS PELAYANAN DAN KUALITAS PRODUK TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN DALAM MENGGUNAKAN LAYANAN INDIHOME

Tri Nuraini [1)], Sri Zuliarni, S.Sos., M.B.A.[1)]

[1]Manajeman Bisnis, Politeknik Negeri Batam, Jl. Ahmad Yani, Batam, 29461
Email: trinuraini2110@gmail.com

Abstract

One of the fastest growing forms of communication is the internet. There are many internet access service providers, one of which is PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk. Competitive pressure forces companies to improve service quality and meet customer satisfaction. Several factors that influence customer satisfaction are perceptions related to the price offered by a product, the quality of services provided by the company and the quality of the products offered. The purpose of this study was to examine the effect of price, service quality and product quality on customer satisfaction in using indihome services using multiple linear regression analysis. The population in this study are indihome users in Batam City.*purposive sampling*. From the results of data analysis, it be concluded that price, service quality and product quality affect customer satisfaction in using indihome services.

Keywords: *Price, Service Quality, Product Quality, Customer Satisfaction*

Abstrak

Salah satu bentuk perkembangan komunikasi yang paling pesat adalah dengan internet. Penyedia jasa akses internet sangat banyak, salah satunya adalah PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk. Tekanan kompetisi memaksa perusahaan untuk meningkatkan kualitas pelayanan dan memenuhi kepuasan pelanggan. Beberapa faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan ialah persepsi terkait harga yang ditawarkan suatu produk, kualitas pelayanan yang diberikan perusahaan dan kualitas dari produk yang ditawarkan. Tujuan dari penelitian ini adalah menguji pengaruh harga, kualitas pelayanan dan kualitas produk terhadap kepuasan pelanggan dalam menggunakan layanan indihome dengan menggunakan analisis regresi linier berganda. Populasi dalam penelitian ini adalah pelanggan pengguna indihome di Kota Batam. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Dari hasil analisis data maka dapat disimpulkan bahwa harga, kualitas pelayanan dan kualitas produk berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan dalam menggunakan layanan indihome.

Kata Kunci: *Harga, Kualitas Pelayanan, Kualitas Produk, Kepuasan Pelanggan*

KEPERCAYAAN MASYARAKAT KOTA AMBON DALAM MENGGUNAKAN E-MONEY DI ERA PANDEMIC COVID'19

Meiske Helena Tangnga, SE., M.Si[1)] dan Maudy Marla Tanihatu, SE., M.Si[1)]

[1]Jurusan Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Ambon,
Jl. Ir. M. Putuhena, Wailela, Rumahtiga, Ambon, 97234
Email: meiske.amtor@gmail.com

Abstract

The purpose of this research is to find out how much confidence there is in the interest in using e-money or electronic money in Ambon City, especially in the era of pandemic covid-19, where to prevent spread, one way is to avoid transacting using cash. The analysis technique used in this research is simple linear regression analysis. The data analyzed came from distributing questionnaires to the people of Ambon city which was used as a sample of 179 respondents.This research was conducted in Ambon City using a survey method by distributing questionnaires to respondents who know about e-money. The results show that the trust variable is included in the trusted category and interest in using is included in the high category. The trust variable has an effect on the interest in using e-money in the city of Ambon.. Companies or publishers must continue to develop new features that make it easier to use e-money, further expand services for various transactions, and maintain what has been done so far, so as to foster public trust in using e-money.

Keywords: *trust, interest in using, e-money*

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar kepercayaan yang ada terhadap minat penggunaan e-money atau uang elektronik di Kota Ambon khususnya di era pandemi covid-19 dimana untuk mencegah penyebaran salah satu caranya adalah dengan menghindari bertransaksi menggunakan uang tunai. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier sederhana. Data yang dianalisis berasal dari penyebaran kuesioner kepada masyarakat kota Ambon yang dijadikan sampel sebanyak 179 responden. Penelitian ini dilakukan di Kota Ambon dengan menggunakan metode survei dengan menyebarkan kuesioner kepada responden yang mengetahui tentang e-money. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel kepercayaan termasuk dalam kategori terpercaya dan minat menggunakan termasuk dalam kategori tinggi. Variabel kepercayaan berpengaruh terhadap minat menggunakan e-money di kota Ambon. Perusahaan atau penerbit harus terus mengembangkan fitur-fitur baru yang memudahkan penggunaan e-money, lebih memperluas layanan untuk berbagai transaksi, dan menjaga apa yang telah dilakukan selama ini, sehingga dapat menumbuhkan kepercayaan masyarakat dalam menggunakan e-money.

Kata kunci*: kepercayaan, minat menggunakan, e-money*

ANALISIS *DEFECT* GULA SEMUT DENGAN METODE *FAULT TREE ANALYSIS* SEBAGAI INDUSTRI KREATIF

Auda Nuril Zazilah[1)], dan Putu Ngurah Rusmawan[1)]

[1]Manajemen Bisnis Pariwisata, Politeknik Negeri Banyuwangi, Jalan Raya Jember KM 13 Kabat, Banyuwangi, 68461
E-mail: audanuril@poliwangi.ac.id

Abstract

Ant sugar is one of the creative industries owned by the people of Gumuk Agung, Gintangan Village, Banyuwangi. The production of ant sugar in Gumuk Agung has the potential to be developed because of the abundance of sap water sources from coconut trees and good quality for health. The problem is the failure in the production process of ant sugar. With the Fault Tree Analysis method, it is found that the big failure is the sour taste of ant sugar. The reason is because of the presence of insects and people don't do procedure well. To overcome this, the sap roof must be tightly closed except for the part of the sap flow and do periodic evaluation or counseling to immediately process the sap that has been taken from the coconut tree and filter the sap before processing.

Keywords: *Ant sugar, fault tree analysis, sap water, creative industry*

Abstrak

Gula semut adalah salah satu industri kreatif yang dimiliki masyarakat Dusun Gumuk Agung Desa Gintangan Banyuwangi. Produksi gula semut di Dusun Gumuk Agung sangat berpotensi untuk dikembangkan karena melimpahnya sumber air nira dari pohon kelapa dan kualitas yang bagus untuk kesehatan. Permasalahan yang dialami adalah sering terjadinya kegagalan pada proses produksi yang mengakibatkan kerugian. Dengan metode *Fault Tree Analysis*, diperoleh bahwa kegagalan yang sering dialami adalah rasa gula semut yang asam. Penyebabnya karena adanya serangga dan penderes tidak sesuai SOP. Untuk mengatasi hal tersebut, bumbung nira harus ditutup rapat kecuali pada bagian aliran nira dan diperlukan evaluasi atau penyuluhan berkala kepada penderes untuk segera mengolah nira yang telah diambil dari pohon kelapa dan menyaring nira terlebih dahulu sebelum diolah.

Kata Kunci: *Gula semut, fault tree analysis, nira, industri kreatif*

PENGEMBANGAN DAGING BEKAMAL SEBAGAI PRODUK OLAHAN LOKAL BANYUWANGI MELALUI PENDEKATAN BISNIS MODEL KANVAS

Sefri Ton[1)], Dani Agung[1)], Saiful Bahri[1)]

[1]D-IV Teknologi Pengolahan Hasil Ternak, Politeknik Negeri Banyuwangi, Jalan Raya Jember KM. 13 Labanasem Kabat Banyuwangi, 68461
Email: sefriton@poliwangi.ac.id

Abstract

Bekamal is a local product from Banyuwangi. This product is made by Home Industry Go Bamboo in Gintangan Village. Efforts need creativity and innovation in the business model canvas. This study aims to find out the Home Industry Go Bamboo business model canvas and analyze strategies for developing a bekamal business. This study uses qualitative and quantitative descriptions. The results show that business development with a canvas business model is by implementing strategies in sales and increasing profits. The results of the SWOT analysis show the IFAS value of 2,970 and the EFAS value of 2,787. This is included in quadrant V. Home Industry Go Bamboo can penetrate the market and develop product. The conclusion from this research is that this home industry can increase the number of products, increase promotions in order to seize market share and develop their products.

Keyword: *Bekamal, Home Industry Go Bamboo, business model canvas, SWOT*

Abstrak

Bekamal adalah suatu produk lokal dari Banyuwangi. Produk ini dilakukan oleh Home Industry Go Bamboo Desa Gintangan. Usaha perlu dilakukan kreatifitas dan inovasi dalam kanvas model bisnis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kanvas model bisnis Home Industry Go Bamboo dan menganalisis strategi untuk mengembangkan usaha bekamal. Penelitian ini menggunakan deskripsi kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukan bahwa pengembangan usaha dengan bisnis model kanvas yaitu dengan menerapkan strategi dalam penjualan maupun peningkatan profit. Hasil analisis SWOT menunjukan nilai IFAS 2,970 dan nilai EFAS 2,787. Hal ini termasuk dalam kuadran V. Home Industry Go Bamboo dapat melakukan penetrasi pasar dan pengembangan produk. Simpulan dari penelitian ini bahwa home industry ini dapat menambah jumlah produk, meningkatkan promosi demi merebut pangsa pasar dan mengembangkan produk yang dimiliki.

Kata kunci: *Bekamal, Home Industry Go Bamboo, Kanvas Model Bisnis dan SWOT*

Pengabdian kepada Masyarakat

Community Service

DAFTAR ISI
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT/COMMUNITY SERVICE

Author	Judul	Halaman
Ratih Ayuninghemi , Wenny Dhamayanthi , dan Bagus Putu Yudhia K.	PENINGKATAN KEMAMPUAN SISTEM PEMASARAN TERPADU MELALUI PENGEMBANGAN E-COMMERCE	1
Retno Sari Mahanani, Dewi Kurniawati, dan Berlina Yudha Pratiwi	MODIFIKASI PERAJANG SINGKONG OTOMATIS UNTUK MENINGKATKAN VOLUME PENJUALAN KERIPIK SINGKONG	2
Taufik Hidayat , Ridwan Iskandar , dan Andi Muhammad Ismail	PRODUKSI MINUMAN REMPAH ANTIOKSIDAN BERBASIS POTENSI LOKAL	3
Ramadhan Taufika, Christa Dyah utami, Riskha Dora Chandra Dewi	PEMBUATAN SUPLEMEN HERBAL SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN IMUNITAS PADA MASYARAKAT BERESIKO TINGGI TERHADAP COVID-19 DI KELOMPOK PENGAJIAN AL-FALAH DESA KEMUNING LOR-KECAMATAN ARJASA	4
Ali Masjono Muchtar, Sabar Warsini, Anis Wahyu Intan Maris	PENILAIAN SOFTSKILL MAHASISWA PADA KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT MENGGUNAKAN MODEL RUBRIK 21St CENTURY LEARNING DESIGN	5
Setyo Andi Nugroho, Suharjono, Rizky Nirmala Kusumaningtyas	PEMANFAATAN LIMBAH KULIT KOPI SEBAGAI TEPUNG ROTI UNTUK PEMBERDAYAAN IBU RUMAH TANGGA DI DESA KEMUNING LOR KABUPATEN JEMBER	6
Khafidurrohman Agustianto , Agus Purwadi , dan Lalitya Nindita Sahenda	DISEMINASI DIGITAL LEARNING PLATFORM DI SMPN 2 ARJASA DESA KEMUNING LOR UNTUK MENDUKUNG PENINGKATAN PEMBELAJARAN DITENGAH PANDEMI COVID-19	7
Aji Seto Arifianto , Shabrina Choirunnisa , dan Fitri Krismiratsih	DISEMINASI SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS KOMODITAS PERTANIAN DI DESA KEMUNING LOR KABUPATEN JEMBER UNTUK MENDUKUNG PENINGKATAN PEREKONOMIAN DITENGAH PANDEMI COVID-19	8
Ida Adha Anrosana, Ariesia Ayuning Gemaputri, dan Financia Mayasari	KOTAK SOUVENIR BERBAHAN KARTON BEKAS KEMASAN DAN MASKER KAIN DARI KAIN PERCA	9
Rizky Rahman Safitra, Ferdian Firmansyah, Endi Sailul Haq	PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DESA BANJARSARI DENGAN INOVASI CANTING ELEKTRIK DAN BATIK SMART DRYER SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN PRODUKSI PADA UMKM BATIK RAMA	10

Author	Judul	Halaman
Vera Elfina , Hermin Antika, Siti maysaroh , Dewindawati , Nurul Nafila, Refa Firgiyanto	PENGEMBANGAN PRODUK OLAHAN DAUN PEGAGAN SEBAGAI MPT PENCEGAHAN STUNTING DAN PENINGKATAN EKONOMI	11
Fatimah, Petrus H. Kuncoro Seno, Elisabeth Y. M, Darna	POTENSI DAN STRATEGI PENGEMBANGAN UKM KELURAHAN PASIR PUTIH KECAMATAN SAWANGAN BARU DEPOK-JAWA BARAT	12
Dyah Nuning Erawati, Siti Humaida, Titien Fatimah, Samsul Hadi, Yutsyak Maulana Arief dan Muhammad Donianto	PEMANFAATAN LIMBAH PLASTIK PADA SISTEM PERTANIAN PEKARANGAN DI WILAYAH PERKOTAAN	13
Ayu Febriyatna, Firda Agustin, dan Ratih Putri Damayati	PEMBERDAYAAN IBU RUMAH TANGGA MELALUI PELATIHAN PEMBUATAN MIE SUSU DAN BOLU SUSU DI DESA KEMUNING LOR KECAMATAN ARJASA	14
Fransisko Piri Niron, Heny M.Sauw, Feny S. Eky, Ferdinan N. Liem dan Melsiani R F Saduk	RUMAH SASANDO SEBAGAI SENTRA PRODUKSI DAN PELATIHAN DESA OEBELO-NTT	15
Michael Joko Wibowo, Abi Bakri, Budi Hariono, Aulia Brilliantina dan Rizza Wijaya	PEMANFAATAN KOPI LOW GRADE MENJADI KOPI HERBAL INSTAN DI KABUPATEN JEMBER	16
Sri Sundari, Cholyubi Yusuf, Deltaningtyas Tri C., dan Ahsin Kusuma	PENGUATAN MOMPRENEUR MELALUI PELATIHAN PRODUK EKONOMI KREATIF PADA AKTIFITAS KELOMPOK POSYANDU	17
Riofaldi Putra Aditama, Dimas Dwi Febrian, Lila Ratna Indah Lestari, Silfiatul Mukaromah, Rijal Daivu Duri, dan Risse Entikaria Rachmanita	BANK ENERGI SURYA: SUMBER ENERGI MANDIRI MASYARAKAT DUSUN BATU AMPAR DESA MULYOREJO	18
Ika Yuniwati, Ely Trianasari, dan Aldy Bahaduri Indraloka	PROGRAM PELATIHAN PEMBUATAN CHIP PORANG BERKUALITAS PADA PETANI UMBI PORANG DESA KEMBIRITAN	19
Irma Wardati, Triono Bambang, dan Rahmawati	TEKNOLOGI PLANT GROWTH PROMOTING RHICOBACTERIA UNTUK PENINGKATAN PRODUKSI DAN KUALITAS BUAH NAGA	20
Risse Entikaria Rachmanita, Siti Diah Ayu Febriani, Sela Anggriani, Edi Siswadi, Refa Firgiyanto dan Mochammad Islami Rizki Apriadana	PENERAPAN ALAT PENJEBAK SERANGGA OTOMATIS TENAGA SURYA DI KELOMPOK TANI DUSUN RAYAP DESA KEMUNING LOR	21
Suryaningsih, W , Aulia Brilliantina, Irene Ratri Andia Sasmita, Budi Hariono dan Rizza Wijaya	ANALISIS KELAYAKAN USAHA SOFT CANDY SEBAGAI PRODUK OLAHAN SUSU UNTUK MENINGKATKAN PENDAPATAN PETERNAK SAPI PERAH DESA KEMUNING LOR	22

Author	Judul	Halaman
Elok Kurnia Novita Sari, Anna Mardiana Handayani, Dyah Kusuma Wardani, Budi Hariono, Aulia Brilliantina dan Rizza Wijaya	PEMANFAATAN LIMBAH KULIT KOPI MENJADI PRODUK CASCARA BERNILAI EKONOMIS TINGGI DI DESA KEMUNING LOR	23
Chairul Anam, Herman Yuliandoko, Sandryas Alief Kurniasanti, dan Mohammad Abdul Wahid	PENERAPAN TEKNOLOGI FACUM FRAYING BERBASIS CONTROL GUNA MENINGKATKAN NILAI JUAL BUAH BANYUWANGI	24
Irma Harlianingtyas, Usken Fisdiana, dan Cherry Triwidiarto	HILIRISASI PEMBUATAN VCO SEBAGAI IMMUNE BOOSTER DI KECAMATAN WULUHAN KABUPATEN JEMBER	25
Dicky Adi Tyagita, Andik Irawan, Mochamad Irwan Nari	PEMANFAATAN LIMBAH BIOMASSA SEBAGAI SUMBER ENERGI KALOR DI DESA KEMUNING LOR ARJASA	26
Yani Subaktilah, Mulia W. Apriliyanti, Siti Djamila	INTRODUKSI DAN PELATIHAN MESIN PENGOLAH MINUMAN INSTAN DAUN KELOR	27
Leli Kurniasari, Sri Rahayu, Refa Firgiyanto, Kasutjianingati	PEMBERDAYAAN PETANI LOKAL DALAM MENGEKSPLORASI DAN MENGIDENTIFIKASI KARAKTER DURIAN (DURIO ZIBETHINUS MURR.) UNGGUL LOKAL DI DUSUN RAYAP DESA KEMUNING LOR KABUPATEN JEMBER	28
YN Rohmat, B Badruzzaman, T Endramawan, WitriYani, CR Pahlevi	PERANCANGAN ALAT PENGERING KULIT IKAN LELE DAN PATIN DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM SOLAR CELL	29
Gandu Eko Juliato Suyoso, Bakhtiyar Hadi Prakoso, Veronika Vestine, Surya Puspita Dewi, Dina Fitriyah	EDUKASI "MENARCHE" MELALUI APLIKASI SIMEN PADA REMAJA PUTRI DI DESA KEMUNING LOR	30
Adi Heru Utomo, Mukhamad Angga Gumilang , dan Endro Sugiartono	PENERAPAN METODE DOMINASI PASAR PRODUK UMKM PADA FACEBOOK MARKETPLACE DI DESA KEMUNING LOR KECAMATAN ARJASA KABUPATEN JEMBER	31
Nanang Dwi Wahyono, Suwardi, Hariyono Rakhmad Niswatin Hasanah	PENYULUHAN TEKNOLOGI PENGOLAHAN PERMEN SAPI HERBAL DENGAN PENAMBAHAN Curcuma Zedoaria DI KELOMPOK TERNAK LIMOUSIN JAGIR DESA KEMUNING LOR KABUPATEN JEMBER	32
Selvia Juwita Swari, Gamasiano Alfiansyah, Mudafiq Riyan Pratama dan Erna Selviyanti	SELF ASSESSMENT COVID-19 DI DESA KEMUNING LOR KECAMATAN ARJASA KABUPATEN JEMBER	33
Rahma Rina Wijayanti, Oryza Ardhiarisca, Sumadi, Cherry Triwidiarto, dan Rediyanto Putra	DIGITALISASI USAHA KELOMPOK TANI TEMBAKAU DI MASA PANDEMI COVID 19	34
Hanif Fatur Rohman, Tri Rini Kusparwanti, dan Eliyatiningsih	PEMANFAATAN LIMBAH KOTORAN KAMBING MENJADI TRICHO PUKAN	35

Author	Judul	Halaman
	SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN EKONOMI PETANI DI DESA KEMUNING LOR KECAMATAN ARJASA KABUPATEN JEMBER	
Dewi Kurniawati, Elly Antika	PENINGKATAN PRODUKTIVITAS DAN KUALITAS KECAP JAMUR TIRAM PADA UMKM TW FOOD PRODUSEN OLAHAN JAMUR KABUPATEN JEMBER	36
Titik Ismailia, Alfi Hidayatu Miqawati, dan Fitri Wijayanti	ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MEDIA PROMOSI DAN IDENTIFIKASI STRATEGI PROMOSI PRODUK SUSU SAPI KEDAI NYOESOE CAK NANANG REMBANGAN JEMBER	37
Muksin , Muhamad Farhan , dan Nantil Bambang Eko Sulistyono	PENGEMBANGAN DAN PEMASARAN HOMESTAY DESA KEMUNINGLOR SEBAGAI PELUANG BISNIS PASCA PANDEMI COVID-19	38
M. Nico Agastya Maulana Yhinta Royanta, Morisiana Widayanti Bahtiar, dan Trias Ayu Laksanawati	PEMANFAATAN BUAH NAGA PADA PEMBUATAN POMADE DAN YOGHURT GUNA MENSEJAHTERAKAN MASYARAKAT PLAMPANGREJO	39
Zikrilla, Eriz Rifqi Irawan, Erviannur Rahmasari, Rohmad Kurniadi, Doni Aprilinando, Avina Dwi Ratnasari, Tri Ayu Novitasari, Aditya Lukman Syah, Yoga Pangestu, Yusuf Farhan Nurrahman, Lutfi Hakim	OTOMATISASI SISTEM IRIGASI PADA TANAMAN CABAI BERBASIS ARDUINO DENGAN PARAMETER KELEMBABAN TANAH	40
Aryanti Candra Dewi, Merry Muspita Dyah Utami, dan Niati Ningsih	INOVASI PEMBUATAN PRODUK FRUIT YOGURT BUAH NAGA SEBAGAI PANGAN FUNGSONAL DAN PENGUAT EKONOMI MASYARAKAT DESA KEMUNING LOR	41
Prawidya Destarianto, I Gede Wiryawan, dan Ely Mulyadi	DISEMINASI PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA INTERAKTIF PADA MASA PANDEMI DI SMP NEGERI 2 ARJASA	42
Damanhuri, Rindha Rentina DP, dan Jumiatun	PELATIHAN PENGEMASAN SAYUR HASIL PEKARANGAN SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN EKONOMI KELUARGA DI DESA KEMUNING LOR KABUPATEN JEMBER	43
Gayuh Syaikhullah, Aan Awaludin, dan M. Adhyatma	IMPLEMENTASI BUDIDAYA BLACK SOLDIER FLY (BSF) SEBAGAI SUMBER PAKAN ALTERNATIVE DAN INSTRUMEN ZERO WASTE SYSTEM SERTA BIOSECURITY DI KELOMPOK TERNAK JOYO SEDOYO FARM	44
Nur Muhamad, Maria ‘Azizah, dan Angga Rahagiyanto	IMPLEMENTASI SILAGE TECHNOLOGY DENGAN PENAMBAHAN Lactobacillus plantarum SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN PRODUKSI	45

Author	Judul	Halaman
	PAKAN DAN EKONOMI BERBASIS DIGITAL MARKETING PADA KELOMPOK TERNAK BAGO MULYO	
Ardhitya Alam W, Rizal Perlambang CNAWP, dan Luluk Cahyo W	PENINGKATAN DAYA SAING UMKM PADA AGROINDUSTRI TAHU DI DESA KEMUNINGLOR KECAMATAN ARJASA KABUPATEN JEMBER	46
Indah Muflihatin, Andri Permana Wicaksono, Demiawan Rachmatta P.M, dan Mochammad Choirur Roziqin	PENINGKATAN KAPASITAS DAN PEMBERDAYAAN KADER POSYANDU DALAM MENURUNKAN STUNTING MELALUI GERAKAN EDOS (Early Detection Of Stunting)	47
Rizki Amalia Nurfitriani, Satria Budi Kusuma, dan Gullit Tornado Taufan	PENERAPAN FEED MIXING TECHNOLOGY DAN FERMENTED FEED DALAM UPAYA MENINGKATKAN KUALITAS PRODUKSI PETERNAKAN AYAM RAS PETELUR MATRA FARM	48
Chairul Anam, Herman Yuliandoko, Sandryas Alief Kurniasanti, Mohammad Abdul Wahid	PENERAPAN TEKNOLOGI VACUUM FRYING BERBASIS CONTROL GUNA MENINGKATKAN NILAI JUAL BUAH BANYUWANGI	49
Huda Oktafa, Efri Tri Ardianto, Husin Husin	PRODUKSI SOFT CANDY UNTUK ERADIKASI STUNTING DAN PENINGKATAN EKONOMI DI DESA KEMUNING LOR, JEMBER	50
Dianni Yusuf , Lutfi Hakim , Sepyan Purnama Kristanto, Achmad Wahyu Safaat, Laila Liany Putri , Nur Halimah , Farizqi Panduardi	IMPLEMENTASI LAYANAN MONITORING FASE PERTUMBUHAN PADI VARIETAS UNGGUL BERBASIS WEB DAN ANDROID SEBAGAI SARANA PENINGKATAN MUTU LAYANAN DI UD MITRA TANI	51
Theo Mahiseta Syahniar, Suluh Nusantoro, Mira Andriani, dan Erfan Kustiawan	EDUKASI BAHAN PAKAN ALTERNATIF DENGAN PRINSIP ZERO WASTE SEBAGAI UPAYA KEMANDIRIAN PAKAN PADA PETERNAKAN SAPI PERAH DI DESA KEMUNING LOR - JEMBER	52
Nurkholis, Dwi Rahmawati, Putri Rahayu Ratri	IMPLEMENTASI SISTEM REKORDING DAN APLIKASI PAKAN BERBASIS LIMBAH KULIT EDAMAME SEBAGAI UPAYA PENGEMBANGAN KAPASITAS USAHA PETERNAKAN SAPI PERAH	53
Linda Ekadewi Widyatami, Datik Lestari, dan Dessya Putri Ayu U.	PENYULUHAN BUDIDAYA TOGA SEBAGAI UPAYA PEMBERDAYAAN IBU-IBU RUMAH TANGGA DI DESA KEMUNING LOR	54
Niyalatul Muna, Ida Nurmawati, dan Ervina Rachmawati	KIE KADER KESEHATAN DAN IMPLEMENTASI STEP-AP SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN STUNTING	55

Author	Judul	Halaman
Badruzzaman, Felix Dionisius, Suliono, Rifki Hermawan, dan Guntur Ghifari Faktasyamsa	RANCANG BANGUN APLIKASI RANGKAIAN RAGUM PENJEPIT PADA ALAT PERAGA / TRAINER SISTEM PNEUMATIK SEDERHANA	56
Wahyu Kurnia Dewanto, Saiful Anwar, dan Estin Roso Pristiwaningsih	PENGEMBANGAN PETERNAKAN SAPI PERAH BERBASIS KAMPUNG PINTAR DALAM MENDUKUNG KEBERHASILAN AGROWISATA REMBANGAN	57
I Putu Dody Lesmana, Didit Rahmat Hartadi, Nanik Anita Mukhlisoh	PENERAPAN TEKNOLOGI MIKROHIDRO UNTUK MENINGKATKAN KEMANDIRIAN ENERGI DESA KEMUNING LOR KABUPATEN JEMBER	58
Laka Bama Ulana, Risma Dwi Agustin, dan Yeddid Yonatan Eka Darma	APLIKASI MATERIAL KOMPOSIT TAHAN API DALAM PEMBUATAN CANOE FLAT BOTTOM GUNA MENDUKUNG PEMULIHAN EKONOMI PASCA PANDEMIK DI WAHANA AIR PANTAI CACALAN KABUPATEN BANYUWANGI	59
Refita Dinda Cahyani Putri, Nita Rizqi Amalia, Alfin Hidayat	PENGEMBANGAN INFRASTRUKTUR KANDANG BURUNG PUYUH TERINTEGRASI BERBASIS IOT DI DESA DESA GENTENG WETAN	60
Alfin Nurdiani, Ratna Juwita, dan I Putu Sudhyana Mecha	PEMBUATAN RUMAH KREATIF BERBASIS WISATA EDUKASI DI LINGKUNGAN PAPRING, KECAMATAN KALIPURO	61
Heri Warsito, Agus Santoso, dan Titik Budiati	PRODUKSI BAHAN PEMBERSIH (MULTIPURPOSE CLEANER) DARI LIMBAH SAYURAN MENGGUNAKAN TEKNOLOGI ECO ENZYM METODE WARSITO	62
Lutfi Hakim, Dianni Yusuf, Sepyan Purnama Kristanto, Dian Triana, dan Mahfudz Khoirun Nizam	IMPLEMENTASI APLIKASI MANAJEMEN KEPEGAWAIAN DAN PENILAIAN ANGKA KREDIT UNTUK PENINGKATAN KINERJA DAN PELAYANAN DI BALAI PELATIHAN DAN PENYULUHAN PERIKANAN BANYUWANGI	63
Trias Ayu Laksanawati , Asmaul Khusna , Mustofa Hilmi , dan Ngizatul Afifah	PEMBERDAYAAN MASYARAKAT BULUSAN MELALUI DIVERSIFIKASI PAKAN TERNAK DARI JAGUNG MENGGUNAKAN MESIN PENGGILING	64
Ali Masjono Muchtar, Sabar Warsini, Anis Wahyu Intan Maris	PENILAIAN SOFTSKILL MAHASISWA PADA KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT MENGGUNAKAN RUBRIK 21St CLD	65
Dian Alvina Sari , Ananda Arista Syafitri , Anggi Hasan Achmad dan Sefri Ton	PENERAPAN TEKNOLOGI ZERO WASTE AGRICULTURE MELALUI PEMELIHARAAN LARVA BLACK SOLDIER FLY (Hermetia illuciens L.) DI DESA KARANGDORO TEGALSARI BANYUWANGI	66

Series: Community Service Vol. 7 No. 3 (2021) E-ISSN: 2621-9794, P-ISSN: 2477-2097

PENINGKATAN KEMAMPUAN SISTEM PEMASARAN TERPADU MELALUI PENGEMBANGAN E-COMMERCE

Ratih Ayuninghemi [1)], Wenny Dhamayanthi [1)], dan Bagus Putu Yudhia K.[1)]

[1]Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember, Jember, 68101
E-mail: ratihayuninghemi@polije.ac.id

Abstract

Mr. Jumairi's home cassava chip industry in Kemuning Lor Village, Arjasa District, Jember Regency, is one of the SMEs that produces cassava chips because of the abundance of these raw materials. Therefore, the natural potential is quite prospective for regional economic development at the village level. The purpose of community service activities is to help the community improve the economic standard of living of the community. The methods used in this activity include counseling and training methods. The program's target is the home industry of cassava chips owned by Mr. Jumairi, Kemuning Lor Village, Arjasa District, Jember Regency, with the support of the village government and village communities. The programs carried out include: adding a marketing network through online marketing with e-commerce applications; e-commerce training at Mr. Jumairi's home industry of cassava chips, covering e-commerce operations starting from introducing features on the website, entering product data and product descriptions, processing shopping lists entered in shopping carts and confirming payments.

Keywords: *cassava chips, integrated marketing system, e-commerce*

Abstrak

Home industri keripik singkong Pak Jumairi di Desa Kemuning Lor Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember, merupakan salah satu UKM yang memproduksi keripik singkong karena keberadaan bahan baku tersebut yang sangat melimpah. Potensi alam yang cukup prospektif bagi pengembangan perekonomian wilayah di tingkat desa. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yaitu membantu masyarakat untuk meningkatkan taraf hidup ekonomi masyarakat. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi metode penyuluhan dan pelatihan. Sasaran program adalah home industri keripik singkong milik Pak Jumairi Desa Kemuning Lor Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember, dengan dukungan pemerintah desa dan masyarakat desa. Program yang dilakukan meliputi: menambah jaringan pemasaran, melalui pemasaran online dengan aplikasi *e-commerce*; pelatihan *e-commerce* di home industri keripik singkong Pak Jumairi, meliputi pengoperasian *e-commerce* mulai dari pengenalan fitur-fitur pada *website*, proses penginputan data produk beserta deskripsi produk, pemrosesan daftar belanja yang masuk pada *shopping cart* dan konfirmasi pembayaran.

Kata Kunci: *keripik singkong, sistem pemasaran terpadu, e-commerce*

MODIFIKASI PERAJANG SINGKONG OTOMATIS UNTUK MENINGKATKAN VOLUME PENJUALAN KERIPIK SINGKONG

Retno Sari Mahanani[1)], Dewi Kurniawati[1)], dan Berlina Yudha Pratiwi[1)]

[1]Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember, Jember, 68101
E-mail: retno7089@gmail.com

Abstract

Prospective natural potential for regional economic development in Kemuning Lor Village in the agricultural sector as the basis and driving force for the regional economy. The purpose of community service activities is to help the community to improve the community's economic standard of living through activities both physically and non-physically productive economy using the potential of local food raw materials, namely by making cassava chips. The methods used in this activity include counseling and training methods. The target of the program is the home industry of cassava chips belonging to Mr. Jumairi, Kemuning Lor Village, Arjasa District, Jember Regency, with the support of the village government and village communities. The programs carried out include: 1. Assisting and fostering the cassava chips business owned by Mr. Jumairi and providing assistance in the form of an automatic chip chopper.

Keywords: *productive economy, local food, cassava chips*

Abstrak

Potensi alam prospektif bagi pengembangan perekonomian wilayah di Desa Kemuning Lor pada sektor pertanian sebagai basis dan penggerak roda perekonomian wilayah. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yaitu membantu masyarakat untuk meningkatkan taraf hidup ekonomi masyarakat melalui kegiatan baik secara fisik maupun non fisik ekonomi produktif menggunakan potensi bahan baku pangan lokal, yakni dengan pembuatan keripik singkong. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi metode penyuluhan dan pelatihan. Sasaran program adalah home industri keripik singkong milik pak Jumairi Desa Kemuning Lor Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember, dengan dukungan pemerintah desa dan masyarakat desa. Program yang dilakukan meliputi: 1. Mendampingi dan membina usaha keripik singkong milik pak Jumairi serta memberikan bantuan berupa alat perajang keripik otomatis.

Kata Kunci: *ekonomi produktif, pangan lokal, keripik singkong*

PRODUKSI MINUMAN REMPAH ANTIOKSIDAN BERBASIS POTENSI LOKAL

Taufik Hidayat [1)], Ridwan Iskandar [1)], dan Andi Muhammad Ismail [1)]

[1]Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember, Jember, 68101
E-mail: taufik_hidayat@polije.ac.id

Abstract

Spices are developed into health drinks or traditional Indonesian drinks that are efficacious as antioxidants and antibodies as well as an alternative to Covid-19 prevention. The purpose of community service activities is to help the community to improve the community's economic standard of living through productive economic activities both physical and non-physical by utilizing the potential of local spices, namely by making antioxidant spice drinks. The methods used in this activity include counseling and training methods. The target of this program is the home industry of spice drinks owned by Mrs. Peni Noorsamti, Baratan Village, Patrang District, Jember Regency, with support from the village government and village communities. The programs carried out include: Assisting and fostering the spice drink household householder owned by Mrs. Peni and providing assistance in the form of a spice grater machine.

Keywords: *spices drink, antioxidant*

Abstrak

Rempah-rempah berpotensi dikembangkan menjadi minuman kesehatan atau minuman tradisional nusantara yang berkhasiat sebagai antioksidan dan antibodi serta menjadi salah satu alternatif penanggulangan *Covid-19*. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yaitu membantu masyarakat untuk meningkatkan taraf hidup ekonomi masyarakat melalui kegiatan baik secara fisik maupun non fisik ekonomi produktif menggunakan potensi rempah-rempah lokal, yakni dengan pembuatan minuman rempah antioksidan. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi metode penyuluhan dan pelatihan. Sasaran program adalah industri rumah tangga rempah drink milik Ibu Peni Noorsamti Kelurahan Baratan Kecamatan Patrang Kabupaten Jember, dengan dukungan pemerintah desa dan masyarakat desa. Program yang dilakukan meliputi: Mendampingi dan membina IRT rempah drink milik Ibu Peni serta memberikan bantuan berupa mesin pemarut rempah.

Kata Kunci: *rempah drink, antioksidan*

PEMBUATAN SUPLEMEN HERBAL SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN IMUNITAS PADA MASYARAKAT BERESIKO TINGGI TERHADAP COVID-19 DI KELOMPOK PENGAJIAN AL-FALAH DESA KEMUNING LOR-KECAMATAN ARJASA

Ramadhan Taufika[1)], Christa Dyah utami[2)], Riskha Dora Chandra Dewi[3)]

[1,2]Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Jl. Mastrip Kotak Pos 164, Jember
[3]Kesehatan, Politeknik Negeri Jember, Jl. Mastrip Kotak Pos 164, Jember
E-mail: ramadhantaufika@polije.ac.id

Abstract

World Health Organization (WHO) has designated Covid-19 as a pandemic since March 11, 2020. One of the important components in dealing with the threat of the Covid-19 pandemic is care for high-risk community groups. Jember Regency as one of the regencies that has experienced an increase in the percentage of the elderly from 2018 to 2020 requires special attention regarding the prevention of Covid-19 transmission in the elderly. One of the villages in the Arjasa District, Jember Regency which is being assisted by the Jember State Polytechnic is Kemuning Lor Village. Based on the results of a survey to service partners, several problems that need to be resolved among the elderly are the lack of knowledge about increasing immunity during the Covid-19 pandemic, the use of plants in the residents' yards is still not optimal for increasing body immunity and the lack of knowledge about business management and creating products that can be marketed during a pandemic. The solution provided by the proposer team is to provide education and socialization about the importance of maintaining immunity during the Covid-19 pandemic, training on making wedang uwuh products with materials from residents' yards, the proposing team will provide business management training, marketing management both conventionally and online via e-mail. -commerce. The result of service activities is that partner knowledge about the importance of maintaining immunity in partners increases and partners' entrepreneurial spirit increases.

Keywords: Covid-19, education, elderly, immunity, wedang uwuh

Abstrak

World Health Organization (WHO) telah menetapkan Covid-19 sebagai pandemi sejak 11 Maret 2020. Salah satu komponen penting dalam menangani ancaman pandemi Covid-19 adalah perawatan pada kelompok masyarakat dengan resiko tinggi. Kabupaten Jember sebagai salah satu kabupaten yang mengalami peningkatan persentase lansia mulai dari tahun 2018 sampai denga tahun 2020 memerlukan perhatian khusus terkait pencegahan penularan Covid-19 pada lansia. Salah satu desa di Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember yang yang menjadi binaan Politeknik Negeri Jember adalah Desa Kemuning Lor. Berdasarkan hasil survey kepada mitra pengabdian, beberapa permasalahan yang perlu diselesaikan di kalangan lansia adalah kurangnya pengetahuan mengenai peningkatan imunitas pada saat pendemi Covid-19, pemanfaatan tanaman yang ada di pekarangan warga masih belum optimal untuk peningkatan imunitas tubuh dan minimnya pengetahuan tentang manajemen usaha maupun menciptakan produk yang dapat dipasarkan pada saat pandemi. Solusi yang diberikan tim pengusul yaitu memberikan edukasi dan sosialisasi tentang pentingnya menjaga imuntas pada saat pandemi Covid-19, pelatihan pembuatan produk wedang uwuh dengan bahan dari pekarangan warga, tim pengusul akan memberi pelatihan manajemen usaha, manajemen pemasaran baik secara konvensional maupun secara online melalui *e-commerce.* Hasil dari kegiatan pengabdian adalah pengetahuan mitra tentang pentingnya menjaga imunitas pada mitra meningkat dan jiwa kewirausahaan mitra meningkat.

Kata Kunci: Covid-19, edukasi, lansia, imunitas, wedang uwuh

PENILAIAN SOFTSKILL MAHASISWA PADA KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT MENGGUNAKAN MODEL RUBRIK 21St CENTURY LEARNING DESIGN

Ali Masjono Muchtar[1)], Sabar Warsini[1)], Anis Wahyu Intan Maris[1)]

[1]Politeknik Negeri Jakarta, Program Studi Manajemen Keuangan. Jln Prof Siwabessy, Kampus UI Depok 16424
Email: ali.masjonomuchtar@akuntansi.pnj.ac.id

Abstract

Each lesson is expected to provide an assessment of soft skills, but the grade generated from a learning process generally does not include soft skills grade. Main reason arises that soft skill grade embedded in each subject (lesson), so the final grade of a subject is embedded (included) value of soft skills. Based on this, this study models the provision of soft skills scores. The model is excavated (experimental) from student-based community service activities and is supported by theory from Microsoft's 21st Century Learning Design. As a result, the study program can provide soft skills values to students explicitly, no longer embedded in a course.

Keywords: *Pembejaran, Softskill, Pengabdian Masyarakat, Microsoft 21 CLD.*

Abstrak

Setiap pembelajaran diharapkan dapat memberikan penilaian softskill, namun di daftar nilai yang dihasilkan dari suatu proses pembelajaran umumnya tidak mencantumkan nilai sofskill. Beberapa alasan yang mengemuka adalah nilai tersebut tertanam pada masing masing matakuliah, jadi nilai akhir suatu matakuliah didalamnya tertanam nilai softskill. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini memodelkan pemberian nilai softskill. Model digali (ekperimen) dari kegiatan pengabdian masyarakat berbasis mahasiswa dan didukung oleh teori dari sistem pembelajaran abad 21 dari Microsoft. Hasilnya program studi dapat memberikan nilai softskill kepada mahasiswa secara eksplisit, tidak lagi tertanam dalam suatu matakuliah.

Kata Kunci: *Pembejaran, Softskill, Pengabdian Masyarakat, Microsoft 21 CLD.*

PEMANFAATAN LIMBAH KULIT KOPI SEBAGAI TEPUNG ROTI UNTUK PEMBERDAYAAN IBU RUMAH TANGGA DI DESA KEMUNING LOR KABUPATEN JEMBER

Setyo Andi Nugroho[1)], Suharjono[1)], Rizky Nirmala Kusumaningtyas[1)]

[1]Jurusan Produksi Pertanian, Politeknik Negreri Jember, Jember, 68121
E-mail: andi1746@polije.ac.id

Abstract

Indonesia produce about 639.000 metrics tons of coffee plants on 2017. One of the central production of coffee plants located at Desa Kemuning Lor, Arjasa, Jember city. furthermore, the coffe also processed into a product that has a better value but on the contrary, this process also produce waste. This waste such as cascara, endocarp, and the flesh. Cascara contain 18,28% fiber, 1,0% fat, 0,21% calcium, and 0,03% phospor. However, the nutrients of cascara are still untapped. The intention of this program is to utilize the nutrients and process it into a highly beneficial product. This activity occur during July to December of 2021. The target of this activity is housewife community at Kemuning Lor Village. Materials that use in this program such cascara as the main material, dry blender, basin, sieve, and packaging,. A few questions are asked to the community in the form of interview and simple writing test related to coffee waste processing. This program use one group pretest-posttest design with one target without the control variable. Moreover, the data analyzed using quantitative descriptive methode. The main output of this program is cascara flour and food product that made by housewife community.

Keywords *:* *Cascara, Coffee, Edoscarp*

Abstrak

Produksi kopi Indonesia pada tahun 2017 sebanyak 639.000 ton. Desa Kemuning Lor, Kecamatan Arjasa merupakan salah satu sentral agribisnis kopi di wilayah Jember. Pengolahan kopi pada dasarnya menghasilkan limbah berupa daging buah, kulit buah, dan kulit biji. Limbah kulit kopi atau cascara mengandung 6,67% protein kasar, dengan serat kasar 18,28%, lemak 1,0%, kalsium 0,21%, dan fosfor 0,03%. Ketersediaan jumlah bahan ini masih belum termanfaatkan dengan baik. Kegiatan ini dilakukan mulai bulan Juli-Desember 2021. Sasaran dari pengabdian adalah ibu Rumah Tangga Kemuning Lor Kecamatan Arjasa, Kabupaten Jember, Jawa Timur. Alat yang digunakan pada program ini adalah blender kering, baskom, ayakan, dan kemasan dengan bahan utama limbah kulit kopi. Metode pengumpulan data pada program ini adalah wawancara dan tes uraian singkat berupa pre-test dan post-test yang berisi terkait pengetahuan masyarakat mengenai pengolahan limbah kulit kopi dan manfaatnya. Rancangan yang digunakan adalah rancangan pretest-posttest kelompok tunggal dengan satu jenis sasaran tanpa adanya pebanding. Analisis data dilakukan dengan metode deskriptif kuantitatif. Luaran yang menjadi target utama ialah tepung dari limbah kulit kopi dan produk olahan roti yang dibuat oleh ibu-ibu anggota pengajian RKK.

Kata kunci : *Caskara, Kopi, Kulit buah*

Series: Community Service Vol. 7 No. 3 (2021) E-ISSN: 2621-9794, P-ISSN: 2477-2097

DISEMINASI *DIGITAL LEARNING PLATFORM* DI SMPN 2 ARJASA DESA KEMUNING LOR UNTUK MENDUKUNG PENINGKATAN PEMBELAJARAN DITENGAH PANDEMI COVID-19

Khafidurrohman Agustianto [1)], Agus Purwadi [1)], dan Lalitya Nindita Sahenda [1)]

[1]Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember,
Jl. Mastrip PO BOX 164, Jember, 68101
Email: agustianto.khafid@gmail.com

Abstract

Kemuning Lor Village is an area that is rich in types of natural and processed products. In general, the educational institutions in Kemuning Lor village are 8 PAUD and TK, 5 SD/MI, 1 SMP, 1 SMK and 1 Pondok Pesantren (Ponpes) in Kemuning Lor village. The emergence of this pandemic forced the world of education, especially in the village of Kemuning Lor, to adapt. This change is in the form of a change from the old paradigm of learning which is still limited to the classroom, where the teacher is the main source of knowledge. Switching to the paradigm of using digital technology in the learning system makes students not shackled, this is in line with the program of the Director General of Vocational Education, namely independent learning. The implementation of digital technology in the learning process is in the form of a Digital Learning Platform (DLP) in which there is a Learning Management System (LMS). Digital learning platforms can support all types of learning, namely online learning, classroom learning, and blended learning. This service aims to disseminate the Digital Learning Platform (DLP) at SMPN 2 Arjasa Kemuning Lor Village, which is shown as a learning media solution during the pandemic for SMPN 2 Arjasa Kemuning Lor Village.

Keywords: *lms, kemuning lor, dlp, SMPN 2 Arjasa*

Abstrak

Desa Kemuning Lor merupakan daerah yang kaya akan jenis hasil alam dan olahannya. Secara umum lembaga pendidikan yang ada di desa Kemuning Lor adalah PAUD dan TK berjumlah 8, SD/MI berjumlah 5, SMP berjumlah 1, SMK berjumlah 1 dan Pondok Pesantern (Ponpes) berjumlah 1. Kondisi pendidikan di desa Kemuning Lor dipaksa beradaptasi dengan munculnya pandemi 2019-nCov. Munculnya pandemi ini memaksan dunia pendidikan khususnya di desa Kemuning Lor harus beradaptasi. Perubahan ini berupa perubahan dari paradigma lama pembelajaran yang masih terbatas pada ruang kelas, dimana guru menjadi sumber utama pengetahuan. Beralih pada paradigma pemanfaatan teknologi digital dalam sistem pembelajaran menjadikan peserta didik tidak terbelenggu hal ini selaras dengan program Dirjen Pendidikan Vokasi yaitu merdeka belajar. Implementasi teknologi digital dalam proses pembelajaran berupa *Digital Learning Platform* (DLP) dimana didalamnya terdapat *Learning Management System* (LMS). *Platform* pembelajaran digital dapat mendukung semua jenis pembelajaran, yaitu pembelajaran online, pembelajaran di kelas, dan *blended learning*. Pengabdian ini bertujuan mendesiminasikan *Digital Learning Platform* (DLP) di SMPN 2 Arjasa Desa Kemuning Lor, yang ditujukkan sebagai solusi media belajar pada masa pandemi bagi di SMPN 2 Arjasa Desa Kemuning Lor.

Kata Kunci: *lms, kemuning lor, dlp, SMPN 2 Arjasa*

DISEMINASI SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS KOMODITAS PERTANIAN DI DESA KEMUNING LOR KABUPATEN JEMBER UNTUK MENDUKUNG PENINGKATAN PEREKONOMIAN DITENGAH PANDEMI COVID-19

Aji Seto Arifianto [1)], Shabrina Choirunnisa [1)], dan Fitri Krismiratsih [2)]

[1] Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember,
Jl. Mastrip PO BOX 164, Jember, 68101
[2] Jurusan Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember,
Jl. Mastrip PO BOX 164, Jember, 68101
Email: shabrinacnisa@polije.ac.id

Abstract

Kemuning Lor Village is located at 8° 5' 20° South Latitude and 113° 44' 40'` East Longitude, specifically on the potential natural resources in Kemuning Lor village are dragon fruit, durian, moringa, sweet potatoes, coffee, rice, banana, bamboo and young coconut. The agricultural sector has had a negative trend in recent years, even though agricultural commodities, which are the dominant sector of the domestic industrial population, play an important role as the backbone of the national economy. The magnitude of this potential needs to be further developed for mapping and utilizing existing commodities, so a system that is able to show distribution data is needed. Overcoming the wide distribution of commodities, especially during the 2019-nCov pandemic, this service aims to answer these challenges by developing applications that are able to support Kemuning Lor Village in developing the potential of agricultural commodities, especially during and after the pandemic. Through this service, it is hoped that it can solve two problems: a) improving the quality of Agricultural Commodity management, and b) handling Agricultural Commodities during the 2019-nCoV pandemic and increasing post-pandemic production.

Keywords: *kemuning lor, sig, 2019-nCov*

Abstrak

Desa Kemuning Lor terletak pada posisi 8° 5' 20° Lintang Selatan dan 113° 44' 40'` Bujur Timur, khusus pada sumber daya alam potensi yang ada di desa kemuning lor adalah buah naga, durian, kelor, ubi-ubian, kopi, padi, pisang, bambu dan kelap muda. Sektor pertanian memiliki tren negatif dalam beberapa tahun belakang, padahal komoditi pertanian yang menjadi sektor dominan dari populasi industri di dalam negeri berperan penting sebagai tulang punggung perekonomian nasional. Besarnya potensi ini perlu dikembangkan lebih lanjut untuk pemetaan dan pemanfaatan komoditas yang ada, sehingga diperlukan sistem yang mampu menunjukan data sebaran. Mengatasi sebaran komoditas yang luas terutama dimasa pandemi 2019-nCov, pengabdian ini bertujuan untuk menjawab tantangan tersebut dengan mengembangkan aplikasi yang mampu mendukung Desa Kemuning Lor dalam pengembangan potensi komoditi pertanian khususnya dimasa dan pasca pandemi. Melalui pengabdian ini diharapkan dapat menyelesaikan dua permasalahan: a) meningkatkan kualitas managemen Komoditas Pertanian, dan b) penangan Komoditas Pertanian pada masa pandemi 2019-nCoV dan peningkatan produksi pasca pandemi.

Kata Kunci: *kemuning lor, sig, 2019-nCov*

KOTAK SOUVENIR BERBAHAN KARTON BEKAS KEMASAN DAN MASKER KAIN DARI KAIN PERCA

Ida Adha Anrosana[1)], Ariesia Ayuning Gemaputri[1)], dan Financia Mayasari[1)]

[1]Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember, Jl. Mastrip 164, Jember, 68101
E-mail: ida_adha@polije.ac.id

Abstract

The implementation of community service at the Tunas Makmur social gathering group in Kemuninglor Village began with a request for solution assistance from partners related to how to use used cardboard snacks and patchwork into useful and economical products. Based on the problems that have been described, this community service activity aims to overcome the problems faced by partners by offering a form of training in the use of cardboard waste used for snack food packaging and patchwork that is easy for partners to do, assistance in business analysis and assistance in promoting the products produced. The method used in the implementation of this activity is discussion, training and assistance on the processing of used cardboard packaging and patchwork as raw materials for making souvenir boxes and cloth masks according to SNI standards. The result of this community service activity is that members of the Tunas Makmur social gathering group are able and willing to process cardboard waste used for snack food and patchwork into souvenir boxes and cloth masks according to SNI standards correctly, according to the instructions during community service activities that have been carried out and are able to develop into other processed forms of economic value.

Keywords: *used cardboard packging, patchwork*

Abstrak

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat pada kelompok arisan Tunas Makmur Desa Kemuninglor berawal dari permintaan bantuan solusi dari mitra yang berkaitan dengan bagaimana memanfaatkan karton bekas kemasan makanan ringan dan kain perca menjadi produk yang bermanfaat serta bernilai ekonomis. Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, maka kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan mengatasi permasalahan yang dihadapi mitra dengan menawarkan suatu bentuk pelatihan pemanfaatan limbah karton bekas kemasan makanan ringan dan kain perca yang mudah dilakukan oleh mitra, pendampingan analisis usahanya serta pendampingan promosi produk yang dihasilkan. Metode yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah diskusi, pelatihan dan pendampingan tentang pengolahan karton bekas kemasan dan kain perca sebagai bahan baku pembuatan kotak souvenir dan masker kain sesuai standar SNI. Hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah anggota kelompok arisan Tunas Makmur mampu dan mau mengolah sampah karton bekas kemasan makanan ringan dan kain perca menjadi kotak souvenir dan masker kain sesuai standar SNI dengan benar, sesuai dengan petunjuk selama kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan serta mampu mengembangkan menjadi bentuk olahan lainnya yang bernilai ekonomis.

Kata Kunci: *karton bekas kemasan, kain perca*

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DESA BANJARSARI DENGAN INOVASI CANTING ELEKTRIK DAN BATIK *SMART DRYER* SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN PRODUKSI PADA UMKM BATIK RAMA

Rizky Rahman Safitra[1)], Ferdian Firmansyah[1)], Endi Sailul Haq[1)]

[1]Program Studi Teknik Informatika, Politeknik Negeri Banyuwangi, Jl. Raya Jember KM. 13 Labanasem Kabat, Banyuwangi, 68481.
E-mail: rizkyrahman834@gmail.com

Abstract

UMKM Batik Rama is one of the typical Banyuwangi batik producers located in Banjarsari, Glagah. Its main products are stamped and written batik. However, he experienced a shortage of batik workers. Even in Glagah village there are still many housewives who do not have jobs. Seeing the potential for UMKM and workers so that there is a need for written batik training. The stages of activities that have been carried out are, 1) training in making basic patterns on batik cloth, 2) training in canting, 3) training in electric canting, 4) training in Batik *Smart Dryer*. The training is carried out to provide real learning experiences and improve the abilities of each individual. This activity was facilitated by the innovation of electric canting and Batik *Smart Dryer* at Batik Rama UMKM.

Keywords: *Batic, Glagah, Innovation, Training, Smart Dryer.*

Abstrak

UMKM Batik Rama merupakan salah satu produsen batik khas Banyuwangi yang berlokasi di Banjarsari, Glagah. Produk utamanya adalah batik cap dan tulis. Akan tetapi beliau mengalami kendala kekurangan tenaga kerja membatik tulis. Padahal di desa Glagah masih banyak ibu – ibu rumah tangga yang belum memiliki pekerjaan. Melihat potensi adanya UMKM dan tenaga kerja sehingga perlu adanya pelatihan membatik tulis. Tahapan kegiatan yang telah dilakukan adalah, 1) pelatihan pembuatan pola dasar pada kain batik, 2) pelatihan mencanting, 3) pelatihan canting elektrik, 4) pelatihan Batik *Smart Dryer*. Pelatihan dilakukan untuk memberikan pengalaman belajar secara nyata serta meningkatkan kemampuan masing – masing individu. Kegiatan ini difasilitasi dengan inovasi canting elektrik dan Batik *Smart Dryer* pada UMKM Batik Rama.

Kata Kunci: *Batik, Glagah, Inovasi, Pelatihan, Smart Dryer*

PENGEMBANGAN PRODUK OLAHAN DAUN PEGAGAN SEBAGAI MPT PENCEGAHAN STUNTING DAN PENINGKATAN EKONOMI

Vera Elfina [1)], Hermin Antika[1)], Siti maysaroh [1)], Dewindawati [1)], Nurul Nafila[1)], Refa Firgiyanto[1)]

[1]Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Jl. Mastrip No.164, Krajan Timur, Sumbersari, Kec. Sumbersari, Kabupaten Jember, Jawa Timur 68121
E-mail: refa_firgiyanto@polije.ac.id

Abstract

Stunting is a condition of failure to thrive in children due to malnutrition for a long time. So that the child is shorter than normal children his age. One of the areas in Indonesia with a high stunting rate is Jember. The Jember area that experienced stunting was in Bagon Village, Puger District. Based on data from the Posyandu, Bagon Village has 84 toddlers, there are 5 children who experience stunting problems. Realizing that stunting is a high-risk health problem and can affect the growth of children to adults, in its prevention, it can consume foods that have protein sources as well as fruit and vegetable intake. Gotu kola is one of the vegetables that has many benefits in overcoming stunting. In consuming gotu kola as nutritional fulfillment and efforts to prevent stunting, a breakthrough is needed, namely by processing gotu kola leaves into instant porridge, nuggets, and cookies. This activity lasts 4 months which is carried out once a month at the Lemuru 78 Posyandu in Bagon Village. The implementation stages include program socialization in the first month to the fourth month. The results achieved can increase the knowledge of posyandu cadres related to stunting and how to prevent it, increase knowledge regarding the benefits and methods of cultivating gotu kola, increase knowledge related to the manufacture and processing of MPT made from gotu kola as an effort to prevent stunting, improve skills related to how to market processed products of gotu kola as an improvement. economic level.

Keywords: *Stunting, Gotu kola leaves,Posyandu cadres*

Abstrak

Stunting adalah kondisi gagal tumbuh pada anak akibat kekurangan gizi dalam waktu yang lama. Sehingga anak lebih pendek dari anak normal seusianya. Salah satu daerah di Indonesia dengan tingkat stunting yang tinggi adalah Jember. Daerah Jember yang mengalami stunting adalah di Desa Bagon, Kecamatan Puger. Berdasarkan data posyandu Desa Bagon mempunyai 84 balita, terdapat 5 anak yang mengalami masalah stunting. Menyadari bahwa stunting adalah masalah kesehatan yang berisiko tinggi dan dapat mempengaruhi pertumbuhan anak hingga dewasa dalam pencegahannya dapat mengkonsumsi makanan yang memiliki sumber protein serta asupan buah dan sayur. Pegagan merupakan salah satu sayuran yang banyak manfaatnya dalam mengatasi stunting. Dalam mengkonsumsi pegagan sebagai pemenuhan gizi dan upaya mencegah stunting diperlukan suatu terobosan yaitu dengan mengolah daun pegagan menjadi bubur instan, nugget, dan cookies. Kegiatan ini berlangsung 4 bulan yang dilakukan satu bulan sekali diposyandu Lemuru 78 Desa Bagon. Tahapan pelaksanaan meliputi sosialisasi program pada bulan pertama sampai bulan keempat. Hasil yang dicapai dapat menambah pengetahuan kader posyandu terkait stunting dan cara pencegahannya, meningkatkan pengetahuan terkait manfaat dan cara budidaya pegagan, meningkatkan pengetahuan terkait pembuatan dan pengolahan MPT berbahan dasar daun pegagan sebagai upaya pencegahan stunting, meningkatkan keterampilan terkait cara pemasaran produk olahan daun pegagan sebagai peningkatan taraf ekonomi.

Kata Kunci: *Stunting, Daun pegagan, Kader posyandu*

POTENSI DAN STRATEGI PENGEMBANGAN UKM KELURAHAN PASIR PUTIH KECAMATAN SAWANGAN BARU DEPOK-JAWA BARAT

Fatimah[1)], Petrus H. Kuncoro Seno[1)], Elisabeth Y. M[1)], Darna[1)]

[1]Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Jakarta, Kampus Baru UI Depok 16425

Email: fatimah@akuntansi.pnj.ac.id

Abstract

The main problems faced by SMEs in Pasir Putih Village, Sawangan District, Depok City are the types of products produced tend to be homogeneous, do not have business legality, do not have halal certificates and limited marketing around the Pasir Putih area. As a result, business growth is slow and it is difficult to compete with other products. The service program carried out by the PNJ Accounting Department Team aims to explore the potential and develop MSMEs through online marketing. The methods used are interviews, training and mentoring. The sample was determined based on purposive sampling expert judgment where the chairman of Iwapi Branch Sawangan determined 24 MSMEs as participants for online marketing training. The results of the interviews were processed using the SWOT method with the Ifas and Efas approaches and the result was that the Pasir Putih MSME was in quadrant 1, which means that marketing must be done aggressively to increase business growth. The product strategy must be unique with its characteristics, use attractive hampers, price strategy by setting competitive margins, online sales strategy and promotion strategy through exhibitions/bazaars and diligently distributing product samples or samples to customers who come.

Keywords: *Pasir Putih Village, SWOT Method, Ifas and Efas, Online Marketing*

Abstrak

Permasalahan utama yang dihadapi UMKM Kelurahan Pasir Putih Kecamatan Sawangan Kota Depok adalah jenis produk yang dihasilkan cenderung homogen, belum memiliki legalitas usaha, belum memiliki sertifikat halal serta pemasaran terbatas sekitar wilayah Pasir Putih. Akibatnya pertumbuhan usaha lambat dan sulit bersaing dengan produk lain. Program pengabdian yang dilakukan Team Jurusan Akuntansi PNJ, memiliki tujuan untuk menggali potensi dan mengembangkan UMKM melalui pemasaran daring. Metode yang digunakan adalah wawancara, pelatihan dan pendampingan. Sampel ditentukan berdasarkan purposive sampling expert judgment dimana ketua Iwapi Ranting Sawangan menentukan 24 UMKM sebagai peserta pelatihan pemasaran daring. Hasil wawancara diolah dengan menggunakan metoda SWOT dengan pendekatan Ifas dan Efas dan hasilnya UMKM Pasir Putih berada pada kuadran 1 yang artinya harus dilakukan pemasaran secara agresif untuk meningkatkan pertumbuhan usaha. Strategi produk harus dibuat unik dengan ciri khas, penggunaan hampers yang menarik, strategi harga dengan menetapkan margin yang bersaing, strategi penjualan dilakukan secara daring dan startegi promosi melalui pameran/bazar serta rajin membagikan contoh produk atau sampel kepada konsumen yang dating

Kata Kunci: *Kelurahan Pasir Putih, metode SWOT, Ifas dan Efas, Pemasaran daring*

PEMANFAATAN LIMBAH PLASTIK PADA SISTEM PERTANIAN PEKARANGAN DI WILAYAH PERKOTAAN

Dyah Nuning Erawati[1)], Siti Humaida[1)], Titien Fatimah[1)], Samsul Hadi[1)], Yutsyak Maulana Arief[1)] dan Muhammad Donianto[1)]

[1]Produksi Petanian, Politeknik Negeri Jember, Jl. Matrip PO Box 164 Jember, 68121
E-mail: dyah_nuning_e@polije.ac.id

Abstract

The PKK RW 27 Tegalboto Lor Jember Village has several problems 1) high accumulation of household plastic waste, 2) limited land area. have not been used optimally for agricultural systems and 3) the global Covid-19 pandemic has an impact on the level of health and family welfare. The purpose of this community service activity is an effort to handle household plastic waste to improve immunity, health and family welfare through a yard farming system by cultivating mint and aloe vera plants and opening up opportunities to become new entrepreneurs. The method of activity includes providing knowledge, training and mentoring. The results show that 1) The yard farming system with mint and aloe vera cultivation through the use of plastic waste is appropriate to be implemented by partners while opening up opportunities for new entrepreneurs, 2) Knowledge and skill provision, as well as assistance, received good responses and high enthusiasm from partners and 3) Outcomes and targets the achievement of activities is fulfilled in accordance with the design of the problem-solving framework.

Keywords: *plastic waste, urban farming, yard*

Abstrak

Kelompok PKK RW 27 Kelurahan Tegalboto Lor Jember bertempat tinggal di lingkungan perkotaan dengan rerata luas kepemilikan lahan yang terbatas memiliki beberapa permasalahan yang dihadapi, yaitu 1) akumulasi limbah plastik rumah tangga sangat tinggi, 2) lahan pekarangan yang terbatas belum dimanfaatkan secara optimal untuk sistem pertanian pekarangan dan 3) pandemi global Covid 19 berdampak terhadap tingkat kesehatan dan kesejahteraan keluarga. Tujuan dari kegiatan pengabdian merupakan upaya untuk penanganan limbah plastik rumah tangga untuk meningkatkan imunitas kesehatan dan kesejahteraan keluarga melalui sistem pertanian pekarangan dengan budidaya tanaman mint dan lidah buaya sekaligus membuka peluang menjadi wirausaha baru. Metode kegiatan meliputi pembekalan pengetahuan, pelatihan dan pendampingan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa 1) Sistem pertanian pekarangan dengan budidaya mint dan lidah buaya melalui pemanfaatan limbah plastik sesuai diterapkan oleh mitra sekaligus membuka peluang calon wirausaha baru, 2) Pembekalan pengetahuan dan keterampilan serta pendampingan mendapat tanggapan yang baik dan antusias yang tinggi dari mitra dan 3) Luaran dan target capaian kegiatan terpenuhi yang sesuai dengan rancangan kerangka pemecahan masalah.

Kata Kunci: *pekarangan, perkotaan, pertanian, sampah plastik*

PEMBERDAYAAN IBU RUMAH TANGGA MELALUI PELATIHAN PEMBUATAN MIE SUSU DAN BOLU SUSU DI DESA KEMUNING LOR KECAMATAN ARJASA

Ayu Febriyatna[1)], Firda Agustin[1)], dan Ratih Putri Damayati[1)]

[1]Kesehatan, Politeknik Negeri Jember, Jalan Mastrip Kotak Pos 164, Jember, 68101
E-mail: ayu_febriyatna@polije.ac.id

Abstract

Milk is a liquid that comes from the udder of dairy cows whose natural content is not reduced or added to anything and has not undergone any process. Milk contains nutrients including protein, essential fatty acids, vitamins and minerals. The purpose of this training is to provide training and add insight to housewives in livestock centers related to the manufacture of milk noodle and sponge products. The service activity was carried out in Kemuning Lor Village, Arjasa District, Jember Regency in August 2021. The method used in this activity was situation analysis, by conducting site surveys and interviews with partners and dairy farmers. The implementation of activities includes the delivery of materials and training in making milk noodles and milk sponge. Evaluation of service activities by giving post tests and seeing partners able to make milk cakes and milk noodles independently. The results of this training based on the posttest results are that participants are able to mention the ingredients needed to make milk noodles and milk sponges and there are no obstacles and suggestions in the manufacturing process. In addition, participants were also able to make milk noodles and milk sponge independently. The conclusion of this activity is that it can increase new insights and skills for the community in Kemuning Lor Village, Arjasa District

Keywords: *Empowerment of housewives, training, making milk noodles, making milk cakes, Kemuning Lor Village, Arjasa District*

Abstrak

Susu merupakan merupakan cairan yang berasal dari ambing sapi perah yang kandungan alaminya tidak dikurangi dan ditambahkan suatu apapun dan juga tidak mengalami proses apapun. Susu memiliki kandungan zat gizi meliputi protein, asam lemak esensial, vitamin dan mineral. Tujuan pelatihan ini untuk memberikan pelatihan serta menambah wawasan kepada ibu rumah tangga di sentra peternakan terkait pembuatan produk mie susu dan bolu susu. Kegiatan pengabdian dilaksanakn di Desa Kemuning Lor Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember sejumlah 13 orang pada bulan Agustus 2021. Metode yang digunakan pada kegiatan ini yaitu analisis situasi, dengan melakukan survei lokasi serta wawancara kepada mitra dan peternak sapi perah. Pelaksanaan kegiatan meliputi penyampaian materi dan pelatihan pembuatan mie susu dan bolu susu. Evaluasi kegiatan pengabdian dengan memberikan *post test* dan melihat mitra mampu membuat bolu susu dan mie susu secara mandiri. Hasil pelatihan ini berdasarkan hasil *postest* adalah peserta mampu menyebutkan bahan yang dibutuhkan untuk membuat mie susu dan bolu susu serta tidak ada kendala dan saran dalam proses pembuatannya. Selain itu, peserta juga mampu membuat mie susu dan bolu susu secara mandiri. Kesimpulan kegiatan ini adalah dapat meningkatkan wawasan serta keterampilan baru bagi masyarakat di Desa Kemuning Lor Kecamatan Arjasa

Kata Kunci: *Pemberdayaan ibu rumah tangga, pelatihan, pembutan mie susu, pembuatan bolu susu, Desa Kemuning Lor Kecamatan Arjasa*

RUMAH SASANDO SEBAGAI SENTRA PRODUKSI DAN PELATIHAN DESA OEBELO-NTT

Fransisko Piri Niron[1)], Heny M.Sauw[2),] Feny S. Eky[3)], Ferdinan N. Liem[4)] dan Melsiani R F Saduk[1)]

[1,5]Teknik Mesin, Politeknik Negeri Kupang, Jl.Adisucipto PO Box 139.Penfui. 85361
[2]Pariwisata, Politeknik Negeri Kupang, Jl.Adisucipto PO Box 139.Penfui. 85361
[3]Teknik Sipil, Politeknik Negeri Kupang, Jl.Adisucipto PO Box 139.Penfui. 85361
[4]Admnistrsi Bisnis, Politeknik Negeri Kupang, Jl.Adisucipto PO Box139.Penfui. 85361
E-mail: koniniron71@gmail.com

Abstract

The sasando musical instrument is a unique NTT musical instrument. The raw materials used are primarily local raw materials typical of NTT, namely palm leaves, teak wood, bamboo, and strings. This Sasando musical instrument is only sold at the manufacturing center's location. It invites many local and foreign tourists to come to visit directly at the production site. Facing the Covid-19 pandemic, the industrial business, one of the many MSMEs in the Kupang Regency area, continues to survive because it is supported by adequate production tools and Web-based marketing media. However, another problem faced is that the layout of the Production House is not based on Occupational Health and Safety (K3) standards and is not under the flow of the production process to increase production capacity. The methods used are Introduction to Science and Technology, Participatory, and Peer-Assisted Learning (PAL). The results or outputs according to the target of this program are available for Rumah Sasando as; 1) Sasando production center and palm leaf-based woven products with an OHS-based layout arrangement. 2) Training center for traditional Sasando musical instruments and palm leaf woven products.

Keywords: *production house, sasando, woven lontar*

Abstrak

Alat musik sasando merupakan alat musik khas NTT yang unik. Bahan baku yang digunakan sebagian besar merupakan bahan baku lokal khas NTT, yaitu daun lontar, kayu jati, bambu dan senar. Alat musik Sasando ini hanya dijual di lokasi sentra pembuatannya sehingga mengundang banyak wisatawan lokal maupun asing datang berkunjung langsung di tempat produksi. Menghadapi masa pandemi Covid-19, usaha industri yang merupakan salah satu dari banyak UMKM di wilayah Kabupaten Kupang ini tetap *survive* karena didukung dengan alat produksi yang memadai dan media pemasaran berbasis *Web*. Namun kendala lain yang dihadapi mitra adalah penataan layout Rumah Produksi tidak berbasis standar Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dan tidak sesuai dengan alur proses produksi untuk peningkatan kapasitas produksi. Metode yang digunakan yaitu: Introduksi IPTEK, Partisipatori, dan *Peer Assisted Learning* (PAL). Hasil atau luaran sesuai target program ini yaitu tersedia Rumah Sasando sebagai; 1) sentra produksi Sasando dan produk berbasis anyaman daun lontar dengan penataan layout berbasis K3. 2) Sentra pelatihan alat musik tradisional Sasando dan produk anyaman daun lontar.

Kata Kunci: rumah produksi, sasando, anyaman lontar

Series: Community Service Vol. 7 No. 3 (2021) E-ISSN: 2621-9794, P-ISSN: 2477-2097

PEMANFAATAN KOPI LOW GRADE MENJADI KOPI HERBAL INSTAN DI KABUPATEN JEMBER

Michael Joko Wibowo[1)], Abi Bakri[2)], Budi Hariono[3)], Aulia Brilliantina[2)] dan Rizza Wijaya[5)]

[1]Program Studi Energi Terbarukan,
Politeknik Negeri Jember, Jl Mastrip PO BOX 164 Jember
[2]Program Studi Teknologi Industri Pangan,
Politeknik Negeri Jember, Jl Mastrip PO BOX 164 Jember
[3]Program Studi Rekayasa Pangan,
Politeknik Negeri Jember, Jl Mastrip PO BOX 164 Jember
[5]Program Studi Keteknikan Pertanian,
Politeknik Negeri Jember, Jl Mastrip PO BOX 164 Jember

Abstract

Diversification of coffee products is part of community empowerment in the form of productive activities that aim to train people coffee farmer to produce instant herbal coffee products which is expected to have an impact on improving people's well-being. The implementation method is by socializing the program, procurement of supporting materials, training in processing instant herbal coffee products, and marketing training of product strategies. The results that have been seen from the training and assistance carried out are that coffee farmers have the skills to process coffee into instant herbal coffee. Besides, we made a modest economic analysis and found that coffee into instant herbal coffee was profitable about 71,67%.

Keywords: *coffee, diversification, herbal coffee*

Abstrak

Diversifikasi produk kopi merupakan bagian dari pemberdayaan masyarakat dalam bentuk kegiatan produktif, memiliki bertujuan melatih petani kopi rakyat untuk menghasilkan produk kopi herbal instan yang diharapkan memberikan dampak pada peningkatan kesejahteraan masyarakat. Metode pelaksanaan program ini adalah dengan melakukan sosialisasi program, pengadaan bahan pendukung, pelatihan pengolahan produk kopi herbal instan, dan pelatihan pemasaran dan pengembangan strategi produk. Hasil yang terlihat dari pelatihan dan pendampingan yang dilakukan adalah petani kopi memiliki keterampilan mengolah kopi menjadi kopi herbal instan. Berdasarkan analisis ekonomi sederhana yang telah dilakukan bahwa pengolahan kopi menjadi kopi herbal instan dapat meningkatkan pendapatan berkisar 71,67%.

Kata Kunci: kopi, diversifikasi, kopi herbal

PENGUATAN *MOMPRENEUR* MELALUI PELATIHAN PRODUK EKONOMI KREATIF PADA AKTIFITAS KELOMPOK POSYANDU

Sri Sundari[1)], Cholyubi Yusuf[1)], Deltaningtyas Tri C.[1)], dan Ahsin Kusuma[2)]

[1]Jurusan Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember, Jln.Mastrip No.164 Jember, 68101
[2]Jurusan Akuntansi, Universitas Jember, Jln.Kalimantan No.37, Jember, 68101

Abstract

Cokelat Kemuning is a creative economy product of mompreneurs fostered by community services (PkM), produced by members of Posyandu which originally for celebrations and not for entrepreneurship. Their problem is on production process, low capacity and simple packaging. Not using financial bookkeeping make it difficult to know the cost of production, selling price and profit. Strengthening of mompreneurs is carried out through mentoring and training of 1) Produce chocolate snacks by applying a chocolate-melting machine and packaging pressing machine. 2) Design packaging labels more attractive and informative. 3) Financial bookkeeping using Simple Financial Accounting Standards. The resulting solutions are 1) Creative product of Cokelat Kemuning using a chocolate-melting machine and packaging press machine. 2) Attractive and informative packaging supported by Business Identification Number, Business License and Expiration Date. 3) Financial bookkeeping using Simple Financial Accounting Standards. 4) Penetrate middle to lower consumers target market, create and implement website-based E-Commerce. The basic contribution to the development of mompreneurs as a producer of hygienic chocolate-based snacks is that they can be used to create employment and have the potential to be marketed widely so that it has an impact on improving the economy of the partner family.

Keywords: *Mompreneur*, Cokelat Kemuning, Chocolate Melting Machine, Creative Economy

Abstrak

Cokelat Kemuning merupakan produk ekonomi kreatif *mompreneur* hasil binaan PkM, diproduksi anggota kelompok posyandu yang semula memproduksi makanan ringan untuk jamuan hajatan dan tidak berorientasi pada wirausaha. Permasalahannya proses produksi dilakukan secara sederhana, berkapasitas rendah serta pengemasan sederhana. Pembukuan tidak dilakukan sehingga sulit mengetahui harga pokok produksi, harga jual dan keuntungan. Penguatan *mompreneur* dilakukan melalui pendampingan dan pelatihan 1) Membuat makanan ringan berbahan cokelat dengan menerapkan Mesin pencair cokelat dan Mesin pengepres. 2) Mendesain label kemasan yang menarik dan informatif. 3) Pembukuan menggunakan Standard Akuntansi Keuangan Sederhana. Solusi yang dihasilkan adalah 1) Terciptanya *mompreneur* yang menghasilkan produk ekonomi kreatif Cokelat Kemuning dengan menggunakan Mesin pencair cokelat dan Mesin pengepres. 2) Kemasan produk yang menarik dan informatif didukung Nomer Induk Berusaha, Surat Ijin Berusaha serta tanggal kadaluarsa. 3) Melakukan pembukuan menggunakan Standard Akuntansi Keuangan Sederhana. 4) Melakukan penetrasi pasar dengan target konsumen menengah ke bawah, membuat dan menerapkan media pemasaran berbasis website (*E-Commerce*). Konstribusi mendasar pada terbangunnya *mompreneur* sebagai produsen makanan ringan berbahan cokelat yang higienis sehingga dapat digunakan untuk membuka lapangan usaha serta berpotensi untuk dipasarkan secara luas dan membawa peningkatan ekonomi keluarga mitra.

Kata Kunci: *Mompreneur*, Cokelat Kemuning, Mesin Pencair Cokelat, Ekonomi Kreatif.

BANK ENERGI SURYA: SUMBER ENERGI MANDIRI MASYARAKAT DUSUN BATU AMPAR DESA MULYOREJO

Riofaldi Putra Aditama[1)], Dimas Dwi Febrian[1)], Lila Ratna Indah Lestari[2)], Silfiatul Mukaromah[3)], Rijal Daivu Duri[4)], dan Risse Entikaria Rachmanita[1)]

[1]Jurusan Teknik, Politeknik Negeri Jember, Jl. Mastrip, Jember, 68101
[2]Jurusan Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember, Jl. Mastrip, Jember, 68101
[3]Jurusan Kesehatan, Politeknik Negeri Jember, Jl. Mastrip, Jember, 68101
[4]Jurusan Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Jl. Mastrip, Jember, 68101
E-mail: riofaldi1234@gmail.com

Abstract

Solar energy bank is a student's creativity program in devotion to society (PKM-PM) working with partner 'Ayo Berbagi' (ABG), directed to the 24 village houses of Dusun Batu Ampar of rt 04/ rw 17 without access to the PLN electricity grid, so light conditions at night are very poor, making the village quiet and uncomfortable for nocturnal activities. The aim of the program is to implement solar energy banks as an alternative source of electric energy for night-light, and provide training and assistance to the public on use, care and repairs to solar energy banks. The practice of devotioning programs uses 3 technical implementations. There are implementing implementation through social engineering, and then using advanced IPTEK techniques to include preparation and implementation of solar energy banks, and a third of which is training with training and autonomy. Socializing in training and assistance activities can provide a community with a benefit of lighting lights, so that activities or activities such as learning at night, reading the Qur'an/praying, and cooking can run effectively. Based on the activities of the outreach program to the public, It could be said that the implementation has solved the problem and gave satisfaction to the people.

Keywords: *Solar energy bank, Emergency lamps, Solar panels, PKM-PM, PLTS*

Abstrak

Bank Energi Surya merupakan kegiatan Program Kreativitas Mahasiswa Pengabdian kepada Masyarakat (PKM-PM) yang bekerja sama dengan pihak mitra Ayo Berbagi (ABG), dan ditujukan kepada 24 rumah masyarakat Dusun Batu Ampar RT 04/RW 17 yang masih belum memiliki akses jaringan listrik PLN sehingga kondisi penerangan pada malam hari sangat minim menjadikan suasana desa sunyi dan tidak nyaman untuk beraktifitas pada malam hari. Tujuan yang ingin dicapai dari program adalah mengimplementasikan Bank Energi Surya sebagai sumber alternatif energi listrik untuk lampu penerangan malam hari, dan memberikan pelatihan dan pendampingan kepada masyarakat tentang penggunaan, perawatan, dan perbaikan Bank Energi Surya. Metode program pengabdian yang dilaksanakan menggunakan 3 teknik pelaksanaan, yaitu teknik penyuluhan dengan menerapkan pelaksanaan melalui teknik sosialisasi, kemudian melalui teknik pendampingan iptek meliputi kegiatan persiapan dan implementasi bank energi surya, dan ke tiga yaitu pelatihan dengan kegiatan pelatihan dan pendampingan. Kegiatan sosialisasi hingga kegiatan pelatihan dan pendampingan dapat memberikan suatu kebermanfaatan kepada masyarakat berupa penerangan lampu, sehingga kegiatan atau aktivitas seperti belajar dimalam hari, mengaji, dan memasak dapat berjalan dengan efektif. Berdasarkan kegiatan program pengabdian kepada masyarakat yang terlaksana, implementasi Bank Energi Surya telah membantu penyelesaian masalah penerangan yang ada dan memberikan kepuasan bagi masyarakat Dusun Batu Ampar RT 04/RW.

Kata kunci: *Bank Energi Surya, Lampu emergency, Panel surya, PKM-PM, PLTS*

PROGRAM PELATIHAN PEMBUATAN CHIP PORANG BERKUALITAS PADA PETANI UMBI PORANG DESA KEMBIRITAN

Ika Yuniwati[1)], Ely Trianasari[1)], dan Aldy Bahaduri Indraloka[2)]

[1]Teknik Mesin, Politeknik Negeri Banyuwangi, Jl. Raya Jember Km 13 Kecamatan Kabat, Banyuwangi, 68461
[2]Agribisnis, Politeknik Negeri Banyuwangi, Jl. Raya Jember Km 13 Kecamatan Kabat, Banyuwangi, 68461
E-mail: ika@poliwangi.ac.id

Abstract

Kembiritan village is one of the villages producing people's tubers. This village is 20 KM from Banyuwangi State Polytechnic. Kembiritan Village farmers harvest the produce of porang tubers and are sold in the form of wet tubers and chips. During the Covid19 Pandemic, innovations are needed to be made related to post-harvest processing. But the Kembiritan Village Farmers Group is unable to process tubers into quality chips because some problems are not yet have a machine that is able to display people's chips properly Based on the problems faced by partners, it is necessary to do a porang chip parsing machine. In this community service begins with the adjustment of the chip making machine according to the tubers of the person in the partner's place, namely pieces with a thickness of 0.7-1 mm. After adjustments of machine are made, socialization of the use of machinery, the handover of tools in this activity can make a sustainable contribution to the partner.

Keywords: *Training, Porang Chip, Quality*

Abstrak

Desa Kembiritan merupakan salah satu desa penghasil umbi porang. Desa ini berjarak 20 KM dari Politeknik Negeri Banyuwangi. Petani Desa Kembiritan memanen hasil umbi porang dan dijual dalam bentuk umbi basah dan chip porang. Pada masa Pandemi Covid19 tersebut maka perlu dilakukan inovasi-inovasi terkait pengolahan pasca panen. Namun Kelompok Tani Desa Kembiritan ini tidak dapat mengolah umbi porang menjadi chip porang berkualitas dikarenakan beberapa permasalahan yaitu belum memiliki mesin yang mampu merajang chip porang secara baik Berdasarkan permasalahan yang dihadapi oleh mitra, maka perlu dilakukan mesin perajang chip umbi porang. Pada pengabdian masyarakat ini dimulai dengan penyesuaian mesin pembuat chip porang sesuai dengan umbi porang di tempat mitra yaitu potongan dengan ketebalan 0,7-1 mm. Setelah dilakukan penyesuaian mesin kemudian dilakukan sosialisasi penggunaan mesin Adanya serah terima alat pada kegiatan ini dapat memberikan kontribusi yang berkelanjutan kepada pihak mitra.

Kata Kunci: *Pelatihan, Chip Porang, Kualitas*

TEKNOLOGI *PLANT GROWTH PROMOTING RHICOBACTERIA* UNTUK PENINGKATAN PRODUKSI DAN KUALITAS BUAH NAGA

Irma Wardati[1)], Triono Bambang[1)], dan Rahmawati[1)]

[1]Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Jalan Mastrip Kotak Pos 164, Jember, 68121
E-mail: irma_wardati@polije.ac.id

Abstract

Community service is carried out in Kemuning Lor Village, Arjasa District, Jember Regency. Partners of this devotional activity are dragon fruit farmers who are members of the Dragon Fruit farming group led by Mr. Moklis who has a total of 15 members with efforts in the field of dragon fruit cultivation. PGPR is a bacterium that supports the growth of crop production that is made easy and cheap but not yet widely known use by the farming community so it is suitable to be applied by the people's coffee farming partners in Kamuning Lor Village Arjasa Jember Subdistrict. PGPR products developed are expected to open up new entrepreneurial opportunities in the field of PGPR products that empower environmental resources. The stages of implementation of activities include counseling, training, application in the field, mentoring and evaluation. The ouput are 1 liter packaged PGPR products, scientific publications, publications in electronic media and increased understanding and partner skills in developing PGPR. The results that have been achieved through this Community Service activity are: 1) Partner farmers gain additional insights, knowledge and skills related to the utilization and manufacture of PGPR; 2) Partner farmers have the opportunity to become new entrepreneurs in terms of PGPR production; 3) Community Service Activities open opportunities to continue in the form of other cooperation between the Community of Dragon Fruit Farmers Group in Kamuning Lor Village of Arjasa District of Jember Regency with Jember State Polytechnic.

Keywords: *technology, PGPR, production, quality, dragon fruit*

Abstrak

Pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Desa Kemuning Lor Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember. Mitra kegiatan pengabdian ini adalah petani buah naga yang tergabung dalam kelompok tani Buah Naga yang diketuai oleh Bapak Moklis yang mempunyai total anggota 15 orang dengan usaha di bidang budidaya tanaman buah naga. PGPR merupakan bakteri yang mendukung pertumbuhan produksi tanaman yang pembuatannya mudah dan murah tetapi belum diketahui kegunaannya secara luas oleh masyarakat petani sehingga cocok diterapkan oleh mitra petani kopi rakyat di Desa Kamuning Lor Kecamatan Arjasa Jember. Produk PGPR yang dikembangkan diharapkan akan membuka peluang wirausaha baru di bidang produk PGPR yang memberdayakan sumberdaya alam sekitar. Tahap pelaksanaan kegiatan meliputi penyuluhan, pelatihan, demplot aplikasi di lapang, pendampingan dan evaluasi. Luaran yang dihasilkan adalah produk PGPR kemasan 1 liter, publikasi ilmiah, publikasi di media elektronik dan peningkatan pemahaman dan ketrampilan mitra dalam mengembangkan PGPR. Hasil yang telah dicapai melalui kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah : 1) Petani mitra memperoleh tambahan wawasan, pengetahuan dan keterampilan terkait pemanfaatan dan pembuatan PGPR 2) Petani mitra berpeluang untuk menjadi wirausaha baru dalam hal produksi PGPR 3) Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat membuka peluang untuk dilanjutkan dalam bentuk kerjasama lainnya antara Masyarakat Kelompok Tani Buah Naga di Desa Kamuning Lor Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember dengan Politeknik Negeri Jember.

Kata Kunci: *teknologi, PGPR, produksi, kualitas, buah naga*

PENERAPAN ALAT PENJEBAK SERANGGA OTOMATIS TENAGA SURYA DI KELOMPOK TANI DUSUN RAYAP DESA KEMUNING LOR

Risse Entikaria Rachmanita[1)], Siti Diah Ayu Febriani[1)], Sela Anggriani[1)], Edi Siswadi[2)], Refa Firgiyanto[2)] dan Mochammad Islami Rizki Apriadana[1)]

[1]Jurusan Teknik, Politeknik Negeri Jember, Jl. Mastrip PO BOX 164, Jember, 68101
[2]Jurusan Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Jl. Mastrip PO BOX 164, Jember, 68101
E-mail: risse_rachmanita@polije.ac.id

Abstract

The majority of people in Rayap Hamlet, Kemuning Lor Village, Arjasa District, Jember Regency are coffee farmers. One of the problems faced by farmers is insect attack. Insect eradication is still carried out conventionally using insecticides which has several drawbacks, especially in the environment and coffee quality. While the potential for surya energy in Kemuning Lor Village is quite large, the peak of surya irradiation during normal weather can reach 1024 W/m^2. So that this community service activity aims to implement a surya-powered automatic insect trap and increase public knowledge regarding the use of renewable energy in the application of environmentally friendly agricultural technology. The method of implementing community service activities is carried out by socializing, designing tools, preparing tools and materials, making tools, implementing and testing tools on partners, as well as monitoring and evaluation. Testing of the tool shows that the UV lamp on the insect trap can be lit for 11 hours using a 20 Wp surya module and a 12 Ah 12 V battery capacity. After community service activities, the percentage of community knowledge related to environmentally friendly insect control techniques, the application of renewable energy in the field of coffee cultivation, knowledge related to renewable energy and the application of environmentally friendly integrated farming systems have increased.

Keywords: *insect trap, solar energy, UV lamp, automatic*

Abstrak

Mayoritas masyarakat Dusun rayap Desa Kemuning Lor Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember adalah petani kopi. Salah satu masalah yang dihadapi petani adalah serangan serangga. Pemberantasan serangga masih dilakukan secara konvensional menggunakan insektisida yang memiliki beberapa kekurangan, khususnya pada lingkungan dan kualitas kopi. Sedangkan potensi energi surya di Desa Kemuning Lor cukup besar, puncak iradiasi surya pada saat cuaca normal bisa mencapai 1024 W/m^2. Sehingga kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk menerapkan alat penjebak serangga otomatis tenaga surya dan meningkatkan pengetahuan masyarakat terkait penggunaan energi terbarukan dalam penerapan teknologi pertanian yang ramah lingkungan. Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan dengan sosialisasi, perancangan alat, persiapan alat dan bahan, pembuatan alat, implementasi dan uji coba alat pada mitra, serta monitoring dan evaluasi. Uji coba alat menunjukkan bahwa lampu UV pada alat penjebak serangga bisa menyala 11 jam dengan menggunakan 20 Wp modul surya dan kapasitas baterai 12 Ah 12 V. Setelah kegiatan pengabdian masyarakat, presentase pengetahuan masyarakat terkait teknik pengendalian serangga yang ramah lingkungan, penerapan energi terbarukan di bidang budidaya kopi, pengetahuan terkait energi terbarukan dan penerapan sistem pertanian terpadu yang ramah lingkungan mengalami peningkatan.

Kata Kunci: *alat penjebak serangga, energi surya, lampu UV, otomatis*

ANALISIS KELAYAKAN USAHA SOFT CANDY SEBAGAI PRODUK OLAHAN SUSU UNTUK MENINGKATKAN PENDAPATAN PETERNAK SAPI PERAH DESA KEMUNING LOR

Suryaningsih, W [1], Aulia Brilliantina[2], Irene Ratri Andia Sasmita[2], Budi Hariono[1] dan Rizza Wijaya[3]

[1]Program Studi Rekayasa Pangan,
Politeknik Negeri Jember, Jl Mastrip PO BOX 164 Jember
[2]Program Studi Teknologi Industri Pangan,
Politeknik Negeri Jember, Jl Mastrip PO BOX 164 Jember
[3]Program Studi Keteknikan Pertanian,
Politeknik Negeri Jember, Jl Mastrip PO BOX 164 Jember
E-mail : wahyu_surya@polije.ac.id

Abstract

Community service for dairy farmers aims to increase knowledge and technology skills of making milk candy (soft candy) and calculate the feasibility analysis of soft candy production in order to increase the income of dairy farmers in Kemuning Lor Village. The method used is observation, socialization, training including demonstration of milk candy manufacturing technology and conducting business feasibility analysis of milk candy production (soft candy, and mentoring. The results show that dairy cow farmers can make soft candy milk which has a shelf life of 3 months. Soft candy milk products are feasible to produce, with a production capacity of 6 L of milk produced every 2 days, resulting in a production BEP value of 51 packs with a profit rate of 61, 88%. The income of dairy farmers in Kemuning Lor Village increased by Rp. 1,284,375, 00 every month

Keywords : *Diary farmer, milk, soft candy milk*

Abstrak

Pengabdian kepada masyarakat peternak sapi perah bertujuan untuk mmeningkatkan pengetahuan dan ketrampilan teknologi pembuatan permen susu (*soft candy*) dan menghitung analisa kelayakan usahanya produksi soft candy guna meningkatkan pendapatan peternak sapi perah di Desa kemuning Lor. Metode yang digunakan adalah observasi, sosialisasi, pelatihan meliputi demonstrasi teknologi pembuatan permen susu dan melakukan analisa kelayakan usaha produksi permen susu (*soft candy*, serta pendampingan. Hasilnya menunjukkan bahwa peternak susu sapi perah dapat membuat permen susu *soft candy* yang mempunyai daya simpan 3 bulan dalam kondisi kemasan yang baik. Produk permen susu soft candy dimitra layak diproduksi, dengan kapasitas produksi sebanyak 6 L susu berproduksi setiap 2 hari, menghasilkan nilai BEP produksi sebesar 51 kemasan dengan laju keuntungan 61, 88 %. Pendapatan peternak susu sapi perah Desa Kemuning Lor dengan memproduksi permen susu *soft candy* meningkat sebesar Rp 1.284.375,00 setiap bulan.

Kata Kunci*:* *Kemuning lor, permen susu soft candy, peternak sapi perah, susu*

PEMANFAATAN LIMBAH KULIT KOPI MENJADI PRODUK CASCARA BERNILAI EKONOMIS TINGGI DI DESA KEMUNING LOR

Elok Kurnia Novita Sari[1)], Anna Mardiana Handayani[2)], Dyah Kusuma Wardani[3)], Budi Hariono[4)], Aulia Brilliantina[2)] dan Rizza Wijaya[1)]

[1]Program Keteknikan Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Jl Mastrip PO BOX 164 Jember
[2]Program Studi Teknologi Industri Pangan, Politeknik Negeri Jember, Jl Mastrip PO BOX 164 Jember
[3]Program Studi Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember, Jl Mastrip PO BOX 164 Jember
[4]Program Studi Rekayasa Pangan, Politeknik Negeri Jember, Jl Mastrip PO BOX 164 Jember
E-mail : elok_kurnia@polije.ac.id

Abstract

Kemuning Lor, Arjasa District is one of producing coffee area, which is located at the foot of Mount Argopuro. Our partner is one of the coffee farmers who has a coffee land area of 1 ha, produced 21,750 kg of coffee and produce 1,612 kg of coffee skin waste. In terms of nutritional value, coffee skin contains active compounds, namely tannins 1.8-8.56%, pectin 6.5%, caffeine 1.3%, chlorogenic acid 2.6%, caffeic acid 1.6%, anthocyanins total of 43%. Coffee skin waste is only used as fertilizer for coffee trees, even though the economic value of coffee skin can be increased by processing it into cascara tea bags. In order to bridge the knowledge limitations and skills of coffee farmers to process coffee skin waste, training on the manufacture of cascara and its marketing process has been held. Coffee skin drying is one of the determining factors to obtain good quality cascara. Therefore, 1 unit of a cabinet dryer has been given directly to partners, to support the cascara production process. The results of the cascara test are in accordance with SNI, namely for ash content of 6.978, total phenol of 40.296 and caffeine of 8.087.

Keywords: *Waste, Coffe Skin, Cascara, Drying*

Abstrak

Desa Kemuning Lor, Kecamatan Arjasa merupakan daerah penghasil kopi robusta yang berada pada kaki gunung Argopuro. Mitra pengabdian adalah salah satu petani kopi yang memiliki lahan kopi seluas 1 Ha dan menghasilkan 21.750 kg kopi akan menghasilkan 7.612 kg limbah kulit kopi. Dilihat dari segi nilai gizinya, kulit kopi memiliki kandungan senyawa aktif yaitu tannin 1,8-8,56%, pektin 6,5%, kafein 1,3%, asam klorogenat 2,6%, asam kafeat 1,6%, antosianin total 43%. Limbah kulit kopi hanya digunakan sebagai pupuk pohon kopi, padahal kulit kopi dapat ditingkatkan nilai ekonomisnya dengan pengolahan menjadi teh celup cascara. Guna menjembatani keterbatasan pengetahuan dan keterampilan petani kopi untuk megolah lebih lanjut limbah kulit kopi, maka telah diadakan pelatihan pembuatan cascara dan proses pemasarannya. Pengeringan kulit kopi merupakan salah satu factor penentu untuk memperoleh cascara dengan mutu baik. Oleh karenanya, 1 unit alat pengering tipe *cabinet dryer*, telah diberikan langsung kepada mitra guna menunjang proses produksi cascara. Hasil pengujian cascara yang dihasilkan, sesuai dengan SNI yaitu untuk kadar abu sebesar 6,978, Total fenol sebesar 40,296 dan kafein 8,087.

Kata Kunci: *Limbah, Kulit Kopi, Cascara, Pengeringan*

PENERAPAN TEKNOLOGI *FACUM FRAYING* BERBASIS CONTROL GUNA MENINGKATKAN NILAI JUAL BUAH BANYUWANGI

Chairul Anam[1)], Herman Yuliandoko[2)], Sandryas Alief Kurniasanti[3)], dan Mohammad Abdul Wahid[1)]
[1]Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Banyuwangi, Banyuwangi, Kota Banyuwangi, Kode Pos 68461
[2]Jurusan Teknik Informatika, Politeknik Negeri Banyuwangi, Banyuwangi, Kota Banyuwangi, Kode Pos 68461
[3]Jurusan Agibisnis, Politeknik Negeri Banyuwangi, Banyuwangi, Kota Banyuwangi, Kode Pos 68461
E-mail: anam@poliwangi.ac.id

Abstract

The characteristics of the fruit are seasonal, easily damaged after harvesting, the selling price has decreased significantly during the main harvest, especially the era of the covid-19 pandemic, which creates new problems, these conditions need a breakthrough in making fruit chips. In 2005 the export of fruit chips reached 16,151,250 kg (Ministry of Agriculture 2009). The manufacture of fruit chips with a vacuum system during frying aims to remove the water content in the fruit so that it tastes crispy, the color is not damaged and the nutrients in the womb remain.The stages of this service are conducting surveys to identify partner problems and conducting literature studies to obtain solutions to partner problems. Next, design the required machine, then conduct machine testing, conduct counseling, conduct training in tool operation, provide periodic assistance and the last stage to evaluate the benefits of the tool to partners.The control-based facum fraying machine is designed well as possible so that the process is easier, the production is maximized compared to manual. This technology is expected to speed up and simplify the manufacture of fruit chips so as to get maximum profit.

Keywords : *Fruit Chips, Fruit, Facum Fraying Machine, Control System*

Abstrak

Karakteristik buah bersifat musiman, mudah rusak setelah dipanen, harga jual mengalami penurunan signifikan saat panen raya apalagi era pandemi covid-19 menimbulkan masalah baru, kondisi tersebut perlu terobosan di buat kripik buah. Tahun 2005 ekspor kripik buah mencapai 16.151.250 kg (Departemen Pertanian 2009). Pembuatan keripik buah dengan system pemvacuman saat penggorengan bertujuan untuk menghilangkan kadar air pada buah sehingga rasanya renyah, warna tidak rusak dan nutrisi yang di kandung tetap ada.Tahapan pengabdian ini adalah melakukan survey untuk mengidentifikasi permasalahan mitra dan melakukan studi literatur untuk mendapatkan solusi atas permasalahan mitra. Selanjutnya merancang mesin yang dibutuhkan, kemudian melakukan uji coba mesin, melakukan penyuluhan, melakukan pelatihan pengoperasian alat, melakukan pendampingan berkala dan tahap terakhir adalah mengevaluasi manfaat alat tersebut terhadap mitra. Mesin facum fraying berbasis control dirancang sebaikmungkin sehingga pengerjaannya lebih mudah, produksinya maksimal dibandingkan manual. Teknologi ini diharapkan mempercepat dan mempermudah untuk pembuatan kripik buah sehingga mendapatkan keuntungan maksimal.

Kata Kunci : *Kripik Buah, Buah, Mesin Facum Fraying, Control Sistem*

HILIRISASI PEMBUATAN VCO SEBAGAI IMMUNE *BOOSTER* DI KECAMATAN WULUHAN KABUPATEN JEMBER

Irma Harlianingtyas[1)], Usken Fisdiana[1)], dan Cherry Triwidiarto[1)]

[1]Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Jalan Mastrip 164 Jember, 68121
e-mail: irma@polije.ac.id

Abstract

Wuluhan is the highest coconut producing area in Jember Regency. The high potential of coconut in Wuluhan is not offset by the use of knowledge and technology in processing coconuts. Coconut flesh can be processed into pure coconut oil known as Virgin Coconut Oil (VCO). VCO has good health benefits, including being able to lose weight, as an anti-oxidant, anti-virus, anti-protozoal, anti-bacterial, and increase the human body's resistance to disease and accelerate the healing process. Based on this, VCO can be an immune booster during a pandemic like today. The training was given using the wet method combined with the centrifugation method which in principle is to stir the coconut cream solution at high speed and let it sit until the oil, protein, and water layers are separated. In this activity, partners are also given counseling on packaging methods, business management to marketing techniques. The local community was very enthusiastic in participating in training. VCO products produced by the local community are clear and odorless, this fulfills good VCO quality. The existence of this activity increases people's knowledge about making VCO and its benefits, creating local products, increasing self-confidence and motivation of partners to become entrepreneurs.

Keywords: *coconut, oil, VCO, training, health*

Abstrak

Wuluhan menjadi daerah penghasil kelapa tertinggi di Kabupaten Jember. Tingginya potensi kelapa di Kecamatan Wuluhan tidak diimbagi oleh pemanfaatan pengetahuan maupun teknologi dalam mengolah buah kelapa. Daging buah kelapa dapat diolah menjadi minyak kelapa murni yang dikenal dengan Virgin Coconut Oil (VCO). VCO mempunyai khasiat yang baik terhadap kesehatan antara lain dapat menurunkan berat badan, anti oksidan, anti virus, anti protozoa, anti bakteri, serta meningkatkan daya tahan tubuh manusia terhadap penyakit serta mempercepat proses penyembuhan. Berdasarkan hal terebut VCO dapat menjadi immune booster di masa pandemi seperti saat ini. Pelatihan pembuatan VCO yang diberikan menggunakan metode basah yang dikombinasikan dengan metode sentrifugasi yang pada prinsipnya adalah mangaduk larutan kanil kelapa dengan kecepatan tinggi dan mendiamkan hingga terpisah antara lapisan minyak, protein, dan air. Pada kegiatan ini mitra juga diberikan penyuluhan cara pengemasan, manajemen usaha hingga teknis pemasarannya. Masyarakat setempat sangat antusias dalam mengikuti pelatihan. Produk VCO yang dihasilkan masyarakat setempat berwarna bening dan tidak berbau, hal ini memenuhi kualitas VCO yang baik. Adanya kegiatan ini meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pembuatan VCO dan manfaatnya, terciptanya produk lokal, peningkatan kepercayaan diri dan motivasi mitra untuk berwiarusaha.

Kata Kunci: *kelapa, minyak, VCO, pelatihan, kesehatan*

PEMANFAATAN LIMBAH BIOMASSA SEBAGAI SUMBER ENERGI KALOR DI DESA KEMUNING LOR ARJASA

Dicky Adi Tyagita[1)], Andik Irawan[1)], Mochamad Irwan Nari[1)]

[1]Dosen Jurusan Teknik, Politeknik Negeri Jember, Jalan Mastrip 164, Jember, 68101
E-mail: dickyadi@polije.ac.id

Abstract

The COVID-19 pandemic, which has been going on for almost two years, has forced SMEs in the area of Kemuning Lor Village, Arjasa District, to converted LPG to firewood to save expenses for the production of herbal supplements and daily cooking. The current problem is the use of a permanent stove or Pawon, which has high emissions and requires a large area to generate heat. The solution is to disseminate the Single line Missile Stove technology which has optimal heat levels, is fuel efficient, and is easy to move. This community service activity aims to provide knowledge on the types of good heat producing biomass, the use of biomass stove technology, and the efficiency of using fossil energy. Partners are also given an understanding of the characteristics of biomass based on the type of waste. Currently SMEs has implemented this stove technology to make powder herbal drink products. Outcome targets include the application of technology, application of inventions, empowerment of the RT 5 KBW level, with this technology being able to boil 9 liters of water in 18 minutes with 2 kg of biomass/hour as fuel. With this technology, SMEs are able to save LPG costs of Rp. 60,000, -/week.

Keywords: *stove,LPG, twig, air flow, kopang*

Abstrak

Pandemi COVID 19 yang sudah berlangsung hampir dua tahun, membuat Kelompok Bina Warga (KBW) wilayah RT 5 Dusun Kopang Krajan Desa Kemuning Lor, Kecamatan Arjasa, terpaksa mengkonversi penggunaan LPG dengan kayu bakar untuk menghemat pengeluaran untuk produksi suplemen herbal dan memasak sehari-hari. Permasalahan yang ada saat ini adalah penggunaan kompor tanam atau pawon yang permanen membutuhkan tempat yang luas untuk menghasilkan kalor, rasio pembakaran tidak tepat dan panas yang dihasilkan tidak stabil. Solusi yang diberikan yakni dengan mendiseminasikan teknologi Kompor Rudal tipe KR.SL (Kompor Rudal *Single line*) yang memiliki tingkat panas optimal, efisien bahan bakar, dan mudah dipindahkan. Kegiatan pengabdian ini bertujuan memberikan pengetahuan terhadap jenis biomasa penghasil kalor yang baik, penggunaan teknologi kompor biomassa, dan efisiensi penggunaan energi fosil. Teknologi Kompor Rudal memiliki dimensi hexagonal s: 15 cm t: 30 cm, sehingga ringkas dan portabel. Saat ini UKM KBW RT 5 sudah mengimplementasikan teknologi kompor ini untuk membuat produk minuman herbal. Capaian target luaran berupa penerapan teknologi, aplikasi invensi, pemberdayaan wilayah tingkat KBW RT 5, dengan teknologi tersebut mampu mendidihkan 9 liter air dalam waktu 18 menit dengan bahan bakar 2 kg biomassa per batch. Dengan teknologi ini UKM tersebut mampu menghemat biaya LPG sebesar Rp. 60.000,-/minggu.

Kata Kunci: *kompor, LPG, ranting, aliran udara, kopang*

INTRODUKSI DAN PELATIHAN MESIN PENGOLAH MINUMAN INSTAN DAUN KELOR

Yani Subaktilah[1)], Mulia W. Apriliyanti[1)], Siti Djamila[2)]

[1]Program Studi Teknologi Industri Pangan,
Jurusan Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember
[2]Program Studi Keteknikan Pertanian,
Jurusan Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember
E-mail: subaktilah@polije.ac.id

Abstract

Kemuning Lor Village is located in high and medium area of Jember Regency which consists of rice fields and dry land.This community dedication focused on two problems were natural potential resource that have not been utilized optimally and institution village. The solution that offered was to solve partner problem and support the Agrueduwisata development by increase capacity and manage Karang Taruna human resource. The implementation steps activities were motivation,provided insight, introduction and training on processing moringa instant drink using machine, and packaging technology.Moringa instant drink is a functional drink which has high bussines opportinities and economic value because cheaper raw material and easy to process. Furthermore,moringa instant drink can support people to increase their immune system. The methods of this community dedication program were surveys, discussion, arrangement of material extension, manufactured of mechanical processing machines, preparation of packaging technology, introduction and training of moringa instan drink, partner assistance, and evaluation. Mechanical processing machines increases capacity and speed three times for processing compared to manual processing. Training and introductions also increase Karang Tarunas skills and their insight of aplications technology on food processing.

Keyword :*introduction,training, instant drink,moringa leaf*

Abstrak

Desa Kemuning Lor terletak pada wilayah dataran tinggi dan sedang Kabupaten Jember yang terdiri dari persawahan dan tanah tegalan. Program pengabdian masyarakat ini difokuskan pada dua bidang permasalahan, yaitu potensi sumber daya alam yang belum termanfaatkan secara optimal dan pada lembaga desa.Solusi yang ditawarkan adalah menyelesaikan masalah mitra dan mendukung pengembangan kawasan agroeduwisata dengan peningkatan kapasitas dan pemberdayaan karang taruna.Tahapan pelaksanaan kegiatan meliputi pemberian motivasi,wawasan,pengenalan dan pelatihan pengolahan minuman instan daun kelor menggunakan mesin pengolah mekanis, dan pelatihan teknologi pengemasan. Minuman instan daun kelor termasuk minuman fungsional yang mempunyai peluang usaha dan bernilai ekonomis tinggi karena bahan baku murah dan proses produksi yang mudah.selain itu minuman instant kelor dapat mendukung peningkatan daya tahan tubuh. Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, yaitu: survei,, diskusi, penyusunan materi penyuluhan, pembuatan mesin pengolah mekanis, introduksi dan pelatihan minuman instan daun kelor, pendampingan mitra,dan evaluasi kegiatan. Penggunaan mesin pengolah mekanis meningkatkan kapasitas dan waktu pengolahan sebesar 3 kali lipat dibandingkan pengolahan manual. Pelatihan dan introduksi juga dapat meningkatkan wawasan akan penerapan teknologi dalam pengolahan pangan dan keterampilan karang taruna desa Kemuning Lor.

Keywords: *Introduksi, Pelatihan, Minuman Instan, Daun Kelor*

PEMBERDAYAAN PETANI LOKAL DALAM MENGEKSPLORASI DAN MENGIDENTIFIKASI KARAKTER DURIAN (*DURIO ZIBETHINUS* MURR.) UNGGUL LOKAL DI DUSUN RAYAP DESA KEMUNING LOR KABUPATEN JEMBER

Leli Kurniasari[1)], Sri Rahayu[1)], Refa Firgiyanto[1)], Kasutjianingati [1)]

[1]Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Jalan Mastrip Kotak Pos 164, Kabupaten Jember, 68121
E-mail: lelikurniasari2012@gmail.com

Abstract

Kemuning Lor is a village where most of its economy relies on agriculture. Its great natural potential becomes an opportunity in the development of a durian center in the Jember Regency. The durian in Kemuning Lor is a local durian whose trees are decades old. This is the cause of the erosion of germplasm, so that the existence and sustainability of local durian plants is threatened. This fact certainly requires attention from all parties in the context of preserving the parent tree/germplasm especially durian by knowing the diversity of durian variants. Efforts to determine the diversity of durian can be done by mapping the parent tree of durian. The mapping was carried out through a series of exploration, inventory and characterization for durian plants. This activity will assist efforts to develop commercially valuable durian fruit while protecting its genetic resources from extinction. Community service are carried out from June to September 2021. The parties involved in the implementation are lecturers, students, Harapan Jember farmer groups, Kemuning Lor resident, and public. The stages of implementing the activity start from problem identification, counseling, training and operational assistance in mapping the superior durian mother tree in Kemuning Lor, evaluation and monitoring.

Keywords: *Kemuning Lor, Durian, Jember, Mother Tree*

Abstrak

Desa Kemuning Lor merupakan desa yang sebagian besar roda perekeonomiannya mengandalkan pertanian. Potensi alamnya yang besar menjadi peluang dalam pengembangan sentra durian di wilayah Kabupaten Jember. Durian yang dikembangkan oleh petani di Desa Kemuning Lor adalah durian lokal yang pohonnya berumur puluhan tahun. Hal ini menjadi penyebab terjadinya pengikisan plasma nutfah, sehingga keberadaan dan kelestarian tanaman durian lokal menjadi terancam. Kenyataan ini tentu memerlukan perhatian dari semua pihak dalam rangka pelestarian pohon induk benih/plasma nutfah khususnya durian dengan mengetahui keanekaragaman varian durian. Upaya untuk mengetahui keanekaragaman durian dapat dilakukan dengan pemetaan pohon induk benih durian. Pemetaan dilakukan melalui serangkaian kegiatan eksplorasi, inventarisasi dan karakterisasi terhadap tanaman durian. Kegiatan ini akan membantu upaya pengembangan buah durian yang bernilai komersial sekaligus mempertahankan sumber daya genetiknya dari kepunahan. Kegiatan pengabdian dilaksanakan dari bulan Juni sampai September 2021. Pihak yang terlibat dalam pelaksanan program pengabdian ini adalah dosen, mahasiswa, kelompok tani Harapan Jember Desa Kemuning Lor, penyuluh pertanian setempat dan masyarakat umum. Tahapan pelaksanaan kegiatan dimulai dari identifkasi masalah, penyuluhan, pelatihan dan pendampingan operasional dalam pemetaan pohon induk durian unggul Desa Kemuning Lor, serta evaluasi dan monitoring.

Kata Kunci: *Kemuning Lor, Durian, Jember, Pohon Induk*

PERANCANGAN ALAT PENGERING KULIT IKAN LELE DAN PATIN DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM SOLAR CELL

YN Rohmat[1)], B Badruzzaman[1)], T Endramawan[1)], WitriYani[1)], CR Pahlevi[1)]

[1]Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Indramayu
Jl. Lohbener Lama No.08 Kec. Lohbener Kab. Indramayu 45252
E-mail: yusupnurrohmat@polindra.ac.id

Abstract

The design of fish skin drying equipment is the utilization of fish skin waste into crackers, with an efficient drying process using a fish skin dryer using a solar cell system, drying is more efficient. The use of solar energy which is converted into electrical energy through the intermediary of solar panels is very efficient compared to the use of PLN electricity or by direct drying. Drying fish skin directly under the hot sun is not stable because the weather can change. The fish skin dryer uses a solar panel, thus the solar panel can absorb solar energy and forward it to storage, namely the battery, before going through the battery there is a controller that regulates battery charging, due to the use of incandescent lamps of course an inverter is needed before electrical energy enters the lamp, The inverter will convert the current from DC to AC, the lamp will turn on and will conduct heat, and dry the fish skin. The selection of a solar cel can be done by calculating the output power requirement of 416Wh, and the power is divided by the energy conversion time of 5 hours, 416: 5 = 83.2, so it can be determined which solar panel to use is 120Wp. Battery needs can be searched by determining battery capacity by using the ohm law formula, so it can be determined that the battery capacity is 80Ah.

Keywords*: Fish skin, Solar panel, Inverter, Controller, Battery*

Abstrak

Perancangan alat Pengeringan kulit ikan suatu pemanfaatan limbah kulit ikan menjadi kerupuk, dengan adanya proses pengeringan yang efisien menggunakan alat pengering kulit ikan menggunkan sistem *solar cell* maka pengeringan lebih efesien. Penggunaan energi matahari yang di konversikan menjadi energi listrik dengan melalui perantara panel surya sangat efesien di bandingkan dengan penggunaan listrik PLN atau dengan pengeringan secara langsung. Pengeringan kulit ikan secara langsung di bawah terik matahari tidak stabil karena cuaca yang bisa saja berubah - ubah. Alat pengering kulit ikan menggunakan panel surya, dengan demikian panel surya dapat menyerap energi matahari dan di teruskan ke penyimpanan yaitu baterai, sebelum melalui baterai terdapat kontroler yang mengatur pengisian baterai, dikarenakan penggunaan lampu pijar tentunya di butuhkan inverter sebelum energi listrik masuk ke lampu, dan inverter akan mengubah arus dari DC ke AC, lampu akan menyala dan akan menghantarkan panas, dan mengeringkan kulit ikan. Pemilihan *solar cell* dapat dilakukan dengan menghitung kebutuhan daya output 416Wh, dan daya di bagi dengan waktu pengkonversian energy selama 5 jam, 416 : 5 = 83,2 maka bisa di tentukan panel surya yang di gunakan yaitu 120Wp. Kebutuhan baterai dapat dicari dengan menentukan kapasitas baterai dengan menggunakan rumus hukum ohm, sehingga dapat di tentukan kapasitas baterai yaitu 80 Ah.

Kata Kunci: *Kulit ikan, Panel surya, Inverter, Controller, Baterai*

EDUKASI "MENARCHE" MELALUI APLIKASI SIMEN PADA REMAJA PUTRI DI DESA KEMUNING LOR

Gandu Eko Juliato Suyoso[1)], Bakhtiyar Hadi Prakoso[1)], Veronika Vestine[1)], Surya Puspita Dewi[1)], Dina Fitriyah[1)]

[1]Jurusan Kesehatan, Politeknik Negeri Jember, Jl Mastrip 164, Jember, 68121
E-mail: gandu.eko.js@polije.ac.id

Abstract

Teenage girls are individuals who experience a transition period from child to adult. It starts from the first menstruation, or what is called menarche. One of the references about menarche for teenage girls is their parents. However, parents do not always educate about menarche as a whole. It may result in traumatic experiences for teenage girls and the development of various inappropriate mitoses. A solution to solve this problem is by educating the PKK cadre and teenage girls in Kemuning Lor Village, Jember Regency, to increase the readiness of parents and teenage girls for encountering the menarche phase by increasing the ease of information access through a mobile application containing educational content related to menarche and menstrual calendar. The activities method consist of literature study, field study, mobile app development, socialization and report. The results show that the community service activity went well. There is an increasing knowledge of most PKK cadres and the teenage girls of Kemuning Lor Village who attended the activity. The participants' high enthusiasm was also seen during the question and answer session regarding menarche. Most of the participants also state that the developed application is quite helpful.

Keywords: *education, menarche, application, android*

Abstrak

Remaja putri merupakan individu yang mengalami masa peralihan dari anak ke dewasa. Hal tersebut dimulai dari menstruasi untuk pertama kalinya atau yang disebut dengan *menarche*. Satu dari sekian banyak sumber rujukan pertama kali bagi remaja putri terkait dengan *menarche* ini adalah orang tua. Akan tetapi tidak selalu orang tua mengedukasi terkait dengan *menarche* ini secara menyeluruh. Hal ini dapat menimbulkan pengalaman traumatis pada remaja putri dan berkembangnya berbagai mitos yang kurang tepat. Upaya untuk mengatasi masalah tersebut adalah melalui edukasi terhadap ibu ibu kader PKK dan remaja putri di Desa Kemuning Lor, Kabupaten Jember yang bertujuan meningkatkan kesiapan orang tua dan remaja putri dalam menghadapi menache dalam bentuk peningkatan kemudahan akses informasi melalui suatu aplikasi *mobile* yang berisi tentang konten pembelajaran terkait menarche dan kalender menstruasi. Metode yang dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu studi literatur, studi lapangan, pembuatan aplikasi, sosialisasi dan pembuatan laporan. Hasil kegiatan edukasi menunjukkan bahwa kegiatan berjalan dengan baik, terjadi peningkatan pengetahuan pada sebagian besar kader PKK dan remaja putri Desa Kemuning Lor yang hadir dalam kegiatan tersebut. Antusiasme peserta yang tinggi juga tampak ketika sesi tanya jawab mengenai menarche. Sebagian besar peserta juga menyatakan cukup terbantu dengan aplikasi yang dikembangkan tersebut.

Kata Kunci: *edukasi, menarche, aplikasi, android*

PENERAPAN METODE DOMINASI PASAR PRODUK UMKM PADA FACEBOOK MARKETPLACE DI DESA KEMUNING LOR KECAMATAN ARJASA KABUPATEN JEMBER

Adi Heru Utomo[1)], Mukhamad Angga Gumilang [1)], dan Endro Sugiartono[2)]

[1]Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Jalan Mastrip, Jember, 164
[2]Jurusan Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember, Jalan Mastrip, Jember, 164
E-mail: korespondensi@mail.com

Abstract

Kemuning Lor Village, Arjasa District, Jember Regency has several MSMEs that produce several superior products. Village youth who are members of the KODPAR Youth Organization in Kemuning Lor Village took the initiative to market the superior products of MSMEs in Kemuning Lor Village through the online market. Initially, the marketing of these superior products was carried out through the media website, Facebook marketplace, and other online stores. But sales with these various modes are still not able to increase sales volume. The solution that the proposing team can offer is the use of market dominance techniques on the Facebook marketplace, by providing training and assistance to the KOPDAR Youth Organizations so that they can more optimally market MSME products through the Facebook marketplace. The training and mentoring steps include materials: (1) Introduction to Facebook Marketplace, (2) Introduction to Market Domination Techniques, (3) Practice of Creating Multiple Accounts (Livestock Accounts), (4) Keyword Research Techniques (keyword), (5) Research Techniques market based on location, (6) Practice making product descriptions and images according to market segmentation, (7) Practice making product advertisements on the Facebook marketplace, (8) Techniques for communicating with prospective buyers until closing, and (9) Techniques for closing potential buyers. It is expected that after using this market dominance technique, there will be an increase in sales turnover reaching more than 5000 packs of products per month.

Keywords: *Market Domination, UMKM., Facebook Marketplace*

Abstrak

Desa Kemuning Lor Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember memiliki beberapa UMKM yang memproduksi beberapa produk unggulan. Pemuda desa yang tergabung dalam Karang Taruna KODPAR Desa Kemuning Lor berinisiatif untuk melakukan pemasaran produk unggulan UMKM Desa Kemuning Lor melalui pasar online. Pada awalnya, pemasaran produk unggulan tersebut dilakukan melalui media website, facebok marketplace, maupun toko online lainnya. Tetapi penjualan dengan berbagai modus tersebut masih juga belum bisa meningkatkan volume penjualan. Solusi yang dapat ditawarkan tim pengusul adalah penggunaan teknik dominasi pasar pada facebook marketplace, dengan cara memberikan pelatihan dan pendampingan kepada Karang Taruna KOPDAR agar dapat lebih optimal memasarkan produk UMKM melalui facebook marketplace. Langkah pelatihan dan pendampingan meliputi materi: (1) Pengenalan Facebook Marketplace, (2) Pengenalan Teknik Dominasi Pasar, (3) Praktik Membuat Banyak Akun (Ternak Akun), (4) Teknik Riset kata kunci (keyword), (5) Teknik Riset pasar berdasarkan lokasi, (6) Praktik Membuat deskripsi dan gambar produk sesuai segmentasi pasar, (7) Praktik membuat iklan produk di facebook marketplace, (8) Teknik berkomunikasi dengan calon pembeli sampai closing, dan (9) Teknik closing calon pembeli. Diharapkan setelah menggunakan teknik dominasi pasar ini terjadi peningkatan omset penjualan mencapai lebih dari 5000 bungkus produk per bulan.

Kata Kunci: *Dominasi Pasar, UMKM, Facebook Marketplace*

PENYULUHAN TEKNOLOGI PENGOLAHAN PERMEN SAPI HERBAL DENGAN PENAMBAHAN *Curcuma Zedoaria* DI KELOMPOK TERNAK LIMOUSIN JAGIR DESA KEMUNING LOR KABUPATEN JEMBER

Nanang Dwi Wahyono[1)], Suwardi[2)], Hariyono Rakhmad[3)] Niswatin Hasanah[4)]

[1]Jurusan Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember
[2]Jurusan Produksi Pertanian Politenik Negeri Jember
[3]Jurusan Teknologi Informatika Politeknik Negeri Jember
[4]Jurusan Peternakan Politeknik Negeri Jember
E-mail: nanang_d_wahyono@polije.ac.id

Abstract

The purpose of this activity is to help farmers to increase cattle productivity by utilizing feed ingredients and processing them in the form of urea mineral molasses blocks or herbal cow gum with added Curcuma zedoaria powder. The method of activity includes providing material and direct practice of making herbal candy then at the end of the activity an evaluation is carried out on the livestock group. The results of the activity are 90-100% of farmer group members play an active role during the activity, 75-85% understand how to process livestock candy properly and 50% plan to continue independently and sustainably the application of UMB technology or herbal cow gum with the addition of Curcuma zedoaria powder.

Keywords: *Curcuma zedoaria, fattening, candy cattle organic, beef cattle*

Abstrak

Tujuan kegiatan ini adalah membantu peternak untuk meningkatkan produktivitas sapi dengan memanfaatkan bahan–bahan pakan dan diolah dalam bentuk urea mineral molases blok atau permen sapi herbal yang ditambahkan powder / bubuk *Curcuma zedoaria*. Metode kegiatan meliputi pemberian materi dan praktik langsung pembuatan permen herbal kemudian pada akhir kegiatan dilakukan evaluasi pada kelompok ternak. Hasil kegiatan adalah 90-100% dari anggota kelompok tani berperan aktif selama kegiatan berlangsung, 75-85 % memahami cara pengolahan permen ternak dengan baik dan 50% berencana melanjutkan secara mandiri dan berkelanjutan penerapan teknologi UMB atau permen sapi herbal dengan penambahan bubuk *Curcuma zedoaria*.

Kata Kunci: *Kunyit putih, penggemukan, permen sapi herbal, sapi potong*

SELF ASSESSMENT COVID-19 DI DESA KEMUNING LOR KECAMATAN ARJASA KABUPATEN JEMBER

Selvia Juwita Swari[1)], Gamasiano Alfiansyah[1)], Mudafiq Riyan Pratama[1)] dan Erna Selviyanti[1)]

[1]Jurusan Kesehatan, Politeknik Negeri Jember, Jalan Mastrip 164, Jember, 68101
E-mail: selvia@polije.ac.id

Abstract

Covid-19 is an infectious disease caused by the corona virus. Jember Regency is an area in East Java province with a fairly high number of Covid-19 cases. Kemuning Lor is one of the villages in the Arjasa sub-district, Jember district, a fostered village of Politeknik Negeri Jember. The profile of Kemuning Lor village showed that the total population belonging to the category of parents and children is 2,848 people (32.8%). Parents and children are one of the risk factors for Covid-19 because parents and children have lower immunity. Based on a preliminary study, the residents of Kemuning Lor Village did not know how to conduct a Covid-19 self-assessment. This community service aimed to increase the awareness of villagers by conducting a personal risk assessment of Covid-19. The methods used were lectures and simulations. The result of this community service was the availability of media to assist residents in assessing their health status related to Covid-19 independently. This is one of the efforts to reduce the spread of Covid-19.

Keywords: *Covid-19, self-assessment, Jember*

Abstrak

Covid-19 merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh virus coronavirus. Kabupaten Jember merupakan daerah di provinsi Jawa Timur dengan kasus Covid-19 yang cukup tinggi. Kemuning Lor merupakan salah satu desa di Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember yang merupakan desa binaan dari Politeknik Negeri Jember. Profil Desa Kemuning Lor menunjukkan bahwa jumlah penduduk yang masuk kategori orang tua dan anak-anak sebanya 2.848 jiwa (32,8%). Orang tua dan anak-anak merupakan salah satu faktor risiko Covid-19 yang disebabkan karena orang tua dan anak-anak imunitasnya lebih rendah. Berdasarkan studi pendahuluan, masyarakat Desa Kemuning Lor masih belum mengetahui cara melakukan self assessment Covid-19. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kepedulian warga dengan melakukan penilaian risiko pribadi Covid-19. Metode yang digunakan adalah ceramah dan simulasi. Hasil dari pengabdian masyarakat ini adalah tersedianya media untuk mempermudah warga dalam menilai keadaan kesehatannya terkait Covid-19 secara mandiri. Hal ini sebagai salah satu upaya dalam mengurangi penyebaran Covid-19.

Kata Kunci: *Covid-19, penilaian risiko pribadi, Jember*

DIGITALISASI USAHA KELOMPOK TANI TEMBAKAU DI MASA PANDEMI COVID 19

Rahma Rina Wijayanti[1)], Oryza Ardhiarisca[1)], Sumadi[1)], Cherry Triwidiarto[2)], dan Rediyanto Putra[3)]

[1]Jurusan Manajemen Agribisnis,
Politeknik Negeri Jember, Jl. Mastrip PO BOX 164, Jember, 68124
[2]Jurusan Produksi Pertanian,
Politeknik Negeri Jember, Jl. Mastrip PO BOX 164, Jember, 68124
[3]Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomika dan Bisnis,
Universitas Negeri Surabaya, Jl. Ketintang No.2, Surabaya, 60231
Email : Rahma@polije.ac.id

Abstract

This community service uses the PNBP Service Scheme which is carried out for approximately 8 months. The purpose of this service program is to solve the problems of the Rukun Makmur Farmer Group, which are related to production quality and business management. This service program provides two solutions to solve the problems experienced by partners. First, the production handling system to increase cost selling by economization, effectiveness, and efficiency, needs to be improved through the introduction of the cultivator. Second, a training package and the introduction of financial applications to create more systematic financial accountability, so that it can be used as one of the requirements for applying for business loans. The results of the implementation of this service indicate that the service implementation program is running well, the partners successfully use the cultivator machine and financial applications well. In addition, the partners of the harmonious prosperous farmer group also feel helped by this community service program in the midst of a pandemic like today.

Keywords: *financial applications, cultivator machines, financial governance, technology*

Abstrak

Pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan Skema Pengabdian PNBP yang dilakukan kurang lebih selama 8 bulan. Tujuan dari dilakukannya program pengabdian ini adalah agar dapat memecahkan masalah dari Kelompok Tani Rukun Makmur yaitu terkait kualitas produksi dan manajemen usaha. Program pengabdian ini memberikan dua solusi untuk menyelesaikan masalah yang dialami oleh mitra. Pertama, sistem penanganan produksi untuk meningkatkan nilai jual melalui ekonomisasi, efektivitas, dan efisiensi, maka perlu diperbaiki melalui introduksi mesin bajak *(cultivator).* Kedua, Paket pelatihan dan introduksi aplikasi keuangan untuk menciptakan akuntabilitas keuangan yang lebih sistematis, sehingga dapat digunakan sebagai salah satu syarat pengajuan kredit usaha. Hasil dari pelaksanaan pengabdian ini menunjukkan bahwa program pelaksanaan pengabdian berjalan dengan baik, mitra berhasil menggunakan mesin cultivator dan aplikasi keuangan dengan baik. Selain itu, mitra kelompok tani rukun makmur juga merasa terbantu dengan adanya program pengabdian masyarakat ini di tengah pandemi seperti saat ini.

Kata Kunci: *aplikasi keuangan, mesin cultivator,tata kelola keuangan, teknologi*

PEMANFAATAN LIMBAH KOTORAN KAMBING MENJADI TRICHO PUKAN SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN EKONOMI PETANI DI DESA KEMUNING LOR KECAMATAN ARJASA KABUPATEN JEMBER

Hanif Fatur Rohman[1)], Tri Rini Kusparwanti[1)], dan Eliyatiningsih[1)]

[1]Jurusan Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember,
Jl. Matrip PO BOX 164 Jember, 68121
E-mail: haniffaturrohman@polije.ac.id

Abstract

Kemuning Lor Village in Arjasa District is one of the villages in Jember Regency that relies on the agricultural sector as its main source of income. In addition to cultivating food crops and plantations, farmers also have potential in the livestock sector. Gapoktan Makmur for the past year has started to produce organic fertilizer from goat manure which has been decomposed using *Trichoderma* sp. The organic fertilizer is used in their cultivation and has been developed as a business unit. Gapoktan Makmur encountered obstacles in developing their business, namely difficulties in product marketing. Some of the solutions offered to deal with the problems include improving organic fertilizer production facilities, product packaging training, as well as business assistance or marketing of organic fertilizer (Tricho-Pukan). This community service activity is carried out with a participatory approach. The methods used in the implementation of community service are socialization and discussion, training, evaluation of activities and mentoring. The results of community service activities show that the Gapoktan in Kemuning Lor Village, Arjasa District, Jember Regency has been able to produce Tricho Pukan correctly and has been able to do good packaging. The production and marketing of organic fertilizers has become a new business unit jointly managed by Gapoktan and is expected to increase farmer's income.

Keywords: *fertilizer, income, organic, trichoderma*

Abstrak

Desa Kemuning Lor di Kecamatan Arjasa merupakan salah satu desa di Kabupaten Jember yang mengandalkan sektor pertanian sebagai sumber pendapatan utama. Selain melakukan budidaya tanaman pangan dan perkebunan, petani juga memiliki potensi di sektor peternakan. Gapoktan Makmur selama satu tahun terakhir mulai memproduksi pupuk organik dari kotoran kambing yang didekomposisi menggunakan Trichoderma sp. Pupuk organik tersebut digunakan dalam budidaya mereka serta mulai dikembangkan sebagai unit bisnis. Gapoktan Makmur menemui kendala dalam mengembangkan usaha pupuk organik mereka yaitu kesulitan dalam pemasaran produk. Beberapa solusi yang ditawarkan untuk menghadapi permasalahan mitra meliputi perbaikan sarana produksi pupuk organik, pelatihan pengemasan produk, serta pendampingan usaha atau pemasaran pupuk organik (Tricho-Pukan). Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan pendekatan partisipatif. Metode yang dilakukan dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat adalah sosialisasi dan diskusi, pelatihan, evaluasi kegiatan dan pendampingan. Hasil kegiatan pengabdian masyarakat menunjukkan bahwa Gapoktan di Dusun Darungan, Desa Kemuning Lor, Kecamatan Arjasa, Kabupaten Jember telah dapat memproduksi pupuk organik Tricho Pukan dengan benar serta telah dapat melakukan pengemasan dengan baik. Produksi dan pemasaran pupuk organik ini menjadi unit bisnis baru yang dikelola bersama oleh Gapoktan dan diharapkan dapat meningkatkan pendapatan petani.

Kata Kunci: *gapoktan, organik, trichoderma, tricho pukan*

PENINGKATAN PRODUKTIVITAS DAN KUALITAS KECAP JAMUR TIRAM PADA UMKM TW FOOD PRODUSEN OLAHAN JAMUR KABUPATEN JEMBER

Dewi Kurniawati[1)], Elly Antika[2)]

[1]Jurusan Manajemen Agribisnis,
Politeknik Negeri Jember, Jln. Mastrip no.164 Jember, 68101
[2]Jurusan Teknologi Informasi,
Politeknik Negeri Jember, Jln. Mastrip no.164 Jember, 68101
E-mail: elly_antika@polije.ac.id

Abstract

TW Food Processed Oyster Mushroom Producer is a producer of soy sauce made from oyster mushrooms in Jember district. The production of this oyster mushroom soy sauce has been established since 2015 with sweet soy sauce products made from oyster mushrooms. With the high protein content of oyster mushrooms, this sweet soy sauce produced by TWFood is in great demand by the public. The production of this oyster mushroom soy sauce is carried out with a traditional process so that it is not able to meet public demand. Production is still low due to the traditional soy sauce processing. So it needs a touch of technology in the production of the soy sauce. The solution that has been given by the community service implementation team is the manufacture of an automatic soy sauce mixer. It is hoped that the automatic soy sauce mixer can increase the production of oyster mushroom soy sauce and can also encourage the development of other TWFood products. Tools that have been made according to the needs of partners based on the results of interviews and direct observations at the TWFood oyster mushroom soy sauce producer.

Keywords: *automation of MSME tools, soy sauce mixer, soy sauce production equipment, oyster mushroom soy sauce, processed oyster mushrooms.*

Abstrak

TW Food Produsen Olahan Jamur Tiram merupakan produsen kecap berbahan jamur tiram yang ada di kabupaten Jember. Produksi kecap jamur tiram ini mulai usahanya tahun 2015 dengan produk kecap manis berbahan jamur tiram. Dengan kandungan protein yang tinggi dari jamur tiram, kecap manis produksi TWFood ini banyak diminati oleh masyarakat. Produksi kecap jamur tiram ini dilakukan dengan proses yang masih tradisional sehingga kurang mampu mencukupi permintaan masyarakat. Produksi yang masih rendah disebabkan proses pengolahan kecap secara tradisional. Sehingga perlu sentuhan teknologi dalam produksi kecap tersebut. Soluasi yang diberikan tim pelaksana pengabdian masyarakat, yaitu, pembuatan alat pengaduk kecap automatis. Harapannya dengan adanya alat pengaduk kecap otomatis dapat meningkatkan produksi kecap jamur tiram dan juga dapat mendorong pengembangan produk TWFood lainnya. Alat yang dibuat sesuai dengan kebutuhan mitra berdasarkan hasil wawancara dan observasi langsung ke tempat produser kecap jamur tiram TWFood. .

Kata Kunci: otomasi alat, pengaduk kecap, peralatan produksi kecap, kecap jamur tiram, olahan jamur tiram

ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MEDIA PROMOSI DAN IDENTIFIKASI STRATEGI PROMOSI PRODUK SUSU SAPI KEDAI NYOESOE CAK NANANG REMBANGAN JEMBER

Titik Ismailia[1)], Alfi Hidayatu Miqawati[1)], dan Fitri Wijayanti [1)]

[1]Jurusan Bahasa, Komunikasi, dan Pariwisata, Politeknik Negeri Jember, Jl. Mastrip
P.O BOX 164, Jember, 68111
E-mail: titik@polije.ac.id

Abstract

This article aims to describe the promotion strategy and analyze the need to improve the promotion quality of he Nyoesoe Cak Nanang shop located in kemuning Lor village, Kec. Arjasa, Jember. The research subject is Kedai Nyoesoe Cak Nanang which has a milk delivery business and sells dairy products such as fresh milk, falavoured milk, yogurt, and milkshakes. Dairy products are marketed through mlik shops which are managed independently with the family. The data obtained are based on interviews with the owner of Kedai Nyoesoe Cak Nanang, observations, literature studies, and documentation. Data were analyzed descriptively. The result of data analysis show that Kedai Nyoesoe Cak Nanang has carried out direct promotion (personal selling) both offline and online (by utilizing social media). They need other types of promotions in the form of print media so that they can reach customer (buyers) from outside Rembangan and Jember city which contain complete information about types of products offered, the location of the shop, and other things related to the Nyoesoe Cak Nanang shop. In the future, Kedai Nyoesoe can also develop other promotional media in the form of social media updates and website development that provides information on Rembangan and Jember milk.

Keywords: *promotion strategy, dairy product, media development*

Abstrak

Artikel ini bertujuan untuk mendeskiripsikan strategi promosi dan menganalisis kebutuhan peningkatan kualitas promosi Kedai Nyoesoe Cak Nanang yang berlokasi di Desa Kemuning Lor Kec. Arjasa Kab, Jember. Subyek penelitian yaitu Kedai Nyoesoe Cak Nanang yang memiliki usaha loper susu dan menjual produk susu seperti susu segar murni, susu rasa-rasa, yogurt, dan milkshake. Produk susu dipasarkan melalui kedai susu yang dikelola secara mandiri dengan keluarga. Data yang diperoleh berdasarkan hasil wawancara dengan pemilik Kedai Nyoesoe Cak Nanang, observasi, studi literatur dan dokumentasi. Data dianalisis secara deskriptif. Hasil analisis data menunjukkan bahwa Kedai Nyosoe Cak Nanang telah melakukan promosi langsung (*personal selling*) baik secara offline maupun online (dengan memanfaatkan media sosial). Mereka membutuhkan jenis promosi lain berupa media cetak agar dapat menjangkau konsumen (pembeli) dari luar wilayah Rembangan dan Jember kota yang berisi informasi yang lengkap mengenai jenis produk yang ditawarkan, lokasi kedai, dan hal lain terkait Kedai Nyoseo Cak Nanang. Ke depannya, Kedai Nyoseo juga dapat mengembangkan media promosi lainnya berupa pembaruan media sosial dan pengembangan website yang menyediakan informasi susu Rembangan Jember.

Kata Kunci: *strategi promosi, produk susu, media development*

PENGEMBANGAN DAN PEMASARAN HOMESTAY DESA KEMUNINGLOR SEBAGAI PELUANG BISNIS PASCA PANDEMI COVID-19

Muksin [1], Muhamad Farhan [2], dan Nantil Bambang Eko Sulistyono [3]

[1]Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember, Jl. Mastrip 164, Jember, 68121
[2]Bahasa, Komunikasi dan Pariwisata, Politeknik Negeri Jember, Jl. Mastrip 164, Jember, 68121
[3]Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Jl. Mastrip 164, Jember, 68121
E-mail: muksin@polije.ac.id

Abstract

Homestays managed by kemuning Lor villagers, are very potential as an alternative source of income. However, homestays owned by the community have not implemented good sanitation management and standardized quality of service. This condition is due to the behavior (knowledge, attitude and skills) of the community is still low and there is no operational procedur standard (SOP) in managing sanitation and quality of services and marketing adequate lodging services. The purpose of activity is to identify the specific needs of homestay development, as well as facilitate the improvement of the community power of homestay managers to have an adequate level of knowledge, attitude, and skills in managing homestays. The activity approach is andragogy learning by facilitating community participation and engagement. The methods of activities are literature studies, location observation, unstructured interviews, training, and the creation of learning and socialization instruments. The results of the activities show the specific need for community homestay development is a change in behavior in managing and marketing homestays. Training has improved people's knowledge, attitudes and skills in the management of sanitation and service quality, the management and marketing of standard homestays. The community is willing and committed to the assistance and monitoring and evaluation of selected homestay managers to homestay management groups and agrotourism circle communities. In an effort to make the homestay business as one of the sources of incom.

Keywords: *Homestay, service quality, SOP, Marketing*

Abstrak

Homestay di desa Kemuning Lor, sangat potensial sebagai alternatif sumber penghasilan. Namun demikian *homestay* masyarakat belum melaksanakan pengelolaan sanitasi yang baik dan mutu layanan yang terstandar. Kondisi tersebut disebabkan perilaku (pengetahuan, sikap dan keterampilan) masyarakat dan belum adanya *Standart operational procedur (SOP)* dalam mengelola sanitasi, mutu pelayanan serta pemasaran penginapan yang memadai. Tujuan kegiatan adalah mengidentifikasi kebutuhan spesifik pengembangan homestay, serta memfasilitasi peningkatan keberdayaan masyarakat pengelola *homestay* agar memiliki tingkat pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang memadai dalam mengelola homestay. Pendekatan kegiatan adalah pembelajaran *andragogy* dengan memfasilitasi partisipasi dan keterlibatan masyarakat. Metode kegiatan adalah studi pustaka, observasi lokasi, wawancara tidak terstruktur, pelatihan, dan pembuatan instrument belajar dan sosialisasi. Hasil dari kegiatan menunjukkan kebutuhan spesifik pengembangan *homestay* masyarakat adalah perubahan perilaku dalam mengelola dan memasarkan Homestay. Pelatihan telah meningkatkan pengetahuan, sikap dan keterampilan masyarakat pada pengelolaan sanitasi dan mutu pelayanan, pengelolaan dan pemasaran homestay yang terstandar. Masyarakat bersedia dan berkomitmen untuk dilakukan pendampingan dan monitoring serta evaluasi pengelola *homestay* terpilih kepada kelompok pengelola *homestay* dan masyarakat lingkar agrowisata. Sebagai upaya menjadikan usaha homestay sebagai salahsatu sumber penghasilan.

Kata Kunci: *Homestay, mutu pelayanan, SOP, Pemasaran*

PEMANFAATAN BUAH NAGA PADA PEMBUATAN *POMADE* DAN *YOGHURT* GUNA MENSEJAHTERAKAN MASYARAKAT PLAMPANGREJO

M. Nico Agastya Maulana[1)] Yhinta Royanta[1)], Morisiana Widayanti Bahtiar[1)], dan Trias Ayu Laksanawati [1)]

[1]Teknologi Pengolahan Hasil Ternak, Politeknik Negeri Banyuwangi, Jalan Raya Jember No.KM13, Labanasem, Kec. Kabat, Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur, 68461
E-mail: trias@poliwangi.ac.id

Abstract

This activity is a service to the people of Plampangrejo in processing dragon fruit from the flesh to the skin of the dragon fruit itself. This activity was carried out from April to August 2021, by taking a sample of about 22 respondents from the Plampangrejo community as well as providing assistance on how to make pomade products from dragon fruit peel extract and yoghurt from dragon fruit flesh. This study aims to determine the participation of the people of Plampangrejo Village in innovating pomade and yoghurt products from dragon fruit. The results of this activity indicate that the community's role in managing dragon fruit innovation is quite good. This can be seen from the initiative and enthusiasm of the community in processing pomade and yoghurt products from dragon fruit. So that through these innovations it can increase the selling value of dragon fruit.

Keywords: *Innovation, Dragon Fruit, Pomade, Yoghurt, Plampangrejo*

Abstrak

Kegiatan ini merupakan pengabdian kepada masyarakat Plampangrejo dalam mengolah buah naga mulai dari daging hingga kulit buah naga sendiri. Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan April sampai dengan Agustus 2021, dengan mengambil sampel sekitar 22 responden dari masyarakat Plampangrejo sekaligus melakukan pendampingan tentang bagaimana cara pembuatan produk *pomade* dari ekstrak kulit buah naga dan *yoghurt* dari daging buah naga. Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui peran serta masyarakat Desa Plampangrejo dalam menginovasi produk *pomade* dan *yoghurt* dari buah naga. Hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa peran masyarakat terhadap pengelolaan dalam berinovasi dari buah naga cukup baik. Hal ini dapat dilihat dari inisiatif serta antusias masyarakat dalam mengolah produk *pomade* dan *yoghurt* dari buah naga. Sehingga melalui inovasi tersebut dapat meningkatkan nilai jual buah naga.

Kata Kunci: *Inovasi, Buah Naga, Pomade, Yoghurt, Plampangrejo*

OTOMATISASI SISTEM IRIGASI PADA TANAMAN CABAI BERBASIS ARDUINO DENGAN PARAMETER KELEMBABAN TANAH

Zikrilla[1)], Eriz Rifqi Irawan[1)], Erviannur Rahmasari[1)], Rohmad Kurniadi[1)], Doni Aprilinando[1)], Avina Dwi Ratnasari[1)], Tri Ayu Novitasari[1)], Aditya Lukman Syah[1)], Yoga Pangestu[1)], Yusuf Farhan Nurrahman[1)], Lutfi Hakim[1)]

[1] Jurusan Teknik Informatika, Politeknik Negeri Banyuwangi,
Jalan Raya Jember No.KM13, Labanasem, Kabat, Kabupaten Banyuwangi, 68461
E-mail: zikrillarila@gmail.com

Abstract

The research aims to create a tool that works to do watering automatically and can help monitor soil moisture through a mobile app. By using an automatic irrigation system is expected to facilitate farmers in doing watering that was originally done manually. The working principle of this tool is to know the soil moisture level using the YL-69 soil moisture sensor installed at some points of rice fields to read how much water content is in the soil. The data obtained from each sensor will be averaged using arduino uno microcontroller. When the average soil moisture reaches the specified value, the system will automatically turn on the water pump to flow water on the rice fields. In addition to automation tools, researchers are also creating mobile applications that are connected to automation tools to monitor soil slowness on rice fields in real time as well as for the control of land.

Keywords : *Arduino Uno, Irrigation, Monitoring System*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah alat yang berfungsi untuk melakukan penyiraman secara otomatis dan dapat membantu memonitoring kelembaban tanah melalui aplikasi mobile. Dengan menggunakan sistem irigasi otomatis ini diharapkan dapat memudahkan para petani dalam melakukan penyiraman yang awalnya dilakukan secara manual. Prinsip kerja dari alat ini adalah dengan mengetahui tingkat kelembaban tanah menggunakan sensor kelembaban tanah YL-69 yang dipasang di beberapa titik lahan sawah untuk membaca seberapa banyak kandungan air pada tanah. Data yang didapatkan dari masing-masing sensor akan dirata-rata menggunakan mikrokontroler Arduino Uno. Ketika rata-rata kelembaban tanah mencapai nilai yang di tentukan, sistem akan otomatis menghidupkan pompa air untuk mengaliri air pada lahan sawah. Selain alat otomatisasi, peneliti juga membuat aplikasi mobile yang terhubung dengan alat otomatisasi untuk memonitoring kelambaban tanah pada lahan sawah secara real time serta untuk kontrol jarak jauh pompa air jika suatu saat diperlukan.

Kata Kunci : *Arduino Uno, Irrigasi, Sistem Monitoring*

INOVASI PEMBUATAN PRODUK *FRUIT YOGURT* BUAH NAGA SEBAGAI PANGAN FUNGSONAL DAN PENGUAT EKONOMI MASYARAKAT DESA KEMUNING LOR

Aryanti Candra Dewi[1)], Merry Muspita Dyah Utami[1)], dan Niati Ningsih[1)]

[1]Jurusan Peternakan, Politeknik Negeri Jember, Jl Mastrip PO BOX 164, Jember, 68101
E-mail : aryanticandradewi@polije.ac.id

Abstract

Kemuning Lor Village has great potential for the development of cow's milk and dragon fruit products in Jember Regency but is constrained by product marketing so that was prone to damage. The purpose of this community service activity is to provide an activity program for the PKK group to be able to empower existing resources in Kemuning Lor Village, especially milk and dragon fruit production to be processed into functional food *fruit yogurt* so that they become independent and economically productive. The methods of this activity include firstly with counseling about milk and dragon fruit as functional foods, secondly with the practice of making dragon fruit yoghurt, and thirdly with counseling and training on product packaging design. This activity was carried out smoothly and members of the PKK group were able to practice making dragon fruit yoghurt well.

Keywords: fruit yogurt, dragon fruit, functional food, PKK, Kemuning Lor

Abstrak

Desa Kemuning Lor memiliki potensi besar untuk pengembangan produk susu sapi dan buah naga di Kabupaten Jember namun terkendala dengan pemasaran produk sehingga rawan menjadi rusak. Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah memberikan program kegiatan kepada kelompok PKK agar mampu memberdayakan sumberdaya yang ada di Desa Kemuning Lor khususnya produksi susu dan buah naga untuk diolah menjadi pangan fungsional *fruit yogurt* sehingga menjadi mandiri dan produktif secara ekonomi. Metode dari kegiatan ini antara lain pertama dengan penyuluhan mengenai susu dan buah naga sebagai pangan fungsional, kedua dengan praktik pembuatan *fruit yogurt* buah naga, dan ketiga adalah penyuluhan dan pelatihan desain kemasan produk. Kegiatan ini dilaksanakan dengan lancar dan anggota kelompok PKK mampu mempraktikkan pembuatan *fruit yogurt* buah naga dengan baik.

Kata Kunci: *fruit yogurt, buah naga, pangan fungsional, PKK, Kemuning Lor*

DISEMINASI PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA INTERAKTIF PADA MASA PANDEMI DI SMP NEGERI 2 ARJASA

Prawidya Destarianto[1)], I Gede Wiryawan[1)], dan Ely Mulyadi[1)]

[1]Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember,
Jalan Mastrip PO BOX 164, Jember, 68101
E-mail: wiryawan@polije.ac.id

Abstract

Pandemic situations had changed many human habits that were previously free to travel anywhere, meet face-to-face with anyone, carry out activities anywhere, and so on. Many sectors were affected, one of which is the education sector which could not be stopped and must undergo adjustments in its implementation. State Junior High School 2 Arjasa, located in the village of Kemuning Lor, is one of the schools affected. The problems faced during the online learning process were the development and creation of interesting, interactive and easy-to-understand learning media for students. The purpose of this activity is to increase the ability of teachers to develop and create learning media, it is hoped that the quality of teaching and learning will increase, and students are enthusiastic about learning even though they are online. The implementation of this activity is carried out using a hybrid method, a combination of online and offline. First day focused more on sharing, discussion, and demonstration. Then proceed with the practice of the tutorial that has been given on the second day. The results of this activity began to be seen at the stage of mentoring and periodic monitoring where there were already several teachers who had implemented technology in the development of learning media.

Keywords: *pandemic, junior high school, learning media*

Abstrak

Kondisi pandemi telah mengubah banyak kebiasaan-kebiasaan manusia yang sebelumnya bebas untuk berpergian kemana saja, bertemu secara tatap muka dengan siapa saja, melakukan aktivitas kegiatan dimana saja, dan sebagainya. Banyak sektor yang terpengaruh, salah satunya sektor pendidikan yang tidak bisa dihentikan ini harus mengalami penyesuaian dalam pelaksanaannya. Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Arjasa yang terletak di desa Kemuning Lor, merupakan salah satu sekolah yang terdampak. Permasalahan yang dihadapi selama proses pembelajaran yang dilakukan secara daring ini adalah pengembangan dan pembuatan media pembelajaran yang menarik, interaktif dan mudah dipahami siswa. Tujuan dari kegiatan ini peningkatan kemampuan guru dalam mengembangkan dan membuat media pembelajaran diharapkan kualitas belajar mengajar akan meningkat, dan siswa antusias untuk belajar walau secara daring. Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dengan metode hybrid, yaitu kombinasi antara daring dan luring. Pada hari pertama lebih berfokus pada sharing, diskusi, serta demonstrasi. Kemudian dilanjutkan dengan praktek dari tutorial yang telah diberikan di hari kedua. Hasil dari kegiatan ini mulai terlihat pada tahap pendampingan dan monitoring berkala dimana sudah ada beberapa guru yang sudah mengimplementasikan teknologi dalam pengembangan media pembelajaran.

Kata Kunci: *pandemi, sekolah menengah pertama, media pembelajaran*

PELATIHAN PENGEMASAN SAYUR HASIL PEKARANGAN SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN EKONOMI KELUARGA DI DESA KEMUNING LOR KABUPATEN JEMBER

Damanhuri[1)], Rindha Rentina DP[1)], dan Jumiatun[1)]

[1]Jurusan Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember
Jl.Mastrip PO Box 164 Jember

E-mail: jumiatun@polije.ac.id

Abstract

The use of yard land is one of the potential lands to be developed in densely populated residential areas. This activity supports the fulfillment of family food needs. Community service partners located in Kemuning Lor village have made good use of their yard. In its development, partners have been able to produce vegetables and fish in limited places and market them, but the results are not optimal. This is due to the narrow area of the yard that requires effort and creativity for its use. The purpose of this service is to maximize the potential of partner yard products in the form of vegetable packages. This activity has been carried out from June to September 2021. The method used is in the form of lectures, demonstrations, discussions and hands-on practice regarding packaging vegetable packages. Based on the results of the activities, Partners can practice vegetable package packaging techniques and vegetable packaging with surrounding materials to increase the selling value of the product. Education regarding the use of yards and marketing opportunities through packaged vegetable products is an additional new skill for partners to increase family income.

Keywords: *income, potential, production, vegetable package, yard*

Abstrak

Pemanfaatan lahan pekarangan menjadi salah satu lahan yang potensial untuk dikembangkan di kawasan pemukiman padat penduduk. Kegiatan ini mendukung pemenuhan kebutuhan pangan keluarga. Mitra pengabdian masyarakat yang berlokasi di desa Kemuning Lor sudah memanfaatkan lahan pekarangan dengan baik. Dalam pengembangannya, mitra sudah mampu memproduksi sayur dan ikan pada tempat terbatas dan memasarkannya, akan tetapi hasilnya belum optimal. Hal ini disebabkan luasan lahan pekarangan yang sempit diperlukan upaya dan kreatifitas untuk pemanfaatannya. Tujuan dari pengabdian ini adalah memaksimal potensi produk pekarangan mitra dalam bentuk paket sayur. Kegiatan ini telah dilaksanakan pada bulan Juni sampai dengan September 2021. Metode yang digunakan berupa ceramah, demonstrasi, diskusi dan praktek secara langsung mengenai pengemasan paket sayur. Berdasarkan hasil kegiatan Mitra dapat mempraktekkan teknik pengemasan paket sayur dan pengemasan sayur dengan bahan sekitar untuk menambah nilai jual produk. Edukasi mengenai pemanfaatan pekarangan dan peluang pemasaran melalui produk paket sayur menjadi tambahan skill baru mitra untuk meningkatkan pendapatkan keluarga.

Kata Kunci: *paket sayur, pendapatan, pekarangan, potensi, produksi*

IMPLEMENTASI BUDIDAYA *BLACK SOLDIER FLY* (BSF) SEBAGAI SUMBER PAKAN ALTERNATIVE DAN INSTRUMEN *ZERO WASTE SYSTEM* SERTA *BIOSECURITY* DI KELOMPOK TERNAK JOYO SEDOYO FARM

Gayuh Syaikhullah[1)], Aan Awaludin[1)], dan M. Adhyatma[1)]

[1]Jurusan Peternakan, Politeknik Negeri Jember, Jl. Mastrip PO BOX 164, Jember, 68121
E-mail: gayuh_syaikhullah@polije.ac.id

Abstract

The demand for animal protein from livestock was rising, and one of the most common sources was egg products. Feed is the most expensive component of laying hen production. Joyo Sedoyo Farm's livestock group is a laying hen-focused livestock group. During the production process, Joyo Sedoyo Farm's livestock group produces by-products in the form of waste (manure). Most of the manure produced is wasted in the environment so that it can pollute the environment. One of the efforts to overcome this waste is by processing manure as a medium for Black Soldier Fly (BSF) larvae. The purpose of this community service activity is to provide insight and direct practice to the Joyo Sedoyo Farm farmer group regarding the use of waste as a medium for BSF cultivation, with the hope that BSF cultivation can reduce feed costs for laying hens. The method used is a descriptive method with 4 stages of activity, namely preparation, counseling and training, the process and stages of BSF larvae cultivation, as well as the stage of mentoring and evaluating activities. The results of the activities that have been carried out by most of the farmers understand the importance of BSF cultivation as feed. The results of BSF cultivation went well with the growth of BSF larvae, and the results of BSF provision in livestock rations could be given well seen from the small amount of feed remaining. The Joyo Sedoyo Farm Livestock Group felt the benefits of training and counseling on BSF Cultivation as seen from the results of the survey that had been conducted. The benefits of training and counseling on BSF cultivation at the Livestock Group of Joyo Sedoyo Farm were well received by farmers based on the results of BSF larvae breeding yields and the results of surveys to each farmer.
Keywords: *layer, Black Soldier Fly (BSF), by product, feed, manure*

Abstrak

Kebutuhan protein hewani asal ternak semakin meningkat salah satunya produk telur. Modal terbesar dalam produksi usaha ayam petelur adalah pakan. Kelompok ternak Joyo Sedoyo Farm merupakan kelompok ternak yang memiliki fokus usaha dalam ayam petelur. Selama proses produksi kelompok ternak Joyo Sedoyo Farm menghasilkan hasil samping produk dalam bentuk limbah (manure). Manure yang dihasilkan sebagian besar terbuang begitu saja ke lingkungan sehingga dapat mencemari lingkungan. Salah satu upaya untuk mengatasi limbah tersebut dengan pengolahan manure sebagai media larva *Black Soldier Fly* (BSF). Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk memberikan wawasan dan praktek langsung kepada kelompok peternak Joyo Sedoyo Farm terkait pemanfaatn limbah sebagai media budidaya BSF, dengan harapan budidaya BSF mampu mengurangi biaya pakan pada ternak ayam petelur. Metode yang dilakukan adalah metode deskriptif dengan 4 tahapan kegiatan yaitu persiapan, penyuluhan dan pelatihan, proses dan tahapan budidaya larva BSF, serta tahap pendampingan dan evaluasi kegiatan. Hasil kegiatan yang telah dilakukan sebagian besar peternak memahami pentingnya budidaya BSF sebagai pakan. Hasil budidaya BSF berjalan dengan baik dengan tumbuhnya larva BSF, serta hasil pemberian BSF dalam ransum ternak dapat diberikan dengan baik dilihat dari sisa pakan yang seidkit. Kelompok Ternak Joyo Sedoyo Farm merasakan manfaat dari pelatihan dan penyuluhan Budidaya BSF dilihat dari hasil survey yang telah dilakukan. Pelatihan dan penyuluhan budidaya BSF pada Kelompok Ternak Joyo Sedoyo Farm dapat diterima dengan baik manfaatnya oleh peternak berdasarkan hasil panen pembiakan larva BSF dan hasil survey kepada masing-masing peternak.
Kata Kunci: *ayam petelur, Black Soldier Fly (BSF), limbah, pakan, manure*

IMPLEMENTASI *SILAGE TECHNOLOGY* DENGAN PENAMBAHAN *Lactobacillus plantarum* SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN PRODUKSI PAKAN DAN EKONOMI BERBASIS DIGITAL MARKETING PADA KELOMPOK TERNAK BAGO MULYO

Nur Muhamad[1)], Maria 'Azizah[2)], dan Angga Rahagiyanto[3)]

[1]Jurusan Peternakan, Politeknik Negeri Jember
[2]Jurusan Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember
[3]Jurusan Kesehatan, Politeknik Negeri Jember
E-mail: nur_muhamad@polije.ac.id

Abstract

The availability of feed during a pandemic is crucial to note. Making alternative feeds is one of them. With restricted access to feed components, the Bago Mulyo Livestock Group was one of the livestock groups that struggled to provide poultry feed during the epidemic. Furthermore, farmers face challenges in delivering their produce due to a limited marketing region. In addition, the limited marketing area is also an obstacle for farmers in distributing the products to be sold. The solution is the implementation of silage technology and digital marketing as an effort to increase feed production and the economy of Bago Mulyo livestock groups. The purpose of this study was to determine the implementation of silage technology and digital marketing in the Bago Mulyo Livestock Group. The research method consists of four stages, namely survey, preparation, training, and mentoring. The results showed that 100% of farmers understand the use of bacteria silage feed additives, and 90% of farmers understand the benefits of Lactobacillus Plantarum in the field of feed, especially as a silage additive. In addition, 80% of farmers understand the material about digital marketing, but 90% of these farmers have not been able to take advantage of digital platforms. The level of farmer satisfaction was obtained by 70% feeling the benefits of research with the successful manufacture of silage products and understanding of farmers on a digital platform. This study concludes that the implementation of silage technology and digital marketing in the Bago Mulyo livestock group is well received. According to the findings of this study, there is a need for follow-up on the functioning of a digital platform at the Bago Mulyo livestock group in order to distribute livestock products as efficiently as possible.

Keywords: *digitalization, marketing, feed, ruminants, silage.*

Abstrak

Ketersediaan pakan di masa pandemi menjadi penting untuk diperhatikan. Salah satunya yaitu dengan pembuatan pakan alternatif. Kelompok Ternak Bago Mulyo merupakan salah satu kelompok ternak yang merasakan kesulitan dalam menyediakan pakan di masa pandemi dengan terbatasnya akses pembelian bahan pakan. Selain itu, terbatasnya wilayah pemasaran juga menjadi penghambat peternak dalam mendistribusikan produk yang akan dijual. Solusi yang dilakukan yaitu adanya implementasi *silage technology* dan *digital marketing* sebagai upaya peningkatan produksi pakan dan ekonomi Kelompok Ternak Bago Mulyo. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui implementasi *silage technology* dan *digial marketing* pada Kelompok Ternak Bago Mulyo. Metode penelitian terdiri dari empat tahapan yaitu survey, persiapan, pelatihan, dan pendampingan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 100% peternak memahami aditif pakan silase menggunakan bakteri, dan 90% peternak memahami manfaat Lactobacillus plantarum di bidang pakan khususnya sebagai aditif silase. Selain itu, 80% peternak memahami materi mengenai digital marketing, namun 90% peternak tersebut belum bisa memanfaatkan platform digital. Tingkat kepuasan peternak diperoleh 70% merasakan manfaat penelitian dengan berhasilnya pembuatan produk silase dan pemahaman peternak dalam platform digital. Kesimpulan dari penelitian ini adalah Implementasi *silage technology* dan *digital marketing* pada kelompok ternak Bago Mulyo dapat diterima dengan baik. Adapun saran dari hasil penelitian ini yaitu perlu adanya tindak lanjut mengenai pengoperasian platform digital pada Kelompok ternak Bago Mulyo agar pemasaran produk ternak dapat didistribusikan secara maksimal.

Kata Kunci: digital, marketing, pakan, ruminansia, *silage.*

PENINGKATAN DAYA SAING UMKM PADA AGROINDUSTRI TAHU DI DESA KEMUNINGLOR KECAMATAN ARJASA KABUPATEN JEMBER

Ardhitya Alam W[1)], Rizal Perlambang CNAWP[1)], dan Luluk Cahyo W[1)]

[1]Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember
Jl. Mastrip 164 Jember,

E-mail: ardhitya.alam@mail.com

Abstract

The Covid-19 pandemic that has hit the world has had a very significant impact on the world's economy. This affects the growth and development of the Indonesian economic sector, which is around 3.5 – 4.3 percent. Conditions like this affect the growth and development of MSMEs. One of the MSMEs experiencing slow growth and development is the tofu agro-industry MSMEs owned by Mr. Mardi. The business that has been running for nine years is still using the production process using simple facilities and infrastructure. This obstacle hinders the growth and development of Mr. Mardi's agro-industry business. Therefore, the team from the Jember State Polytechnic provided assistance, direction and guidance to advance Mr. Mardi's tofu agro-industry business. One of the efforts in mentoring is to provide modern equipment, namely a separator of the epidermis and seeds. By using this tool, the quality and quantity of production capacity can be increased so that effectiveness and efficiency can be created in producing tofu.

Keywords: *MSMEs, Tofu Agroindustry, Soybean Sperator from Aris Skin*

Abstrak

Pandemic Covid-19 yang telah melanda dunia memberikan dampak yang sangat signifikan bagi perekonomian masyarakat dunia. Hal ini berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan sektor perekonomian Indonesia yang berada di sekitar 3,5 – 4,3 persen. Kondisi seperti ini mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan dari UMKM. Salah satu UMKM yang mengalami pertumbuahn dan perkembangan yang melambat adalah UMKM agroindustri tahu milik Bapak Mardi. Usaha yang sudah dijalankan selama sembilan tahun masih menggunakan proses produksi dengan menggunakan sarana dan prasarana sederhana. Kendala ini menghambat pertumbuhan dan perkembangan dari usaha agroindustri milik Bapak Mardi. Oleh karena itu tim dari Politeknik Negeri Jember memberikan pendampingan, arahan dan bimbingan untuk memajukan usaha agroindustri tahu Bapak Mardi. Salah satu dalam usaha pendampingan adalah dengan memberikan peralatan yang modern yaitu alat pemisah kulit ari dengan biji. Dengan menggunakan alat ini kapasitas kualitas dan kuantitas produksi dapat meningkat sehingga dapat tercipta efektifitas dan efisiensi dalam memproduksi tahu.

Kata Kunci: *UMKM, Agroindustri Tahu, Alat Pemisah Kedelai dari Kulit Ari*

Series: Community Service Vol. 7 No. 3 (2021) E-ISSN: 2621-9794, P-ISSN: 2477-2097

PENINGKATAN KAPASITAS DAN PEMBERDAYAAN KADER POSYANDU DALAM MENURUNKAN STUNTING MELALUI GERAKAN EDOS (*Early Detection Of Stunting*)

Indah Muflihatin[1)], Andri Permana Wicaksono[1)], Demiawan Rachmatta P.M[1)], dan Mochammad Choirur Roziqin[1)]

[1]Program Studi Rekam Medik, Jurusan Kesehatan, Politeknik Negeri Jember,
Jl. Mastrip 164, Jember, 68121
E-mail: indah_muflihatin@polije.ac.id

Abstract

Nutritional health problems for toddlers at the Manggis 15 A Posyandu in Kemuning Lor Village are still quite high. Based on the results of interviews with the Head of Cadre, it was found that from 590 toddlers there were 94 toddlers who were BGM (Below the Red Line), this indicates that there are still many toddlers who experience nutritional disorders. Toddlers who experience nutritional disorders in the long term will be very at risk of becoming stunted toddlers. Stunting toddlers can be detected early through assessment of nutritional status in posyandu activities. The problem experienced by cadre mothers is the limited knowledge of cadre mothers in detecting stinting in toddlers so that cadre mothers only measure height, weight, and age. This Community Service Program activity aims to improve the knowledge and skills of cadre mothers. The methods used in this Community Service Program are through literature studies, direct field surveys, counseling activities on nutritional status, anthropometric measurement training, and socialization of the EDOS (Earli Detection Of Stunting) application. This EDOS application is very helpful for cadres in carrying out posyandu activities, especially for early detection of stunting. In addition, the cadres were given a guidebook in the form of modules and leaflets that could be used as a guide in providing Posyandu services.

Keywords: *Stunting, EDOS, Cadre, Posyandu.*

Abstrak

Masalah kesehatan gizi pada balita di Posyandu Manggis 15 A di Desa Kemuning Lor masih cukup tinggi. Berdasarkan hasil wawancara dengan Ketua Kader didapatkan dari 590 balita ada 94 balita yang BGM (Bawah Garis Merah), hal tersebut menandakan masih banyak balita yang mengalami gangguan gizi. Balita yang mengalami gangguan gizi dalam jangka waktu lama akan sangat beresiko untuk menjadi balita stunting. Balita stunting dapat dideteksi secara dini melalui penilaian status gizi pada kegiatan posyandu. Permasalahan yang dialami oleh ibu kader yaitu keterbatasan pengetahuan ibu kader dalam mendeteksi stinting pada balita sehingga ibu kader hanya melakukan pengukuran tinggi badan, berat badan, dan umur. Kegiatan Program pengabdian Masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu kader. Metode yang digunakan dalam Program pengabdian Masyarakat ini yaitu melalui studi pustaka, survey lapangan langsung, kegiatan penyuluhan tentang status gizi, pelatihan pengukuran antropometri, dan sosialisasi aplikasi EDOS (*Earli detection Of Stunting*). Aplikasi EDOS ini sangat membantu ibu kader dalam melakukan kegiatan posyandu khususnya untuk mendeteksi stunting secara dini. Selain itu ibu kader diberikan buku panduan berupa modul dan leaflet yang bisa digunakan sebagai pedoman dalam melakukan pelayanan Posyandu.

Kata Kunci: *Stunting, EDOS, Kader, Posyandu*

PENERAPAN *FEED* MIXING *TECHNOLOGY* DAN *FERMENTED FEED* DALAM UPAYA MENINGKATKAN KUALITAS PRODUKSI PETERNAKAN AYAM RAS PETELUR MATRA FARM

Rizki Amalia Nurfitriani[1)], Satria Budi Kusuma[1)], dan Gullit Tornado Taufan[2)]

[1]Jurusan Peternakan, Politeknik Negeri Jember, Jl. Mastrip PO BOX 164, Jember, 68121
[2]Jurusan Bahasa, Komunikasi dan Pariwisata, Politeknik Negeri Jember, Jl. Mastrip PO BOX 164, Jember, 68121
E-mail: ranurfitriani@polije.ac.id

Abstract

The purpose of this study was to determine the application of feed mixing technology and fermented feed as an alternative to improve feed efficiency in the Matra Farm Livestock Group. The Matra Farm livestock group is one of the laying hen livestock groupings. The obstacle faced by farmers is the wastage of feed from the results of manual mixing (using hands). In addition, the fluctuating price of commercial feed ingredients makes it difficult for farmers to reduce feed costs. The solution offered is the application of feed mixing technology and fermented feed as an alternative to improve feed efficiency. Observing partner concerns, breeding *Lactobacillus plantarum*, *Lactobacillus brevis*, and *Saccharomyces cerevisiae*, the education stage of feed mixing technology and fermented feed, training on the implementation of feed mixing technology and the manufacture of fermented feed, and monitoring and evaluation were all part of the research stages. The survey results show that 60% of farmers can provide probiotics in the form of drinking water to livestock, 80% of farms can make fermented feed, and 70% of farmers state that fermented feed is preferred by livestock. The application of Feed Mixing Technology and fermented feed to Matra Farm livestock groups can be well received by farmers. This can be seen from the level of success of farmers in using feed mixers, making fermented feeds, and the palatability of fermented feed yields favored by livestock.

Keywords: *layer, feed mixer, fermented feed, livestock.*

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui penerapan *feed mixing technology* dan *fermented feed* sebagai alternatif perbaikan efisiensi pakan pada Kelompok Ternak Matra Farm. Kelompok ternak Matra Farm salah satu kelompok ternak yang bergerak di komoditas ayam petelur. Kendala yang dihadapi oleh peternak yaitu adanya pemborosan pakan dari hasil pencampuran manual (menggunakan tangan). Selain itu, harga bahan pakan komersil yang fluktuatif membuat peternak kesulitan dalam menekan biaya pakan. Solusi yang ditawarkan yaitu penerapan *feed mixing technology* dan *fermented feed* sebagai alternatif perbaikan efisiensi pakan. Tahapan penelitian terdiri dari observasi permasalahan mitra, pembiakkan Lactobacillus plantarum, Lactobacillus brevis, dan Saccharomyces cerevisiae, tahap Edukasi feed mixing technology dan fermented feed, pelatihan penerapan feed mixing technology dan pembuatan fermented feed, serta monitoring dan evaluasi. Hasil survey menunjukkan bahwa 60% peternak dapat memberikan probiotik dalam bentuk air minum pada ternak, 80% peternakan dapat membuat *fermented feed*, serta 70% peternak menyatakan bahwa *fermented feed* disukai ternak. Penerapan Feed Mixing Technology dan fermented feed pada kelompok ternak Matra Farm dapat direrima dengan baik oleh peternak. Hal ini dilihat dari tingkat keberhasilan peternak dalam menggunakan feed mixer, membuat fermented feed, dan palatabilitas hasil panen fermented feed yang disukai oleh ternak.

Kata Kunci: *ayam petelur, feed mixer, fermented feed, ternak*

PENERAPAN TEKNOLOGI *VACUUM FRYING* BERBASIS CONTROL GUNA MENINGKATKAN NILAI JUAL BUAH BANYUWANGI

Chairul Anam[1)], Herman Yuliandoko[2)], Sandryas Alief Kurniasanti[3)], Mohammad Abdul Wahid [1)]

[1]Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Banyuwangi,
Banyuwangi, Kota Banyuwangi, Kode Pos 68461
[2]Jurusan Teknik Informatika, Politeknik Negeri Banyuwangi,
Banyuwangi, Kota Banyuwangi, Kode Pos 68461
[3]Jurusan Agibisnis, Politeknik Negeri Banyuwangi,
Banyuwangi, Kota Banyuwangi, Kode Pos 68461
E-mail: anam@poliwangi.ac.id

Abstract

The characteristics of the fruit are seasonal and easily damaged after harvesting. The selling price decreased significantly during the main harvest, especially in the era of the covid-19 pandemic, so a breakthrough was needed to make fruit chips. This Community Service Program aims to provide an innovative tool so that it can provide a solution to the decline in the selling value of fruit in Rejoagung Village. The development of technology will be carried out by making a control-based vacuum frying machine in order to increase the selling value of the fruit.The stages of this service are surveys to identify partner problems and literature studies to get solutions to partner problems. Furthermore, designing the required machines, conducting machine trials, conducting counseling, conducting training on the operation of the tool, conducting periodic assistance and the last stage is evaluating the benefits of the tool to partners.The control-based vacuum frying machine is designed as well as possible so that the process is easier, the production is maximized. This technology is expected to speed up and simplify the manufacture of fruit chips so as to get maximum profit.

Keywords *: Fruit, Facum Fraying Machine, Control System*

Abstrak

Karakteristik buah bersifat musiman dan mudah rusak setelah dipanen. Harga jual mengalami penurunan signifikan saat panen raya khususnya era pandemi covid-19, sehingga perlu terobosan di buat kripik buah. Program Pengabdian Kepada Masyarakat ini bertujuan memberikan suatu inovasi alat agar bisa memberikan solusi terhadap merosotnya nilai jual buah di Desa Rejoagung. Pengembangan teknologi yang akan di lakukan dengan membuat mesin vacuum frying berbasis control agar bisa meningkatkan nilai jual buah.Tahapan pengabdian ini adalah survey untuk mengidentifikasi permasalahan mitra dan studi literatur untuk mendapatkan solusi atas permasalahan mitra. Selanjutnya merancang mesin yang dibutuhkan, melakukan uji coba mesin, melakukan penyuluhan, melakukan pelatihan pengoperasian alat, melakukan pendampingan berkala dan tahap terakhir adalah mengevaluasi manfaat alat tersebut terhadap mitra. Mesin Vacuum frying berbasis control dirancang sebaikmungkin sehingga pengerjaannya lebih mudah, produksinya maksimal. Teknologi ini diharapkan mempercepat dan mempermudah untuk pembuatan kripik buah sehingga mendapatkan keuntungan maksimalKata Kunci : Buah, Mesin Facum Fraying, Control Sistem.

Kata Kunci : *Buah, Mesin Facum Fraying, Control Siste*

PRODUKSI *SOFT CANDY* UNTUK ERADIKASI *STUNTING* DAN PENINGKATAN EKONOMI DI DESA KEMUNING LOR, JEMBER

Huda Oktafa[1)], Efri Tri Ardianto[1)], Husin Husin[2)]

[1]Jurusan Kesehatan, Politeknik Negeri Jember, Jalan Mastrip 164, Jember, 6801
[2]Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Jalan Mastrip 164, Jember, 6801
Email: huda@polije.ac.id

Abstract

Kemuning Lor village is an area that produces fresh milk, dragon fruit, and moringa. These local foods contain a potential source of nutrients to prevent stunting. The utilization of local food sources into processed products is also not optimal due to the lack of public knowledge. The purpose of this service activity is to produce soft candy and market it through e-commerce as an effort to eradicate stunting and improve the economy of the people of Kemuning Lor Village. The method used is to provide knowledge through lectures and discussions with partners, as well as giving demonstrations of candy production with machines and their marketing methods by e-commerce. The results obtained from this activity are the emergence of partner awareness in efforts to eradicate stunting, increase knowledge and skills in the production and marketing of soft candy products. This activity concludes that partners can understand stunting eradication efforts, especially through the form of food intervention, can produce soft candy independently, and can expand marketing forms through e-commerce.

Keywords*: E-commerce, Eradication, Kemuning lor village, Soft candy, Stunting*

Abstrak

Desa Kemuning Lor merupakan daerah penghasil susu segar, buah naga dan kelor. Bahan pangan lokal tersebut mengandung sumber nutrisi yang potensial untuk mencegah terjadinya stunting. Pemanfaatan sumber pangan lokal menjadi produk olahan juga belum optimal karena pengetahuan masyarakat yang masih kurang. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah memproduksi permen lunak (*soft candy*) dan memasarkan melalui *e-commerce* sebagai upaya eradikasi stunting dan meningkatkan ekonomi masyarakat Desa Kemuning Lor. Metode yang digunakan yaitu memberikan pengetahuan melalui ceramah dan diskusi dengan mitra, serta memberikan demonstrasi produksi permen dengan mesin beserta metode pemasarannya secara *e-commerce*. Hasil yang di dapatkan dari kegiatan ini adalah munculnya kesadaran mitra dalam upaya eradikasi stunting, peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam produksi maupun pemasaran produk *soft candy*. Kesimpulan dari kegiatan ini adalah mitra dapat memahami upaya eradikasi stunting khususnya melalui bentuk intervensi pangan, mampu memproduksi *soft candy* secara mandiri dan dapat memperluas bentuk pemasaran melalui *e-commerce.*

Kata Kunci: *E-commerce*, Eradikasi, Kemuning lor, *Soft candy*, *Stunting*

IMPLEMENTASI LAYANAN MONITORING FASE PERTUMBUHAN PADI VARIETAS UNGGUL BERBASIS WEB DAN ANDROID SEBAGAI SARANA PENINGKATAN MUTU LAYANAN DI UD MITRA TANI

Dianni Yusuf [1], Lutfi Hakim [1], Sepyan Purnama Kristanto[1], Achmad Wahyu Safaat[1], Laila Liany Putri [1], Nur Halimah [2], Farizqi Panduardi [1]

[1]Teknik Informatika, Politeknik Negeri Banyuwangi, Banyuwangi, 68461
[2]Sistem Informasi Akuntansi, Politeknik Mitra Global, Jember
E-mail: dianniyusuf@poliwangi.ac.id

Abstract

UD. Mitra Tani is a business entity in the agricultural sector. Data management rice varieties and seed ordering conventionally using paper-based and Microsoft Word. A web and android based system is needed to help UD. Mitra Tani in improving the quality of services to farmers. This activity aims to assist farmers in ordering and monitoring land easily and getting accurate results. UD. Mitra Tani is very helpful in managing data on rice varieties. The results of the implementation show very positive results and the quality of service can be improved through a web and android-based system built with the laravel and kotlin frameworks.

Keywords: *monitoring the rice plant, web and android application, improving service quality*

Abstrak

UD. Mitra Tani adalah salah satu badan usaha yang bergerak di bidang pertanian. Dalam pengelolaan manajemen data varietas padi dan pemesanan benih masih dilakukan secara konvensional melalui media kertas dan *microsoft word*. Diperlukan sebuah sistem berbasis web dan android untuk membantu UD. Mitra Tani dalam meningkatkan mutu layanan kepada petani. Implementasi aplikasi ini diwujudkan dalam kegiatan pengabdian masyarakat dengan tujuan agar membantu petani dalam melakukan pemesanan dan monitoring lahan secara mudah dan mendapatkan hasil yang akurat. Sedangkan UD. Mitra Tani sangat terbantu dalam melakukan manajemen data padi varietas unggul. Dari hasil implementasi diperoleh hasil yang sangat positif dan mutu layannan dapat ditingkatkan melalui sistem berbasis web dan android yang dibangun dengan framework laravel dan kotlin.

Kata Kunci: *monitoring fase tumbuhan padi, aplikasi berbasis web dan android, peningkatan mutu layanan*

EDUKASI BAHAN PAKAN ALTERNATIF DENGAN PRINSIP ZERO WASTE SEBAGAI UPAYA KEMANDIRIAN PAKAN PADA PETERNAKAN SAPI PERAH DI DESA KEMUNING LOR - JEMBER

Theo Mahiseta Syahniar[1)], Suluh Nusantoro[1)], Mira Andriani[1)], dan Erfan Kustiawan[1)]

[1]Jurusan Peternakan, Politeknik Negeri Jember,
Jalan Mastrip Kotak Pos 164, Jember, 62101
E-mail: mahiseta@polije.ac.id

Abstract

Adequacy of the amount and quality of feed directly correlated with livestock productivity. The lack of knowledge and insight of dairy farmers in Kemuning Lor Village-Jember regarding the types and nutrient content of various alternative feed ingredients from agricultural and industrial waste can lead to low the optimalization of livestock production and reproduction in order to decreasing farmer income. Therefore, education on alternative feed ingredients with application of zero waste principles based on agricultural and industrial waste needed to be given to the dairy farmers in Kemuning Lor Village and is expected to increase livestock productivity and milk production so that it will also be able to improve the welfare of the dairy farmer. This community services activity was carried out at a dairy farm which was located at Kemuning Lor Village, Arjasa District, Jember Regency. It was started from the preparation, counseling activities, then monitoring and evaluation. The service team and partners were able to coordinate well so that all activities can be accommodated and run smoothly. The partner showed considerable enthusiasm in receiving the education of alternative feed ingredients that have been provided. The partner farmer is expected to be able to apply the results of the education to create feed independence in their dairy farm.

Keywords: *Kemuning Lor, agricutural waste, alternative feed ingredients, dairy, zero waste*

Abstrak

Kecukupan jumlah dan mutu pakan secara langsung berkorelasi dengan produktivitas ternak. Kurangnya pengetahuan dan wawasan peternak sapi perah di Kemuning Lor-Jember terkait jenis dan kandungan nutrien berbagai bahan pakan alternatif asal limbah pertanian maupun industri dapat menyebabkan kurang optimalnya produksi dan reproduksi ternak hingga mengakibatkan penurunan pendapatan peternak. Oleh karena itu, edukasi bahan pakan alternatif dan aplikasi prinsip zero waste berbasis limbah pertanian dan industri perlu diberikan kepada peternak sapi perah di Kemuning Lor dan diharapkan mampu meningkatkan produktivitas ternak maupun produksi susu yang dihasilkan sehingga juga akan mampu meningkatkan kesejahteraan peternak. Kegiatan pengabdian ini dilakukan di peternakan sapi perah yang beralamatkan di Desa Kemuning Lor, Kecamatan Arjasa, Kabupaten Jember yang dimulai dari tahap persiapan, pelaksanaan berupa kegiatan penyuluhan hingga monitoring dan evaluasi. Tim pengabdian dan mitra mampu berkoordinasi dengan baik sehingga seluruh kegiatan dapat terakomodir dan berjalan dengan lancar. Peternak mitra menunjukkan antusiasme yang cukup besar dalam menerima edukasi bahan pakan alternatif yang telah diberikan. Peternak mitra diharapkan dapat menerapkan hasil edukasi tersebut untuk menciptakan kemandirian pakan di dalam peternakan sapi perah yang sedang dikelola.

Kata Kunci: *Kemuning Lor, limbah pertanian, bahan pakan alternatif, sapi perah, zero waste*

IMPLEMENTASI SISTEM REKORDING DAN APLIKASI PAKAN BERBASIS LIMBAH KULIT EDAMAME SEBAGAI UPAYA PENGEMBANGAN KAPASITAS USAHA PETERNAKAN SAPI PERAH

Nurkholis[1)], Dwi Rahmawati[2)], Putri Rahayu Ratri [3)]

[1]Jurusan Peternakan, Politeknik Negeri Jember, Jl. Mastrip Po Box 164, Jember, 68101
[2]Jurusan Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Jl. Mastrip Po Box 164, Jember, 68101
[3]Jurusan Kesehatan, Politeknik Negeri Jember, Jl. Mastrip Po Box 164, Jember, 68101
E-
E-mail: nurkholis@polije.ac.id

Abstract

The livestock development concept that increase the income of smallholder farmers and create global competitiveness of livestock products needs to be carried out considering that livestock has great potential to be developed. This work is in line with the Indonesian people consideration that places a livestock products in second place after agriculture. Planning management in livestock business is very important, because it is related to decision making for all livestock business activities. Optimizing the management system and providing proper livestock food were done to empowerment the farming community in Kemuning Lor Village, Arjasa, Jember. The purpose of this community service is to assist the farming community in efforts to improve the quality and quantity of livestock populations and livestock product production, as well as establish mutually beneficial partnerships supported by the mastery and use of appropriate environmentally friendly technology. The community needs to know how important it is to understand the management of livestock business planning. The activity stages are designed for 12 weeks, which is preceded by coordination and communication activities with the local partner in Kemuning Lor. The intended preparation is the determination of activity targets and activity locations. The results of this service activity indicate an increase in knowledge and skills of dairy farming in Kemuning Lor in terms of improving management of livestock business management by implementing a recording system and application of feed based on edamame skin waste.

Keywords: *Recording System, Feed Application, Waste, and Edamame Skin*

Abstrak

Konsep pembangunan peternakan yang mampu memberikan peningkatan pendapatan peternak rakyat yang relatif lebih tinggi dan menciptakan daya saing global produk peternakan perlu dilakukan mengingat peternakan mempunyai potensi yang besar untuk dikembangkan. Selain adanya tantangan dan peluang perdagangan bebas dan globalisasi, upaya ini sejalan dengan komposisi dan pola makan sebagian besar penduduk Indonesia yang menempatkan produk peternakan diurutan kedua setelah pertanian. Manajemen perencanaan dalam usaha peternakan sangat penting artinya, karena berkaitan dengan pengambilan keputusan untuk seluruh kegiatan usaha peternakan. Pemberdayaan masyarakat peternak dalam rangka mendukung pengembangan peternakan yang berkelanjutan di Desa Kemuning Lor, Kecamatan Arjasa, Jember dengan cara mengoptimalkan sistem manajemen serta pemberian pakan yang tepat. Tujuan dilakukannya pengabdian masyarakat ini yaitu untuk membantu masyarakat peternak dalam upaya peningkatan kualitas dan kuantitas populasi ternak dan produksi hasil ternak, serta menjalin kerjasama kemitraan yang saling menguntungkan yang didukung dengan penguasaan dan pemanfaatan teknologi tepat guna yang ramah lingkungan harus selalu diperhatikan. Masyarakat perlu mengetahui betapa pentingnya untuk memahami manajemen perencanaab usaha peternakan. Tahapan kegiatan dirancang selama 12 minggu yang didahului dengan kegiatan koordinasi dan komunikasi dengan pihak desa Kemuning Lor. Persiapan dimaksudkan adalah penetapan sasaran kegiatan dan lokasi kegiatan. Hasil kegiatan pengabdian ini menunjukan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan peternakan sapi perah di desa Kemuning Lor Kecamatan Arjasa Jember dalam hal perbaikan manajemen pengelolaan usaha peternakan dengan implementasi sistem rekording dan aplikasi pakan berbasis limbah kulit edamame.

Kata kunci: *Sistem Rekording, Aplikasi Pakan, Limbah, dan Kulit Edamame*

PENYULUHAN BUDIDAYA TOGA SEBAGAI UPAYA PEMBERDAYAAN IBU-IBU RUMAH TANGGA DI DESA KEMUNING LOR

Linda Ekadewi Widyatami[1)], Datik Lestari[1)], dan Dessya Putri Ayu U.[2)]

[1]Jurusan Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember,
Jalan Mastrip Kotak Pos 164, Jember, 68101
[2]Jurusan Kesehatan, Politeknik Negeri Jember,
Jalan Mastrip Kotak Pos 164, Jember, 68101
E-mail: lindaeka@polije.ac.id

Abstract

The potential possessed by Kemuning Lor Village other than rice fields is dry land and yards. Most of the yardland in the *Rayap* Hamlet, *Kemuning Lor* Village, has not been used optimally, for example for the cultivation of family medicinal plants (*TOGA*) which are very useful for the family's herbal medicine needs, especially during the Covid-19 pandemic. The purpose of this service program are to increase the knowledge and skills of partners about the benefits and cultivation of TOGA, increase the empowerment and productivity of housewives during the Covid-19 pandemic. The target of the extension was housewives in the *Rayap* Hamlet, *Kemuning Lor* Village. The extension methods used were: presentation using media folders, and power point slides, demonstration and mentoring methods. The extension materials presented included the benefits of *TOGA* for health and *TOGA* cultivation namely: ginger, turmeric, *temulawak*, *kencur*, and lemongrass. TOGA cultivation extension was carried out using the demonstration method, the TOGA cultivation system presented were: planting *TOGA* in the yard; planting in pots, polybags, and used goods (sacks, plastic bottles, and *talang* of water); and planting TOGA using a vertical system (verticulture of bamboo rack, rack verticulture using *talang* of water, and tube verticulture). Cultivation demonstration activities also involve the housewives carry out direct practice of planting TOGA with assistance from the service team.

Keywords: *TOGA Cultivation, Empowerment, Extension*

Abstrak

Potensi yang dimiliki oleh Desa Kemuning Lor selain lahan sawah, adalah lahan tegalan dan pekarangan. Sebagian besar lahan pekarangan di Dusun Rayap Desa Kemuning Lor, belum dimanfaatkan secara optimal, misalnya untuk budidaya tanaman obat keluarga (TOGA) yang sangat bermanfaat bagi kebutuhan obat herbal keluarga, terutama pada masa pandemic Covid-19. Tujuan program pengabdian ini adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mitra tentang manfaat dan budidaya TOGA, serta meningkatkan pemberdayaan dan produktivitas ibu-ibu rumah tangga pada masa pandemic Covid-19. Sasaran penyuluhan adalah ibu-ibu rumah tangga di Dusun Rayap Desa Kemuning Lor. Metode penyuluhan yang digunakan yaitu: pemaparan materi dengan menggunakan media folder dan *slide power point*, metode demonstrasi dan pendampingan. Materi penyuluhan yang disampaikan antara lain adalah manfaat TOGA bagi kesehatan dan budidaya TOGA yaitu: jahe, kunyit, temulawak, kencur, dan serai. Penyuluhan budidaya TOGA dilakukan dengan metode demonstrasi, sistem budidaya TOGA yang disampaikan yaitu: penanaman TOGA di lahan pekarangan; penanaman di pot, polybag, dan barang-barang bekas (karung, botol plastik, dan talang air); serta penanaman TOGA dengan sistem vertikultur (vertikultur rak bambu, vertikultur rak menggunakan talang air, dan vertikulktur tabung). Kegiatan demonstrasi budidaya juga melibatkan ibu-ibu rumah tangga untuk melakukan praktik langsung penanaman TOGA dengan pendampingan dari tim pengabdian.

Kata Kunci: *Budidaya TOGA, Pemberdayaan, Penyuluhan*

KIE KADER KESEHATAN DAN IMPLEMENTASI *STEP-AP* SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN STUNTING

Niyalatul Muna[1)], Ida Nurmawati[1)], dan Ervina Rachmawati[1)]

[1]Program Studi Rekam Medik, Jurusan Kesehatan, Politeknik Negeri Jember,
Jl. Mastrip 164, Jember, 68121
E-mail: niyalatul@polije.ac.id

Abstract

Kemuning Lor Village is at risk of stunting with a number of around 80-90 cases in the upper areas. The public still does not understand the importance of health. Examples are inappropriate parenting for infants and toddlers. Such as giving complimentary foods that are not appropriate for their age, exclusive breastfeeding, and the importance of a pregnant or breastfeeding mother who meets her balanced nutritional needs. Health cadres who have a role in Posyandu also need to improve their skills in understanding and used Information Technology to assist health services, for example in community self-registration and screening. The solution provided for community service is through Communication, Information, and Education (KIE) through an IT-based sensitive specific nutrition intervention strategy approach and the implementation of the Stunting Early Prevention Application (STEP-Ap). The stages of activities carried out with a specific nutrition intervention approach are assistance in understanding parenting patterns, giving MPASI, PMT, and training in developing emo demo videos. Then, a sensitive nutrition intervention approach by checking samples of clean water consumed, training health cadres in STEP-Ap implementation, implementing IT-based IEC and balanced nutrition modules, parenting in giving complementary feeding, exclusive breastfeeding emo demo videos, and processing videos PMT uses local products.

Keywords: *sensitive nutrition, specific nutrition, KIE, STEP-Ap, stunting.*

Abstrak

Desa Kemuning Lor beresiko mengalami stunting dengan jumlah sekitar 80-90 kasus didaerah atas. Hal ini disebabkan masyarakat masih kurang memahami pentingnya kesehatan, pola asuh bayi dan balita yang kurang tepat, seperti pemberian MPASI belum sesuai umurnya dan tepat gizi seimbang, ASI eksklusif, dan pentingnya seorang ibu hamil atau menyusui yang memenuhi kebutuhan gizi seimbangnya. Kader kesehatan yang memiliki peran dalam posyandu perlu mendapatkan pelatihan ketrampilan dalam memahami dan memanfaatkan Teknologi Informasi (TI) untuk membantu pelayanan kesehatan misalnya dalam pencatatan dan skrining diri masyarakat. Solusi yang diberikan pada pengabdian masyarakat dengan Komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE) melalui pendekatan strategi intervensi gizi spesifik sensitif berbasis TI dan implementasi *Stunting Early Prevention Application* (*STEP-Ap*). Tujuan dari kegiatan yang dilaksanakan untuk memberikan pendampingan KIE dan implementasi *STEP-Ap* sebagai upaya pencegahan stunting. Tahap kegiatan yang dilaksanakan pada pendekatan intervensi gizi spesifik yaitu pendampingan dalam pemahaman pola asuh pemberian MPASI, PMT, dan pelatihan pembuatan video emo demo. Kemudian, pendekatan intervensi gizi sensitif dengan melakukan pengecekan sampel air bersih yang dikonsumsi, pelatihan kader kesehatan dalam implementasi *STEP-Ap* secara daring, penerapan KIE berbasis TI dan modul gizi seimbang, pola asuh dalam pemberian MPASI, video emo demo ASI Eksklusif, dan video pengolahan PMT menggunakan produk lokal.

Kata Kunci: *gizi sensitif, gizi spesifik, KIE, STEP-Ap, Stunting.*

RANCANG BANGUN APLIKASI RANGKAIAN RAGUM PENJEPIT PADA ALAT PERAGA / *TRAINER* SISTEM PNEUMATIK SEDERHANA

Badruzzaman[1)], Felix Dionisius[1)], Suliono[1)], Rifki Hermawan[1)], dan Guntur Ghifari Faktasyamsa[1)]

[1]Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Indramayu
Jl. Lohbener Lama No. 08 Kec. Lohbener Kab. Indramayu 45252
E-mail: badruzzaman@polindra.ac.id

Abstract

The development of science and technology is not a new thing. In every industry, work is fast and precise in meeting needs. To be able to meet these needs, not only rely on human labor, but also more advanced technology and controllers. Currently, many industrial equipment is equipped with fully automatic equipment, whether it is mechanical, electronic, electrical, hydraulic or pneumatic working equipment. The clamp vise that we often see is to use human power which then becomes a problem because of the efficiency of time, energy, and of course the money. This tool, in principle, uses power from compressed air which is channeled through valves and cylinders so that the compressed air will provide thrust to the cylinder for emphasis. The method used in making the system is to calculate 3 test variables, namely Air Density, Hydrostatic, and Pressure on the cylinder as well as the manufacture and testing of the vise series. From the process of designing, manufacturing and testing the system runs well and smoothly.

Keywords*:* *design, vise, trainer, pneumatics*

Abstrak

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sudah bukan hal yang baru. Didalam setiap industri dituntut kerja cepat dan tepat dalam memenuhi kebutuhan. Untuk dapat memenuhi kebutuhan tersebut, tidak cukup hanya mengandalkan tenaga manusia saja, tetapi juga teknologi dan pengontrol yang lebih maju. Saat ini banyak peralatan-peralatan industri yang sudah dilengkapi dengan peralatan yang serba otomatis, baik itu peralatan bekerja secara mekanik, elektronik, elektrik, hidrolik maupun pneumatik. Ragum penjepit yang sering kita lihat adalah dengan menggunakan tenaga manusia yang kemudian menjadi masalah karena efisiensi waktu, tenaga, pengeluaran tentunya. Alat ini pada prinsipnya menggunakan tenaga dari udara bertekanan yang disalurkan melalui katup dan silinder sehingga udara bertekanan itulah yang nantinya akan memberi daya dorong kepada silinder untuk melakukan penekanan. Metode yang dilakukan dalam membuat sistem adalah menghitung 3 variabel uji yaitu Densitas Udara, Hidrostatik, dan Tekanan pada silinder serta pembuatan dan pengujian dari rangkaian ragum tersebut. Dari proses perancangan, pembuatan dan pengujian sistem tersebut berjalan dengan baik dan lancar.

Kata Kunci: *rancang bangun, ragum, alat peraga, pneumatik*

PENGEMBANGAN PETERNAKAN SAPI PERAH BERBASIS KAMPUNG PINTAR DALAM MENDUKUNG KEBERHASILAN AGROWISATA REMBANGAN

Wahyu Kurnia Dewanto[1)], Saiful Anwar[2)], dan Estin Roso Pristiwaningsih[3)]

[1]Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember,
Jl. Mastrip No.164, Kabupaten Jember, Jawa Timur
[2]Jurusan Teknik, Politeknik Negeri Jember,
Jl. Mastrip No.164, Kabupaten Jember, Jawa Timur
[3]Jurusan Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember,
Jl. Mastrip No.164, Kabupaten Jember, Jawa Timur
E-mail: estin@polije.ac.id

Abstract

Kemuning Lor Village is topographically located in a highland area, which is 150-750 above sea level (asl) with temperatures between 18ºC-29ºC. Looking at the geographical location and altitude, one of the potentials that can be developed in this area is the dairy farming sector. One of the development models that can be applied in this village in line with the development of science and technology is through the application of smart villages. Service activities are carried out from May to September 2021 at the Rembangan Dairy Farm, Kemuning Lor Village, Arjasa District, Jember Regency. This activity involved a team of lecturers, students, partner breeders and the government of Kemuning Lor Village. The service stages start from analyzing problems and needs, designing designs, models and systems for developing smart villages, mentoring and training as well as monitoring and evaluation. the implementation of service activities has been carried out starting from analysis of problems and needs, technology dissemination, counseling and assistance in managing cattle cultivation in accordance with SOPs, developing smart villages through expanding internet access and monitoring and evaluation activities. In general, the service activities that have been carried out have been able to improve the knowledge and skills of partners in the management of dairy cattle cultivation in accordance with the SOP. Partners have also been able to access a wide internet network, making it easier for partners to access various information related to cattle management and also marketing.
Keywords: *Internet, Dairy Cow, Rembangan, Smart Village,*

Abstrak

Desa Kemuning Lor secara topografi terletak pada wilayah dataran tinggi yaitu 150 – 750 diatas permukaan laut (dpl) dengan suhu antara 18ºC-29ºC. Melihat lokasi geografis dan ketinggian lokasi, salah satu potensi yang dapat dikembangkan di wilayah ini adalah bidang peternakan sapi perah. Salah satu model pengembangan yang dapat diterapkan di kampung ini seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yaitu melalui penerapan kampung pintar. Kegiatan pengabdian dilaksanakan mulai bulan Mei sampai September 2021 di Peternakan Sapi Perah Rembangan Desa Kemuning Lor, Kecamatan Arjasa, Kabupaten Jember. Kegiatan ini melibatkan Tim Dosen, mahasiswa, peternak mitra dan pemerintah Desa Kemuning Lor. Tahapan pengabdian dimulai dari analisa permasalahan dan kebutuhan, perancangan desain, model dan sistem pengembangan kampung pintar, pendampingan dan pelatihan serta monitoring dan evaluasi. pelaksanaan kegiatan pengabdian telah dilaksanakan mulai dari analisis masalah dan kebutuhan, diseminasi teknologi, penyuluhan dan pendampingan pengelolaan budidaya ternak sapi sesuai dengan SOP, pengembangan kampung pintar melalui perluasan akses internet serta kegiatan monitoring dan evaluasi. Secara umum kegiatan pengabdian yang telah dilakukan mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mitra dalam pengelolaan budidaya sapi perah sesuai dengan SOP. Mitra juga telah dapat mengakses jaringan internet secara luas sehingga memudahkan mitra dalam mengakses berbagai informasi terkait pengelolaan sapi dan juga pemasaran.
Kata Kunci: *Internet, Kampung Pintar, Rembangan, Sapi Perah*

PENERAPAN TEKNOLOGI MIKROHIDRO UNTUK MENINGKATKAN KEMANDIRIAN ENERGI DESA KEMUNING LOR KABUPATEN JEMBER

I Putu Dody Lesmana[1)], Didit Rahmat Hartadi[1)], Nanik Anita Mukhlisoh[1)]

[1]Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember,
Jalan Mastrip 164 Jember, Kabupaten Jember, 68101
E-mail: dody@polije.ac.id

Abstract

Kemuning Lor District is one of the areas in Jember Regency that has attractive agro-tourism and water ecotourism, but the development of tourism facilities has not been supported by the fulfillment of equal access to electricity. It can be seen that most of the access roads to Kemuning Lor District are dark at night and there are still some residents who live along the river and have to share electricity because their economic income is weak. Through community service activities at the Jember State Polytechnic, solution for the use of micro-hydro were applied to produce energy independence. The method of implementing the activity begins with a survey of the micro-hydro implementation, design and manufacture of micro-hydro devices, installation of power lines for street lighting and the houses of residents affected by electricity, and training on the sustainability of activities. From the results of this service activity, it was found that the application of micro-hydro devices can provide street and house lighting of 300 Watts, which results in savings equivalent to ±25 liters of diesel consumption for one month of electricity usage for 12 hours per day.

Keywords: *portable microhydro, microhydro design, cost savings*

Abstrak

Desa Kemuning Lor merupakan salah satu wilayah di Kabupaten Jember yang memiliki agrowisata dan ekowisata air yang menarik, tetapi perkembangan wisata tersebut belum ditunjang pemenuhan akses listrik secara merata. Hal ini dapat dilihat bahwa sebagian besar jalan akses Desa Kemuning Lor gelap gulita di malam hari dan masih ada beberapa warganya yang hidup di sepanjang aliran sungai harus berbagi listrik karena pendapatan ekonomi lemah. Melalui kegiatan pengabdian masyarakat Politeknik Negeri Jember diterapkan solusi penggunaan mikrohidro untuk menghasilkan kemandirian energi. Metode pelaksanaan kegiatan diawali dengan survei potensi mikrohidro, perancangan dan pembuatan perangkat mikrohidro, instalasi saluran listrik bagi penerangan jalan dan rumah warga terdampak listrik, dan pelatihan keberlanjutan kegiatan. Dari hasil kegiatan pengabdian ini didapatkan bahwa penerapan perangkat mikrohidro dapat memberikan penerangan jalan dan rumah warga sebesar 300 Watt, dimana menghasilkan penghematan setara pemakaian solar ±25 liter untuk satu bulan pemakaian listrik selama 12 jam per hari.

Kata Kunci: *mikrohidro portable, perencanaan mikrohidro, penghematan biaya*

APLIKASI MATERIAL KOMPOSIT TAHAN API DALAM PEMBUATAN *CANOE FLAT BOTTOM* GUNA MENDUKUNG PEMULIHAN EKONOMI PASCA PANDEMIK DI WAHANA AIR PANTAI CACALAN KABUPATEN BANYUWANGI

Laka Bama Ulana[1)], Risma Dwi Agustin[1)], dan Yeddid Yonatan Eka Darma[1)]

[1] Teknik Manufaktur Kapal, Politeknik Negeri Banyuwangi,
Kecamatan Kabat, Banyuwangi, 68461
E-mail: bamaulana4@gmail.com

Abstract

Tourism is a sector that has the potential to be developed as an asset that is used as a source of income for the nation and country. Cacalan Canoe Beach Tourism, in the Sukowidi Environment, Klatak Village, Kalipuro District is one of the tourist destinations that is very crowded by tourist because of the beauty of the beach and also the rides and good facilities. This program aims to increase the economic income of the managers of Cacalan Canoe Beach Tourism, in the Sukowidi Environment, Klatak Village, Kalipuro District. For this reason, we want to develop the existing Canoe design so that tourist attractions can develop and increase the economic income of tourism managers. In this activity, several stages were carried out, namely, socialization of activities, working on tools, testing and implementation, evaluation and monitoring. This aplication was carried out at Cacalan Canoe Beach Tourism, in the Sukowidi Environment, Klatak Village, Kalipuro Distrct with the results in the form of 2 flat bottom canoe with an LPP of 4 meters. Using fiberglass which affects the number of visitors to Cacalan Beach Water Tourism, which initially sold an average of 25 tickets per day to 60 tickets were sold.

Keyword*:* *Tourism, Canoe Tourism, Fiberglass, Canoe Design, Mold*

Abstrak

Pariwisata merupakan sektor yang sangat berpotensi untuk dikembangkan sebagai salah satu aset yang digunakan sebagai sumber yang menghasilkan bagi bangsa dan negara. Wisata Pantai Cacalan *Canoe*, di Lingkungan Sukowidi, Kelurahan Klatak, Kecamatan Kalipuro merupakan salah satu tujuan wisata yang sangat ramai dikunjungi oleh wisatawan karena keindahan pantai dan juga wahana serta fasilitas yang bagus. Program ini bertujuan untuk meningkatkan pendapatan ekonomi pengelola tempat Wisata Pantai Cacalan *Canoe*, di Lingkungan Sukowidi, Kelurahan Klatak, Kecamatan Kalipuro. Untuk itu kami ingin mengembangkan desain *Canoe* yang sudah ada agar tempat wisata semakin berkembang dan dapat meningkatkan pendapatan ekonomi pengelola tempat wisata. Dalam kegiatan ini dilaksanakan beberapa tahap yaitu, sosialisasi kegiatan, pengerjaan alat, uji coba dan penerapan, evaluasi dan monitoring. Penerapan ini dilakukan di Wisata Pantai Cacalan Canoe, di Lingkungan Sukowidi, Kelurahan Klatak, Kecamatan Kalipuro dengan hasil berupa 2 buah *canoe flat bottom* dengan lpp 4 meter menggunnakan bahan *fiberglass* yang berpengaruh pada jumlah pengunjung wisata air pantai cacalan yang pada awalnya rata – rata per hari 25 tiket terjual menjadi 60 tiket terjual.

Kata Kunci: *Pariwisata, Wisata Canoe, Fiberglass, Desain Canoe, Cetakan*

PENGEMBANGAN INFRASTRUKTUR KANDANG BURUNG PUYUH TERINTEGRASI BERBASIS IOT DI DESA DESA GENTENG WETAN

Refita Dinda Cahyani Putri[1], Nita Rizqi Amalia[2], Alfin Hidayat[1]

[1] Teknik Informatika, Politeknik Negeri Banyuwangi, Banyuwangi, 68481
[2] Teknologi Pengolahan Hasil Ternak, Politeknik Negeri Banyuwangi, Banyuwangi, 68481
E-mail: refitadinda.ti12.poliwangi@gmail.com

Abstract

The aim of sosiality service was to increas economy of community in Genteng Wetan Village and provide insight into quail cultivation sistem with an integrated system. The methods used in service activity are socialization, technology implementation, counseling and monitoring. The results of the outreach activities are in the form of developed public insight regarding quail cultivation with modern systems, automatic quail cage facilities, and the establishment of a modern cage pilot center. The automatic cage system that is applied can monitor the condition of the cage remotely and can clean the cage automatically.

Keywords*: cultivation, quail, integrated cage*

Abstrak

Tujuan kegiatan pengabdian adalah untuk meningkatkan perekonomian masyarakat di Desa Genteng Wetan serta meberikan wawasan mengenai budidaya burung puyuh dengan sistem terintegrasi. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini adalah sosialisasi, implementasi teknologi, penyuluhan dan monitoring. Hasil kegiatan penyuluhan berupa pengembangan wawasan masyarakat mengenai budidaya puyuh yang dengan sistem modern, fasilitas kandang puyuh otomatis, serta terbentuknya pusat percontohan kandang modern. Sistem kandang otomatis yang diterapkan dapat memonitoring kondisi kandang secara jarak jauh serta dapat membersihkan kandang secara otomatis.

Kata Kunci: *budidaya, burung puyuh, kandang terintegrasi*

PEMBUATAN RUMAH KREATIF BERBASIS WISATA EDUKASI DI LINGKUNGAN PAPRING, KECAMATAN KALIPURO

Alfin Nurdiani[1)], Ratna Juwita[1)], dan I Putu Sudhyana Mecha[1)]

[1]Manajemen Bisnis Pariwisata, Politeknik Negeri Banyuwangi, Kabat, 68461
E-mail: alfinbwi02@gmail.com

Abstract

Papring Environment, Kalipuro, Banyuwangi is one of the environments that have the potential for bamboo crafts. However, due to the Covid-19 pandemic, the number of sales of bamboo crafts in the Papring Environment has decreased. The purpose of the program is to facilitate the sale of bamboo crafts in the Lingkungan Papring by making a creative house based on educational tourism located in Kampoeng Batara which is an educational center. The implementation methods applied include socializing work programs, making creative houses, sharing discussions on educational tours, and launching creative houses. The creative houses is built with a traditional model, which is made of bamboo, measuring 5 meters long, 3 meters wide and 4 meters high. The results of creative houses products are used as a liaison between consumers and producers of bamboo crafts. In addition, the creative houses is also used as an educational center for bamboo crafts or even the potential of the Lingkungan Papring that visitors can find out. This creative houses product can increase the marketing of bamboo crafts by increasing cooperative relations with the Cooperative Service and other marketing media.

Keywords: *Lingkungan Papring, Bamboo Crafts, Creative Houses, Educational Tourism, Kampoeng Batara (Baca Taman Rimba)*

Abstrak

Lingkungan Papring, Kalipuro, Banyuwangi merupakan salah satu Lingkungan yang memiliki potensi kerajinan bambu. Namun, dikarenakan adanya pandemi Covid-19, jumlah penjualan kerajinan bambu di Lingkungan Papring menurun. Tujuan adanya program kerja adalah untuk memfasilitasi penjualan kerajinan bambu di Lingkungan Papring dengan pembuatan rumah kreatif berbasis wisata edukasi yang letaknya di Kampoeng Batara yang menjadi sentra edukasi. Metode pelaksanaan yang diterapkan meliputi sosialisasi program kerja, pembuatan rumah kreatif, *sharing discussion* wisata edukasi dan *launching* rumah kreatif. Rumah kreatif dibangun dengan model tradisional yakni berbahan dasar bambu yang berukuran panjang 5 meter, lebar 3 meter dan tinggi 4 meter. Hasil produk rumah kreatif dijadikan wadah penghubung antara konsumen dengan produsen kerajinan bambu. Selain itu, rumah kreatif juga dijadikan sebagai pusat edukasi seputar kerajinan bambu atau bahkan potensi Lingkungan Papring yang dapat diketahui pengunjung. Produk rumah kreatif ini dapat ditingkatkan pemasaran kerajinan bambunya dengan memperbanyak relasi kerja sama dengan Dinas Koperasi maupun media pemasaran lainnya.

Kata Kunci: *Lingkungan Papring, Kerajinan Bambu, Rumah Kreatif, Wisata Edukasi, Kampoeng Batara (Baca Taman Rimba)*

PRODUKSI BAHAN PEMBERSIH (*MULTIPURPOSE CLEANER*) DARI LIMBAH SAYURAN MENGGUNAKAN TEKNOLOGI *ECO ENZYM* METODE WARSITO

Heri Warsito[1)], Agus Santoso[2)], dan Titik Budiati[3)]

[1]Prodi Gizi Klinik, Jurusan Kesehatan, Politeknik Negeri Jember,
Jalan Mastrip 64 Jember, 68101
[2]Prodi Teknologi Industri Pangan, Jurusan Teknologi Pertanian,
Jalan Mastrip 64 Jember, 68101
[3]Prodi Teknologi Rekayasa Pangan, Jurusan Teknologi Pertanian,
Jalan Mastrip 64 Jember, 68101
E-mail: ecoenzym.polije@gmail.com

Abstract

Jember Regency has 31 markets and an average of 60% of the waste produced is a vegetable waste. This condition is one of the largest contributors of waste and has the potential to pollute river flows. Potential resources from vegetable waste can lead to a new business, namely the manufacture of hand sanitizers needed in the current condition (pandemic) with the concept of eco enzymes. The process of making eco enzymes with the addition of nisin-induced L. plantarum bacteria (Warsito Method) has been initiated in the target community and the product before being commercialized has been tested for viscosity, pH, and Minimum Kill Concentration (TPC) for a storage period of up to 1 month. The product that was stored for 1 month at room temperature still gave a Minimum Kill Concentration of 60% v/v with a total plate number of 1 x 102 colonies/gram, a viscosity of 471 cps, and a pH of 6.2. Stability test on the addition of water emulsion, it turns out that no floc was found when mixing in various levels of dilution. In the future, intervention from government policies (especially districts) is very much needed to support massive downstream to the community

Keywords: Eco Enzyme; Warsito's method; L. plantarum; Multipurpose Cleaner

Abstrak

Kabupaten Jember memiliki 31 pasar dan rata – rata sebanyak 60% limbah yang dihasilkan adalah limbah sayuran. Kondisi tersebut merupakan salah satu penyumbang sampah terbesar dan berpotensi mencemari aliran sungai. Potensi sumber daya dari limbah sayur sebenarnya dapat memunculkan usaha baru yakni pembuatan *hand sanitizer* yang diperlukan dalam kondisi saat ini (pandemi) dengan konsep eco enzym. Adapun proses pembuatan eco enzym yang ditambahkan bakteri L. plantarum terinduksi nisin (Metode Warsito) telah diinisiasi di masyarakat sasaran dan produk sebelum dikomersialisasi telah diuji viskositas, pH serta Konsentrasi Bunuh Minimum (TPC) pada lama penyimpanan hingga 1 bulan. Produk yang disimpan 1 bulan pada suhu kamar ternyata masih memberikan Konsentrasi Bunuh Minimum 60% v/v dengan angka lempeng total 1 x 10^2 koloni/gram, viskositas 471 cps serta pH 6,2. Hasil uji pada kestabilan pada emulsi penambahan air, tidak ditemukan flok saat pencampuran dalam berbagai tingkatan pengenceran. Adapun rekomendasi tindak lanjut hasil kegiatan adalah diperlukan intervensi melalui kebijakan pemerintah (khususnya Pemkab Jember) untuk hilirisasi yang masif ke masyarakat

Kata Kunci: *Eco Enzym*; Metode Warsito; *L. plantarum*; Bahan Pembersih

Series: Community Service Vol. 7 No. 3 (2021) E-ISSN: 2621-9794, P-ISSN: 2477-2097

IMPLEMENTASI APLIKASI MANAJEMEN KEPEGAWAIAN DAN PENILAIAN ANGKA KREDIT UNTUK PENINGKATAN KINERJA DAN PELAYANAN DI BALAI PELATIHAN DAN PENYULUHAN PERIKANAN BANYUWANGI

Lutfi Hakim[1)], Dianni Yusuf[1)], Sepyan Purnama Kristanto[1)], Dian Triana[1)], dan Mahfudz Khoirun Nizam[1)]

[1]Teknik Informatika, Politeknik Negeri Banyuwangi, Alamat, Banyuwangi, 68461
E-mail: lutfi@poliwangi.ac.id

Abstract

Balai Pelatihan dan Penyuluhan Perikanan Banyuwangi is one of the government agencies which carries out technical and managerial guidance and training in the field of fisheries in each work area for counseling and training sessions. Every year, functional employees of this agency are required to submit a performance report in which each performance is assessed in the form of a credit score. The management of this credit score is still using the conventional method by entering data through Microsoft Excel. In addition, employee data management is still using the same method. Therefore, it is necesssary to develop and implement applications that can accommodate the management of these data so these processes can run better. The implementation of the application is manifested in community service activities through three stages starting from the identification and needs analysis stage, developing the required system, system implementation and assistance.

Keywords: *application of employee management, e-dupak, web application, information system, laravel*

Abstrak

Balai Pelatihan dan Penyuluhan Perikanan Banyuwangi merupakan salah satu instansi pemerintah yang melaksanakan bimbingan serta pelatihan teknis dan manajerial di bidang perikanan pada masing-masing wilayah kerja sesi penyuluhan maupun sesi pelatihan. Dalam setiap tahunnya, pegawai fungsional dari instansi ini wajib mengirimkan laporan kinerja yang dimana setiap kinerja dinilai dalam bentuk angka kredit. Pengelolaan angka kredit ini masih menggunakan cara konvensional dengan mengisikan data melalui microsoft excel. Selain itu, pengelolaan data pegawai juga masih menggunakan cara yang sama. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan dan pengimplementasian aplikasi yang dapat mengakomodir dalam pengelolaan data-data tersebut sehingga kegiatan pengelolaan data pegawai dan angka kredit dapat berjalan lebih baik. Implementasi aplikasi ini diwujudkan dalam kegiatan pengabdian masyarakat melalui tiga tahapan mulai dari tahap identifikasi dan analisis kebutuhan, pengembangan sistem yang dibutuhkan serta impementasi sistem dan pendampingan.

Kata Kunci: *aplikasi manajemen pegawai, e-dupak, aplikasi berbasis web, sistem informasi, laravel*

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT BULUSAN MELALUI DIVERSIFIKASI PAKAN TERNAK DARI JAGUNG MENGGUNAKAN MESIN PENGGILING

Trias Ayu Laksanawati [1)], Asmaul Khusna [1)], Mustofa Hilmi [1)], dan Ngizatul Afifah[2)]

[1]Teknologi Pengolahan Hasil Ternak, Politeknik Negeri Banyuwangi, Jl. Raya Jember kilometer 13 Labanasem, Banyuwangi, 68461
[2]Teknik Informatika, Politeknik Mitra Global,
Jl. Hasanudin No.8 Tampo, Krajan, Benculuk, Banyuwangi, 68482
E-mail: trias@poliwangi.ac.id

Abstract

Krajan neighborhood is one of the areas in the Village Bulusan Kalipuro District Banyuwangi. The largest agricultural commodity in Bulusan Village is corn. But the utilization of corn is less than the maximum, causing the economic value of corn is relatively low. The people there use corn to be manually crushed pipil corn only for primary need. This is because their environment is far from the corn mill and the lack of information technology and knowledge from the community. Efforts to increase the economic value of corn can be done by disversification into animal feed. Making pipil corn into animal feed by using a corn grinding machine (disk mill) is one way to increase the economic value of corn and facilitate the community in grinding corn. This devotion aims to facilitate partners and the bulusan community in grinding corn independently and provide knowledge on the utilization of ground corn for animal feed, packaging using plastic press machines, labeling, and marketing strategies. This activity went smoothly and the partners were very enthusiastic during the activity.

Keywords: *Bulusan village, animal feed, ground corn, grinding machine*

Abstrak

Lingkungan Krajan merupakan salah satu wilayah di Kelurahan Bulusan Kecamatan Kalipuro Kabupaten Banyuwangi. Komoditas pertanian terbesar di Kelurahan Bulusan yaitu jagung. Namun pemanfaatan jagung kurang maksimal sehingga menyebabkan nilai ekonomi jagung relative rendah. Masyarakat disana memanfaatkan jagung menjadi jagung pipil yang dihancurkan secara manual hanya untuk kebutuhan primer. Hal tersebut dikarenakan lingkungan mereka jauh dari tempat penggilingan jagung dan kurangnya teknologi informasi serta pengetahuan dari masyarakat. Usaha meningkatkan nilai ekonomi jagung dapat dilakukan dengan disversifikasi menjadi pakan ternak. Pembuatan jagung pipil menjadi pakan ternak dengan menggunakan mesin penggiling jagung *(disk mill)* merupakan salah satu cara untuk meningkatkan nilai ekonomi jagung dan memudahkan masyarakat dalam menggiling jagung. Pengabdian ini bertujuan untuk mempermudah mitra dan masyarakat Bulusan dalam menggiling jagung secara mandiri dan memberikan pengetahuan pemanfaatan jagung giling untuk pakan ternak, pengemasan menggunakan mesin press plastik, labeling, serta strategi pemasarannya. Kegiatan ini berjalan dengan lancar dan mitra sangat antusias selama kegiatan berlangsung.

Kata Kunci: *Kelurahan Bulusan, pakan ternak, jagung giling, mesin penggiling*

PENILAIAN SOFTSKILL MAHASISWA PADA KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT MENGGUNAKAN RUBRIK 21St CLD

Ali Masjono Muchtar[1)], Sabar Warsini[1)], Anis Wahyu Intan Maris[1)]

[1]Politeknik Negeri Jakarta, Program Studi Manajemen Keuangan. Jln Prof Siwabessy, Kampus UI Depok 16424
E-mail: ali.masjonomuchtar@akuntansi.pnj.ac.id

Abstract

Each lesson is expected to provide an assessment of soft skills, but the grade generated from a learning process generally does not include soft skills grade. Main reason arises that soft skill grade embedded in each subject (lesson), so the final grade of a subject is embedded (included) value of soft skills. Based on this phenomenon, this study models a provision of soft skills scores. The model is excavated (experimental) from student-based community service activities and is supported by theory from Microsoft's 21st Century Learning Design. As a result, the study program can provide soft skills values to students explicitly, no longer embedded in a course.

Keywords: *Pembejaran, Softskill, Pengabdian Masyarakat, Microsoft 21 CLD.*

Abstrak

Setiap pembelajaran diharapkan dapat memberikan penilaian softskill, namun di daftar nilai yang dihasilkan dari suatu proses pembelajaran umumnya tidak mencantumkan nilai sofskill. Beberapa alasan yang mengemuka adalah nilai softskill tertanam pada masing masing matakuliah, jadi nilai akhir suatu matakuliah didalamnya tertanam nilai softskill. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini memodelkan pemberian nilai softskill. Model digali (ekperimen) dari kegiatan pengabdian masyarakat berbasis mahasiswa dan didukung oleh teori dari sistem pembelajaran abad 21 dari Microsoft. Hasilnya program studi dapat memberikan nilai softskill kepada mahasiswa secara eksplisit, tidak lagi tertanam dalam suatu matakuliah.

Kata Kunci: *Pembejaran, Softskill, Pengabdian Masyarakat, Microsoft 21 CLD.*

PENERAPAN TEKNOLOGI *ZERO WASTE AGRICULTURE* MELALUI PEMELIHARAAN LARVA *BLACK SOLDIER FLY* (*Hermetia illuciens* L.) DI DESA KARANGDORO TEGALSARI BANYUWANGI

Dian Alvina Sari [1)], Ananda Arista Syafitri [2)], Anggi Hasan Achmad [1)] dan Sefri Ton [1)]

[1]Teknologi Pengolahan Hasil Ternak, Politeknik Negeri Banyuwangi, Kec. Kabat, Banyuwangi, 68461
[2]Agribisnis, Politeknik Negeri Banyuwangi, Kec. Kabat, Banyuwangi, 68461
E-mail : dianalvina777@gmail.com

Abstract

Fruit production in Karangdoro Village and Tegalsari District is high and abundant. Harvest fruit does not lose residue or waste. Fruit farming waste in Karangdoro Village is in the form of leftover damaged sorts, diseased fruit, or other organic agricultural waste. The purpose of the Village Development Grant Program is to manage agricultural waste into animal feed that contains high protein and is ready for sale. Methods for implementing the Village Development Grant Program activities include (1) Socialization of activities (2) training in making tools. (3) BSF maggot cultivation training. (4) Evaluation and monitoring. This activity produces animal feed products that are ready to be applied by the people of Karangdoro Village. The conclusion of this program is to produce animal feed products that can provide positive benefits for the community.

Keywords: *Karangdoro Village, Fruit and Animal Feed Agricultural Waste.*

Abstrak

Produksi buah di Desa Karangdoro dan Kecamatan Tegalsari tergolong tinggi dan melimpah. Panen buah tidak lepas dari sisa limbah. Limbah pertanian di Desa Karangdoro berupa sisa buah sortiran yang rusak, buah yang terkena penyakit, ataupun limbah pertanian organik lain. Tujuan Program Hibah Bina Desa yaitu untuk menerapkan teknologi zero waste agriculture petani buah untuk meningkatkan pendapatan. Metode pelaksanaan kegiatan Program Hibah Bina Desa meliputi : (1) Sosisalisasi kegiatan, (2) Persiapan Alat dan bahan, (3) Pembuatan kandang lalat BSF, (4) pelatihan dan pemdampingan budidaya larva BSF, (5) Evaluasi dan monitoring. Kesimpulan dari program ini adalah menghasilkan produk pakan ternak unggas yang dapat memberikan manfaat positif bagi masyarakat.

Kata kunci:, *Limbah Pertanian, BSF, Pakan Ternak, Zero Waste Agriculture.*

Rundown Panel
Sentrinov Ke-7 Tahun 2021
Politeknik Negeri Jember

Rundown Panel: Sains dan Teknologi Terapan/Engineering and Science				
PANEL - 1	**: Dr. Ir. Rr. Merry Muspita Dyah Utami, MP.**			
Paper ID	**Presenter**	**Judul Artikel**	**Waktu**	
ES001	Hetty Meileni, S.Kom., M.T	Pemanfaatan Aplikasi Netboard.Me Dalam Pembelajaran daring	12:30	12:47
ES002	I Made Arsawan, ST.,M.Si	Analisis Tegangan pada Design Frame Mini Crane Portable Menggunakan Software Autodesk Inventor	12:47	13:04
ES003	A.Rudi Hermawan,S.T,M.T	Analisis Balok Precast Type L-Shape pada Beban Maksimum	13:04	13:21
ES004	Joko Suryadi, S.Si., M.T.	Perolehan Kembali Senyawa Silika dari Limbah padat Geotermal Menggunakan Metode Sol-Gel	13:21	13:38
ES005	Shalmanda Zilan Sevinka, S.Tr.T	Analisis Implementasi Open Ran pada Jaringan 2G dan 4G di Frekuensi 900 Mhz	13:38	13:55
ES006	Lipantri Mashur Gultom, S.Kom, M.Kom	Komparasi Adaptive Moment Estimation (Adam), Analytic Quantum Gradient Descent (Aqgd) dan Nakanishi-Fujii-todo (Nft) pada Quantum Perceptron	13:55	14:12
ES007	Daniel Sutopo Pamungkas, Ph.D., IPM.	Simulator Robot Lengan Dua Derajat Kebebasan	14:12	14:29
ES008	Zharin F. Syahdinar, ST, MT	Analisa Kualitas Kuat Bata Ringan Pasir Bomberay dan Pasir Fakfak	14:29	14:46
ES009	Ayu Mauliani	Pendefinisian Garis Penutup Teluk di Pesisir Utara Pulau Sulawesi Berdasarkan Unclos 1982	14:46	15:03
ES010	Husin S.kom M.MT	Strategi Pengembangan Arsip digital pada Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Jember	15:03	15:20
ES011	Dr. Eng. Mohammad Abu Jami'in, ST.,MT.	disain Alat Ukur Elektronik Koordinat Rencana Garis Lambung Kapal	15:20	15:37
ES012	I Komang Dedy Parsada	Sistem Kendali Cctv Melalui Website dengan Memanfaatkan Energi Surya Sebagai Sumber Energi	15:37	15:54
ES072	Mochammad Imam Indra Gumirat	Analisis Kalor Biobriket Sekam Padi Pada Variasi Perekat Dan Variasi Tekanan	15:54	16:11
PANEL - 2	**: Refa Firgiyanto, SP, M.Si**			
Paper ID	**Presenter**	**Judul Artikel**	**Waktu**	
ES013	Farid Majedi, S.T., M.T.	Purifikasi Biogas Menggunakan Adsorbent Zeolit yang Sudah diaktivasi, Koh dan Larutan Naoh	12:30	12:47
ES014	Mohammad Hasan Muktasyim Billah, S. Tr. Kom	Pengembangan Aplikasi Pembuatan Website Front-End dengan Autogenerated Code	12:47	13:04
ES015	Asri Wulandari ST., MT	Perancangan Skenario Non Stand Alone (Nsa) Jaringan 5G untuk Menunjang Revolusi Industri 4.0	13:04	13:21
ES016	Shella Adella	Kajian Beban Pencemaran Limbah Cair pada Saluran Drainase Pabrik Pengalengan Ikan di Kecamatan Muncar	13:21	13:38

ES017	Roicha Dwi HaSTuti, A.Md.T.	Identifikasi Arc Fault pada Berbagai Jenis Kabel Pv dengan Fast Fourier Transform	13:38	13:55
ES018	Beryaldi Agam, S.Pi., M.Si	Daya Dukung Kawasan Pantai Bahari Jawai Kabupaten Sambas	13:55	14:12
ES019	Meilizar	Analisis Kinerja Rantai Pasok dan Nilai Tambah Agroindustri Minyak Kelapa di Kabupaten padang Pariaman	14:12	14:29
ES020	Mey Rohma Dhani, S.ST., M.T.	Penentuan Komponen Kritis Furnace dan Heat Exchanger pada Crude Destillation Unit Menggunakan Failure Mode And Effect Analysis	14:29	14:46
ES021	Dr. Ir. Sirajuddin, ST, M.Si	Pengaruh Konsentrasi H3Po4 dan Gelombang Ultrasonik Terhadap Kualitas Karbon Aktif dari Cangkang Karet	14:46	15:03
ES022	Jajang Taupik, S.T	Perancangan Jaringan Lorawan untuk Use Case Foreign Object Debris (FOD) Detector pada Landasan Pacu Menggunakan Algoritma Machine Learning Berbasis Labview	15:03	15:20
ES023	Amrizal, S.T., M.T.	Perencanaan Reaktivasi Jalur Kereta Api Medan-Delitua	15:20	15:37
ES024	Mohammad Abdul Wahid, ST, MT	Optimasi Kekasaran Permukaan dengan Metode Taguchi pada Proses Freis Material Assab Xw 42 dengan Pendinginan Minimum Quantity Lubrication (MQL)	15:37	15:54
ES073	Dodi Satriawan	Analisis Kuantitatif Pengaruh Waktu Karbonisasi Dan Kosentrasi Koh Pada Pembuatan Karbon Aktif Sekam Padi	15:54	16:11
PANEL - 3	**: Risse Entikaria Rachmanita, S.Pd., M.Si.**			
Paper ID	**Presenter**	**Judul Artikel**	**Waktu**	
ES025	Rizza Wijaya, S.T.P., M.Sc	Inovasi Teknologi Sterilisasi Ozon Sebagai Upaya Menghilangkan Bau Amis Susu Sapi di Peternak Rakyat Desa Kemuning Lor	12:30	12:47
ES026	Chairul Anam, S.T., M.T.	Pengaruh Grit Batu Gerinda pada Gerak Cross Feed Proses Gerinda Terhadap Getaran	12:47	13:04
ES027	Melya Putri Andariesta	Analisa Pengaruh Material Pcm dan Sio2 pada Lemari Pengering Tenaga Surya	13:04	13:21
ES028	Achmad Wibolo	Studi Eksperimental Pengaruh Tekanan Udara Terhadap Perpindahan Panas pada Kondensor Destilasi	13:21	13:38
ES029	Shella Adella	Kajian Beban Pencenaran Limbah Cair pada Saluran Drainase Pabrik Pengalengan Ikan di Kecamatan Muncar	13:38	13:55
ES030	Yuka Oktafirnanda, SST., MKM	Analisis Faktor Resiko Kejadian Stunting di Desa Helvetia	13:55	14:12
ES031	Windra Iswidodo, S.T., M.T.	Pengaruh Komposit Serat Daun Lontar Terhadap Redaman Suara pada Kapal Nelayan	14:12	14:29
ES032	Ruth Ema Febrita, S.Pd., M.Kom.	Deteksi Gen Potensial Hewan Ternak untuk Autentikasi Produk Halal Menggunakan Analisis N-Gram	14:29	14:46

ES033	Avita Khoirunnisa Rohmania	Simulasi Sebaran Bod dengan Wasp pada Saluran Drainase Pabrik Pengalengan Ikan di Kecamatan Muncar	14:46	15:03
ES034	Arief Lucky Bima Sakti	Analisa Variasi Pendinginan Temperatur dan Laju Aliran Massa Terhadap Lifetime Pelumas	15:03	15:20
ES035	I Wayan Sutrisna Putra	Sistem Kontrol Otomatis Kepekatan Air Nutrisi Hidroponik Berbasis Internet Of Things (Iot)	15:20	15:37
ES036	Dr. Ir. Budi Hariono, M.Si	Penerapan Alat Pengering Hybrid pada Petani Kopi Rakyat di Kabupaten Jember	15:37	15:54
ES074	Elly Antika	Penentuan Lokasi Pengungsian Erupsi Gunung Kelud Menggunakan Metode Simple Additive Weighting	15:54	16:11
PANEL - 4	**: Ely Mulyadi, SE, M.Kom.**			
Paper ID	**Presenter**	**Judul Artikel**	**Waktu**	
ES037	Shohifa Laili Fitriana, S.Tr.T.	Studi Numerik Pengaruh Fouling Terhadap Peforma Superheater dengan Metode Cfd	12:30	12:47
ES038	I Gede Wahyu Antara Kurniawan	Kajian Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pekerjaan Jaringan distribusi Listrik	12:47	13:04
ES039	Ir. Lauhil Mahfudz Hayusman, S.T., M.T	Studi Pengujian Kwh Meter 3 Fasa Sebagai Dasar Pemilihan Kwh Meter untuk Pelanggan	13:04	13:21
ES040	I Gede Suputra Widharma, ST., MT.	Sistem Pendaftaran Mental Health Care Berbasis Website di Masa Pandemi	13:21	13:38
ES041	Sukmawati	Pemanfaatan Berbagai Jenis Pupuk Bagi Tanaman Padi pada Pertanian di Cilacap	13:38	13:55
ES042	Wayan Mertayasa	Keuntungan Pemanfaatan distributed Generation Sebuah Analisis Etap 12.6.0	13:55	14:12
ES043	Avicenna Muhammad Izzanour	Analisis Pengaruh Laju Aliran Udara Terhadap Pembakaran pada Operasi Startup Burner	14:12	14:29
ES044	Dimas Aji Setyawan, S.Tr.T.	Analisis Pengaruh Variasi Baffle Terhadap Efektivitas dan Pressure Drop pada High Pressure Heater	14:29	14:46
ES045	Mohammad Anas Fikri, S.T., M.T.	Rancang Bangun Yoke Permanen Magnet untuk Pendeteksian Subsurface Defect dengan Metode Mpi	14:46	15:03
ES046	I Kadek Marta Mardika	Alat Pemotong Aluminium Berbasis CNC Router	15:03	15:20
ES047	Dr. Anak Agung Ngurah Gede Sapteka	Contour Plot Ph, Suhu dan Kelembaban Tanah Kebun Jeruk Siam di Desa Kerta, Payangan, Gianyar, Bali	15:20	15:37
ES048	Habibatu Nihayah	Studi Numerik Pengaruh Sudut A Nosel pada Blade Rotor Turbin Uap Implus untuk Siklus Rankine Organik	15:37	15:54
ES075	Agil Maulana	Rancang Bangun Pembangkit Tegangan Tinggi Dc Sebagai Peralatan Pengujian Tahanan Isolasi Pada Kabel Tegangan Rendah	15:54	16:11

PANEL - 5	: I Gede Wiryawan, S.Kom., M.Kom.			
Paper ID	**Presenter**	**Judul Artikel**	**Waktu**	
ES059	Vicky A. Assa, SST., MT	Perencanaan Terminal Penumpang Akdp pada Terminal Tumatenden Airmadidi Kabupaten Minahasa Utara	12:30	12:47
ES060	Syanne Pangemanan, ST., M.Eng	Evaluasi Kinerja Simpang Bersinyal (Studi Kasus pada Simpang Teling – Kota Manado)	12:47	13:04
ES049	Azamataufiq Budiprasojo, S.T., M.T.	Teknologi Sterilisasi Sinar Uv C Portable untuk Botol Kemasan Susu Merk "Susu Kejut" Produksi Ukm Susu Sapi Rembangan Desa Kemuning Lor Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember	13:04	13:21
ES050	Mohammad Subaidi, S.Tr.P.	Komparasi Pupuk Urea dan Za untuk Memicu Pertumbuhan dan Produksi Padi Ratun	13:21	13:38
ES051	Jajang Taupik, S.T	Simulator Monitoring Alarm Ils (Instrument Landing System) Melalui Saluran Telepon Genggam	13:38	13:55
ES052	Sulfan Bagus Setyawan, S.ST., M.T.	Sistem Deteksi Pengendara Sepeda Motor Tanpa Helm dan Kelebihan Penumpang pada dengan Menggunakan Yolo V3	13:55	14:12
ES053	Kriswandi, S.Tr.P.	Efektivitas Waktu Aplikasi dan Dosis Pupuk Amonium Sulfat Terhadap Pertumbuhan Anakan dan Produksi Padi Ratun	14:12	14:29
ES054	Salman Alfarisi P	Perencanaan Konversi Sepeda Motor Bakar Menjadi Sepeda Motor Listrik	14:29	14:46
ES055	Ragadi Erin Pradana	Operasional Penggunaan Air pada Water Basin di Gedung Workshop Pt. Inka Kabupaten Banyuwangi	14:46	15:03
ES056	I Gede Suputra Widharma, ST., MT.	Sistem Pendaftaran Mental Health Care Berbasis Website di Masa Pandemi	15:03	15:20
ES057	Dr.Niswatin Hasanah, S.Pt, MP	Permen Sapi Herbal dengan Perbedaan Pemberian Curcuma Zedoaria Sebagai Penyusun Urea Molases Blok (UMB) Terhadap Kualitas Fisik Pakan	15:20	15:37
ES058	Nurul Fatimah Yunita S.Kel., M.T	Sebaran Klorofil di Wilayah Perairan Provinsi Kalimantan Barat Berdasarkan Citra Satelit Modis Terra dan Viirs Snpp	15:37	15:54
ES076	Suis Setiawan	Rancang Bangun Pembangkit Tegangan Tinggi Dc Sebagai Peralatan Uji Tahanan Isolasi Kabel Instalasi Rumah Tinggal	15:54	16:11
PANEL - 6	**: Khafidurrohman Agustianto, S.Pd, M.Eng.**			
Paper ID	**Presenter**	**Judul Artikel**	**Waktu**	
ES066	Olga E. Melo	Sistem Pajak Pendapatan Daerah Menggunakan Maps Api Menunjang Kota digital Berbasis Web (Studi Kasus Kota Bitung)	12:30	12:47
ES070	Maksy Sendiang	Design Aplikasi Akreditasi Terintegrasi Dengan Pendekatan Berorientasi Objek	12:47	13:04

ES071	Feyhrel Makahekung	Implementasi Arsitektur Berorientasi Service Pada Pengembangan Mobile Learning	13:04	13:21
ES061	Anauta Lungiding A.R.	Pengaruh Variasi Heat Input Underwater Wet Welding pada Sambungan But Joint Terhadap Sifat Mekanik	13:21	13:38
ES062	Fahmi	Pengaruh Serrated Finned Tube Terhadap Perpindahan Panas Economizer Menggunakan Ansys CFD	13:38	13:55
ES063	Mega Lazuardi Umar, S.T., M.Sc	Kaji Energi Luaran dan Efisiensi Sistem Photovoltaic Thermal (Pv/T) dengan Kolektor Pemanas Udara	13:55	14:12
ES064	Rinda Ragil Ade Siswoyo	Evaluasi Nilai Keandalan Gedung dari Aspek Sistem Pengelolaan Air Limbah dan Drainase Air Hujan di Rsud Genteng	14:12	14:29
ES065	Hasanah Pratiwi Harahap, S.Tr.Keb,. M.K.M	Efektivitas Serbuk Instan Manis Daun Pepaya Terhadap Produksi Asi pada Ibu Nifas	14:29	14:46
ES067	Khairunnisa, ST, MT	Uji Kualitas Sinyal Audio dengan Metode Fourier dan Metode Wavelet	14:46	15:03
ES068	Rina Latuconsina, ST., MT.	Perancangan Alat Cuci Tangan Otomatis Menggunakan Sensor untuk Pencegahan Covid–19	15:03	15:20
ES069	Gusti Jennie Febryza Indahsari	Sistem Pengambilan Keputusan Beban Kinerja Menggunakan Naive Bayes Studi Kasus PDAM Bandarmasih	15:20	15:37
ES077	Anfa'ul Fitri	Desain Aplikasi Virtual Tour Wisata Setigi Gresik Menggunakan Metode Ucd (User Centered Design)	15:37	15:54
ES078	Fardani Annisa	Game Mekanik Virtual Reality Tanaman Obat Keluarga	15:54	16:11
ES079	Arrad Ghani Safitra	Studi Numerik Pemanas Udara Dengan Bentuk Segitiga Pada Saluran Zig-Zag	16:11	16:28
ES080	Shokhirul Imam	Pembuatan Mol Sebagai Starter Fermentasi Pakan Sapi Di Kt Pokmas Harapan, Jember	16:28	16:45

Rundown Panel: Sosial, Ekonomi dan Humaniora Terapan/Social and Humanities				
PANEL - 1	**: Dr. dr. Raden Roro Lia Chairina, M.M**			
Paper ID	**Presenter**	**Judul Artikel**	**Waktu**	
SH007	Ivonne Helena Putong	Desain Laporan Keuangan Pelaporan Spt Tahunan Wajib Pajak UMKM	12:30	12:47
SH001	Drs. I Ketut Astawa, M.M.	Green Hotel Practice di Bali dan Respons Perilaku Tamu	12:47	13:04
SH002	Yunelly Asra, S.E., M.M	Pemetaan Model Tetrapreneur pada Rencana Usaha Outlet Bum Desa Air Putih Jaya	13:04	13:21
SH003	Variyetmi Wira, SE, MM	Pengaruh Leverage Terhadap Nilai Perusahaan pada Sektor Pariwisata di Indonesia	13:21	13:38
SH004	Gita Hindrawati, S.Tr.M.	Modal Manusia pada Industri Fesyen Melalui Peran Kepemimpinan dan Kapabilitas Teknologi Informasi	13:38	13:55
SH005	Reza Artamevia Julianti	Prosedur Perlakuan Aset Tetap Berdasarkan Psap Nomor 7 pada Kantor Wilayah direktorat Jenderal Kekayaan Negara – Kaltimtara	13:55	14:12
SH006	Nita Maria Rosiana	Peningkatan Pengetahuan Ibu-Ibu PKK Tentang Sanitasi dan Pengelolaan Sampah Setelah diberikan Penyuluhan Kesehatan	14:12	14:29
SH008	Indra Siregar, S.E.,M.Si.,Ak	Persepsi Wisatawan Terhadap Program Pengembangan Destinasi Wisata danau toba Provinsi Sumatera Utara	14:29	14:46
SH009	Ninik Sri Rahayu, S.H., M.H	Pembelajaran Pancasila Sebagai Sistem Etika Menggunakan Media Conference di Politeknik Negeri Banyuwangi	14:46	15:03
SH010	Elvi Thaharrah	Strategi Edukasi Pasar Modal di Era Pandemi Kepada Millennial Indonesia Tahun 2021	15:03	15:20
PANEL - 2	**: Maya Weka Santi, S.KM, M.Kes**			
Paper ID	**Presenter**	**Judul Artikel**	**Waktu**	
SH011	M. Indra Gunawan, S.S., M.Hum.	Analisis Keterlibatan dan Respon Mahasiswa Dalam Pembelajaran daring Bahasa Inggris Menggunakan Google Classroom di Masa Pandemi Covid-19	12:30	12:47
SH012	Rina Walmiaty Mardi, S.E.,M.Si.,Ak,Cera	Strategi UMKM Kota Medan Bidang Travel dan Konveksi Dalam Mempertahankan Kelangsungan Usaha pada Masa Pandemi Corona	12:47	13:04
SH013	Ni Made Rani Widya Sari, S.Tr.Par	Efektivitas Promosi Ota Dalam Meningkatkan Hunian Kamar pada Wapa di Ume Resort	13:04	13:21
SH014	Lendia Mulyani	Pengaruh Kepercayaan Pelanggan Terhadap Minat Beli Secara Online	13:21	13:38
SH015	Yossi Novila Sari	Peran Social Media Use to Work dan Innovative Culture Terhadap Readiness to Change (Studi Penerapan Organizational Learning pada Industri Fesyen)	13:38	13:55

SH016	Gustati, SE., M.Si., Ak	Penyusunan Laporan Keuangan Berdasarkan Sak EMKM pada UMKM Yuliwardi'S Snack	13:55	14:12
SH017	Afridian Wirahadi Ahmad, S.E., M.Sc., Ak., CA.	Analisis Kelayakan Penerbitan Obligasi Daerah Sebagai Alternatif Pembiayaan Daerah pada Pemerintah Provinsi Sumatera Barat	14:12	14:29
SH018	Alfatah Haries, S.ST.Par.,M.Par	Pengukuran Pengetahuan dan Adopsi Teknologi Virtual tourism Pokdarwis Daerah Pesisir Pantai Kota padang	14:29	14:46
SH019	Dr. dr. Raden Roro Lia Chairina, M.M	Peningkatan Ekonomi Peternak Sapi Perah Melalui diversifikasi Produk Olahan Susu Sapi	14:46	15:03
SH020	Ely Trianasari, S.Pd., M.Pd	Pengembangan Kuesioner Efektivitas Pembelajaran daring Mata Kuliah Bahasa Inggris Politeknik Negeri Banyuwangi	15:03	15:20
PANEL - 3	**: dr. Arinda Lironika Suryana, M.Kes**			
Paper ID	**Presenter**	**Judul Artikel**	**Waktu**	
SH021	Dita Andansari,S.T.,M.Ds.	Peluang Strategi Inovasi UMKM Kerajinan Batik Kalimantan Timur di Era Budaya digital	12:30	12:47
SH022	Dr. Christina Lipuringtyas Rudatin, S.E, M.Si	Analisis Kriteria Destinasi Penyelenggaraan Wisata Bisnis (MICE) pada Masa Pandemi Covid-19	12:47	13:04
SH023	Heldina Pristanti	Pengaruh E-Filling dan Pemahaman Internet Terhadap Kepatuhan Wajib Pajak pada Kpp Samarinda	13:04	13:21
SH024	Ida Syafrida	Tingkat Inklusi dan Faktor Determinasi Pekerja Muslim Dalam Berzakat Profesi Secara Online	13:21	13:38
SH025	Yugowati Praharsi, S.Si., M.Sc., Ph.D	Analisis Kualitas Proses Pembangunan Kapal Baru dengan Six Sigma di Pt. Assi	13:38	13:55
SH026	Rini Eka Sari, SS, M.Par, MMTHRL	Analisis Potensi Wisata di Kawasan Pantai Baselona Nagari Kuranji Hilir Kabupaten padang Pariaman	13:55	14:12
SH027	Ayu Wanda Febrian, S.Par., Mba	Blue Ocean Strategy Desa Kalipait Sebagai Desa Wisata Unggulan Banyuwangi	14:12	14:29
SH028	Annisa Wardhani, S.ST, M.T	Analisis Risiko Penyelenggaraan Event Wisata Bisnis (MICE) pada Masa Pandemi	14:29	14:46
SH029	Dani Agung Wicaksono, S.E., M.M.	Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Mahasiswa pada Politeknik Negeri Banyuwangi	14:46	15:03
SH030	Ayu Purwaningtyas, S.Hut., M.M	Evaluasi Pengelolaan Desa Wisata Gintangan Banyuwangi Sebagai Upaya Pengembangan Community Based Tourism	15:03	15:20
PANEL - 4	**: Renata Kenanga Rinda, S. Pd., M. Pd.**			
Paper ID	**Presenter**	**Judul Artikel**	**Waktu**	
SH031	Dr. Anthon Arie Kimbal, SH.,MH	Analisis Yuridis Dampak Cybercrime di Era Covid-19 pada Politeknik Negeri Manado	12:30	12:47
SH037	Meiske Helena Tangnga, SE., M.Si	Kepercayaan Masyarakat Kota Ambon dalam Menggunakan E-Money Di Era Pandemic Covid-19	12:47	13:04

SH032	Dr. Anda Dwiharyadi.,SE.,MSi.,Ak.,CA	Harus Bisa Apa? Analisis Kebutuhan Kompetensi Lulusan Akuntansi pada Dunia Kerja	13:04	13:21
SH033	Reni Nur Jannah, S.ST., M.Par	Pengembangan Bahan Ajar English for Tourism And Hospitality di Politeknik Negeri Banyuwangi	13:21	13:38
SH034	Eka Rosalina., SE.,M.Si.,Ak	Analisis Faktor Demografi Terhadap Culture, Mental Budgeting, dan Management of Household Finance	13:38	13:55
SH035	Nursafitri, S.Tr.AB	Pengaruh Labelisasi Halal, Customer Dissatisfaction, dan Variety Seeking Konsumen Kosmetik Wardah Terhadap Perilaku Brand Switching	13:55	14:12
SH036	Tri Nuraini, S.Tr.AB	Pengaruh Harga, Kualitas Pelayanan dan Kualitas Produk Terhadap Kepuasan Pelanggan dalam Menggunakan Layanan Indihome	14:12	14:29
SH038	Auda Nuril Zazilah, S. Si., M. Sc.	Analisis Defect Gula Semut dengan Metode Fault Tree Analysis Sebagai Industri Kreatif	14:29	14:46
SH039	Sefri Ton, S.ST., M.M.	Pengembangan Daging Bekamal Sebagai Produk Olahan Lokal Banyuwangi Melalui Pendekatan Bisnis Model Kanvas	14:46	15:03
SH040	Novira Sartika	Green Accounting Berbasis University Social Responsibility: Pendekatan Deskriptif Di Politeknik Negeri Bengkalis	15:03	15:20
SH041	Muhammad Yunus	Prototype Sistem E-Posyandu Di Desa Kemuning Lor Kabupaten Jember	15:20	15:37

Rundown Panel: Pengabdian kepada Masyarakat/Community Service				
PANEL - 1	**: Dr. Ir. Rosa Trihertamawati, M.Si**			
Paper ID	**Presenter**	**Judul Artikel**	**Waktu**	
CS001	Ratih Ayuninghemi, S.ST, M.Kom	Peningkatan Kemampuan Sistem Pemasaran Terpadu Melalui Pengembangan E-Commerce	12:30	12:47
CS002	Dewi Kurniawati, S.Sos, M.Si	Modifikasi Perajang Singkong Otomatis untuk Meningkatkan Volume Penjualan Keripik Singkong	12:47	13:04
CS003	Taufik Hidayat, SE, M.Si	Produksi Minuman Rempah Antioksidan Berbasis Potensi Lokal	13:04	13:21
CS004	Ramadhan Taufika, S.Si., M.Sc.	Pembuatan Suplemen Herbal Sebagai Upaya Peningkatan Imunitas pada Masyarakat Beresiko Tinggi Terhadap Covid-19 di Kelompok Pengajian Al-Falah Desa Kemuning Lor-Kecamatan Arjasa	13:21	13:38
CS005	Ali Masjono SE. MBIT	Penilaian Softskill Mahasiswa pada Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Menggunakan Model Rubrik 21St Century Learning Design	13:38	13:55
CS006	Setyo Andi Nugroho, S.Pd, M.Si	Pemanfaatan Limbah Kulit Kopi Sebagai Tepung Roti untuk Pemberdayaan Ibu Rumah Tangga di Desa Kemuning Lor Kabupaten Jember	13:55	14:12
CS007	Khafidurrohman Agustianto, S.Pd., M.Eng.	Diseminasi Digital Learning Platform di SMPN 2 Arjasa Desa Kemuning Lor untuk Mendukung Peningkatan Pembelajaran ditengah Pandemi Covid-19	14:12	14:29
CS008	Shabrina Choirunnisa, S.Kom., M.Kom.	Diseminasi Sistem Informasi Geografis Komoditas Pertanian di Desa Kemuning Lor Kabupaten Jember untuk Mendukung Peningkatan Perekonomian ditengah Pandemi Covid-19	14:29	14:46
CS009	Ida Adha Anrosana Pongoh, S.Pi, MP	Kotak Souvenir Berbahan Karton Bekas Kemasan dan Masker Kain dari Kain Perca	14:46	15:03
CS010	Rizky Rahman Safitra	Pemberdayaan Masyarakat Desa Banjarsari dengan Inovasi Canting Elektrik dan Batik Smart Dryer Sebagai Upaya Peningkatan Produksi pada UMKM Batik Rama	15:03	15:20
CS011	Vera Elfina	Pengembangan Produk Olahan Daun Pegagan Sebagai Mpt Pencegahan Stunting dan Peningkatan Ekonomi	15:20	15:37
CS067	Dadik Pantaya	Penerapan Teknologi Probiotik Yeast Sebagai Suplemen Pakan Untuk Meningkatkan Produksi Ternak Sapi Di Kelompok Ternak Limusin Jagir	15:37	15:54

PANEL - 2	: Retno Sari Mahanani, S.P., M.M.			
Paper ID	**Presenter**	**Judul Artikel**	**Waktu**	
CS015	Fransisko Piri Niron,ST.,M.Si	Rumah Sasando Sebagai Sentra Produksi dan Pelatihan Desa Oebelo-NTT	12:30	12:47
CS012	Fatimah, SE., M.M.	Potensi dan Strategi Pengembangan Ukm Kelurahan Pasir Putih Kecamatan Sawangan Baru Depok-Jawa Barat	12:47	13:04
CS013	Dyah Nuning Erawati, SP., MP.	Pemanfaatan Limbah Plastik pada Sistem Pertanian Pekarangan di Wilayah Perkotaan	13:04	13:21
CS014	Ayu Febriyatna, S.ST., M.Giz.	Pemberdayaan Ibu Rumah Tangga Melalui Pelatihan Pembuatan Mie Susu dan Bolu Susu di Desa Kemuning Lor Kecamatan Arjasa	13:21	13:38
CS016	Ir. Michael Joko Wibowo, M.T	Pemanfaatan Kopi Low Grade Menjadi Kopi Herbal Instan di Kabupaten Jember	13:38	13:55
CS017	Dr. Ir. Sri Sundari, M.Si	Penguatan Mompreneur Melalui Pelatihan Produk Ekonomi Kreatif pada Aktifitas Kelompok Posyandu	13:55	14:12
CS018	Riofaldi Putra Aitama	Bank Energi Surya: Sumber Energi Mandiri Masyarakat Dusun Batu Ampar Desa Mulyorejo	14:12	14:29
CS019	Ika Yuniwati, S.Pd., M.Si	Program Pelatihan Pembuatan Chip Porang Berkualitas pada Petani Umbi Porang Desa Kembiritan	14:29	14:46
CS020	Irma Wardati, SP, MP	Teknologi Plant Growth Promoting Rhizobacteria untuk Peningkatan Produksi dan Kualitas Buah Naga	14:46	15:03
CS021	Risse Entikaria Rachmanita, S.Pd., M.Si.	Penerapan Alat Penjebak Serangga Otomatis Tenaga Surya di Kelompok Tani Dusun Rayap Desa Kemuning Lor	15:03	15:20
CS022	Ir. Wahyu Suryaningsih, MSi	Analisis Kelayakan Usaha Soft Candy Sebagai Produk Olahan Susu untuk Meningkatkan Pendapatan Peternak Sapi Perah Desa Kemuning Lor	15:20	15:37
CS068	Nugroho Setyo Wibowo	Pelatihan Sistem Informasi Geografis Sebaran Ikm Untuk Meningkatkan Layanan Diskoperi	15:37	15:54
PANEL - 3	**: drh. Aan Awaludin, M.Sc.**			
Paper ID	**Presenter**	**Judul Artikel**	**Waktu**	
CS023	Elok Kurnia Novita Sari, S.TP.,M.P	Pemanfaatan Limbah Kulit Kopi Menjadi Produk Cascara Bernilai Ekonomis Tinggi di Desa Kemuning Lor	12:30	12:47
CS024	Chairul Anam S.T.,M.T.	Penerapan Teknologi Facum Fraying Berbasis Control Guna Meningkatkan Nilai Jual Buah Banyuwangi	12:47	13:04
CS025	Irma Harlianingtyas, S.Si., M.Si	Hilirisasi Pembuatan Vco Sebagai Immune Booster di Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember	13:04	13:21

CS026	Dicky Adi Tyagita, S.T., M.T.	Pemanfaatan Limbah Biomassa Sebagai Sumber Energi Kalor di Desa Kemuning Lor Arjasa	13:21	13:38
CS027	Yani Subaktilah,S.TP.,MP	Introduksi dan Pelatihan Mesin Pengolah Minuman Instan Daun Kelor	13:38	13:55
CS028	Leli Kurniasari, S.P., M.Si.	Pemberdayaan Petani Lokal Dalam Mengeksplorasi dan Mengidentifikasi Karakter Durian (Durio Zibethinus Murr.) Unggul Lokal di Dusun Rayap Desa Kemuning Lor Kabupaten Jember	13:55	14:12
CS029	Yusup Nur Rohmat, S.T., M.T	Perancangan Alat Pengering Kulit Ikan Lele dan Patin dengan Menggunakan Sistem Solar Cell	14:12	14:29
CS030	Gandu Eko Julianto Suyoso, S.Ked., M.KKK	Edukasi "Menarche" Melalui Aplikasi Simen pada Remaja Putri di Desa Kemuning Lor	14:29	14:46
CS031	Adi Heru Utomo, S. Kom., M. Kom.	Penerapan Metode Dominasi Pasar Produk UMKM pada Facebook Marketplace di Desa Kemuning Lor Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember	14:46	15:03
CS032	Dr.Niswatin Hasanah, S.Pt, MP	Penyuluhan Penerapan Teknologi Pembuatan Suplemen Curcuma Zedoaria “Permen Sapi Herbal” pada Kelompok Ternak Limosin Jagir Desa Kemuning Lor, Jember	15:03	15:20
CS033	Selvia Juwita Swari, S.KM., M.Kes.	Self Assessment Covid-19 di Desa Kemuning Lor Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember	15:20	15:37
CS069	Suci Wulandari	Pengolahan Daging Ayam Menjadi Produk “Sah” (Sehat, Aman, Dan Halal)	15:37	15:54
PANEL - 4	**: Eva Rosdiana, SP., M.P.**			
Paper ID	**Presenter**	**Judul Artikel**	**Waktu**	
CS034	Rahma Rina Wijayanti, S.E., M.Sc., Ak., CA	digitalisasi Usaha Kelompok Tani Tembakau di Masa Pandemi Covid 19	12:30	12:47
CS035	Hanif Fatur Rohman, S.P., M.P.	Pemanfaatan Limbah Kotoran Kambing Menjadi Tricho Pukan Sebagai Upaya Meningkatkan Ekonomi Petani di Desa Kemuning Lor Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember	12:47	13:04
CS036	Elly Antika, S.T,M.Kom	Peningkatan Produktivitas dan Kualitas Kecap Jamur Tiram pada UMKM Tw Food Produsen Olahan Jamur Kabupaten Jember	13:04	13:21
CS037	Titik Ismailia, S.Pd., M.Pd.	Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Promosi dan Identifikasi Strategi Promosi Produk Susu Sapi Kedai Nyoesoe Cak Nanang Rembangan Jember	13:21	13:38
CS038	Dr.Muksin	Pengembangan dan Pemasaran Homestay Desa Kemuninglor Sebagai Peluang Bisnis Pasca Pandemi Covid-19	13:38	13:55
CS039	M. Nico Agastya Maulana	Pemanfaatan Buah Naga pada Pembuatan Pomade dan Yoghurt Guna Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Plampangrejo	13:55	14:12

CS040	Yusuf Farhan N	Otomatisasi Sistem Irigasi pada Tanaman Cabai Berbasis Arduino dengan Parameter Kelembaban Tanah	14:12	14:29
CS041	Aryanti Candra Dewi, S.Pt., M.Sc.	Inovasi Pembuatan Produk Fruit Yogurt Buah Naga Sebagai Pangan Fungsonal dan Penguat Ekonomi Masyarakat Desa Kemuning Lor	14:29	14:46
CS042	Ely Mulyadi, S.E., M.Kom.	diseminasi Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif pada Masa Pandemi di Smp Negeri 2 Arjasa	14:46	15:03
CS043	Jumiatun, S.P.,M.Si	Pelatihan Pengemasan Sayur Hasil Pekarangan Sebagai Upaya Peningkatan Ekonomi Keluarga di Desa Kemuning Lor Kabupaten Jember	15:03	15:20
CS044	Gayuh Syaikhullah, S.Pt., M.Si.	Implementasi Budidaya Black Soldier Fly (Bsf) Sebagai Sumber Pakan Alternative dan Instrumen Zero Waste System Serta Biosecurity di Kelompok Ternak Joyo Sedoyo Farm	15:20	15:37
CS070	Muhammad Dzulkifli	Pengembangan Kapasitas Sumberdaya Manusia Desa Wisata Melalui Experential Learning (El) Di Kabupaten Sleman, Yogyakarta	15:37	15:54
PANEL - 5	**: Uyun Erma Malika, S.TP., M.P.**			
Paper ID	**Presenter**	**Judul Artikel**	**Waktu**	
CS045	Nur Muhamad, S.Pt., M.Sc.	Implementasi Silage Technology dengan Penambahan Lactobacillus Plantarum Sebagai Upaya Peningkatan Produksi Pakan dan Ekonomi Berbasis digital Marketing pada Kelompok Ternak Bago Mulyo	12:30	12:47
CS046	Ardhitya Alam Wiguna, S.E., M.M	Peningkatan Daya Saing UMKM pada Agroindustri Tahu di Desa Kemuninglor Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember	12:47	13:04
CS047	Indah Muflihatin, S.Si.T., M.Kes	Peningkatan Kapasitas dan Pemberdayaan Kader Posyandu Dalam Menurunkan Stunting Melalui Gerakan Edos (Early Detection Of Stunting) di Desa Kemuning Lor	13:04	13:21
CS048	Rizki Amalia Nurfitriani, S.Pt., M.Si.	Penerapan Feed Mixing Technology dan Fermented Feed Dalam Upaya Meningkatkan Kualitas Produksi Peternakan Ayam Ras Petelur Matra Farm	13:21	13:38
CS049	Chairul Anam S.T.,M.T	Penerapan Teknologi Vacuum Frying Berbasis Control Guna Meningkatkan Nilai Jual Buah Banyuwangi	13:38	13:55
CS050	Huda Oktafa, S.TP, MP	Produksi Soft Candy untuk Eradikasi Stunting dan Peningkatan Ekonomi di Desa Kemuning Lor, Jember	13:55	14:12
CS051	Dianni Yusuf, S.Kom., M.Kom.	Implementasi Layanan Monitoring Fase Pertumbuhan Padi Varietas Unggul Berbasis Web dan Android Sebagai Sarana Peningkatan Mutu Layanan di Ud Mitra Tani	14:12	14:29

CS052	Theo Mahiseta Syahniar, S.Pt., M.Si.	Edukasi Bahan Pakan Alternatif dengan Prinsip Zero Waste Sebagai Upaya Kemandirian Pakan pada Peternakan Sapi Perah di Desa Kemuning Lor - Jember	14:29	14:46
CS053	Putri Rahayu Ratri, S.Si., M.Biomed.	Implementasi Sistem Rekording dan Aplikasi Pakan Berbasis Limbah Kulit Edamame Sebagai Upaya Pengembangan Kapasitas Usaha Peternakan Sapi Perah	14:46	15:03
CS054	Linda Ekadewi Widyatami, S.P., M.P.	Penyuluhan Budidaya toga Sebagai Upaya Pemberdayaan Ibu-Ibu Rumah Tangga di Desa Kemuning Lor	15:03	15:20
CS055	Niyalatul Muna, S.Kom., M.T.	Kie Kader Kesehatan dan Implementasi Step-Ap Sebagai Upaya Pencegahan Stunting	15:20	15:37
PANEL - 6	**: Prawidya Destarianto, S.Kom, M.T**			
Paper ID	**Presenter**	**Judul Artikel**	**Waktu**	
CS056	Badruzzaman, S.ST, M.T	Rancang Bangun Aplikasi Rangkaian Ragum Penjepit pada Alat Peraga/Trainer Sistem Pneumatik Sederhana	12:30	12:47
CS057	Estin Roso Pristiwaningsih, S.ST, M.Tr.P.	Pengembangan Peternakan Sapi Perah Berbasis Kampung Pintar Dalam Mendukung Keberhasilan Agrowisata Rembangan	12:47	13:04
CS058	I Putu Dody Lesmana	Penerapan Teknologi Mikrohidro untuk Meningkatkan Kemandirian Energi Desa Kemuning Lor Kabupaten Jember	13:04	13:21
CS059	Laka Bama Ulana	Aplikasi Material Komposit Tahan Api dalam Pembuatan Canoe Flat Bottom Guna Mendukung Pemulihan Ekonomi Pasca Pandemik di Wahana Air Pantai Cacalan Kabupaten Banyuwangi	13:21	13:38
CS060	Refita Dinda Cahyani Putri	Pengembangan Infrastruktur Kandang Burung Puyuh Terintegrasi Berbasis IoT di Desa Desa Genteng Wetan	13:38	13:55
CS061	Alfin Nurdiani	Pembuatan Rumah Kreatif Berbasis Wisata Edukasi di Lingkungan Papring, Kecamatan Kalipuro	13:55	14:12
CS062	Ir. Heri Warsito, MP	Produksi Bahan Pembersih (Multipurpose Cleaner) dari Limbah Sayuran Menggunakan Teknologi Eco Enzym Metode Warsito	14:12	14:29
CS063	Lutfi Hakim, S.Pd., M.T.	Implementasi Aplikasi Manajemen Kepegawaian dan Penilaian Angka Kredit untuk Peningkatan Kinerja dan Pelayanan di Balai Pelatihan dan Penyuluhan Perikanan Banyuwangi	14:29	14:46
CS064	Trias Ayu Laksanawati, S.T., M.T.	Pemberdayaan Masyarakat Bulusan Melalui diversifikasi Pakan Ternak dari Jagung Menggunakan Mesin Penggiling	14:46	15:03
CS065	Ali Masjono Muchtar SE. MBIT.	Penilaian Softskill Mahasiswa pada Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Menggunakan Rubrik 21 St Cld	15:03	15:20

CS066	Dian Alvina Sari	Penerapan Teknologi Zero Waste Agriculture Melalui Pemeliharaan Black Soldier Fly (Hermetia Illusiens L) Di Desa Karangdoro Tegalsari Banyuwangi	15:20	15:37

PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (P3M)

POLITEKNIK NEGERI JEMBER

7th SENTRINOV

Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif 2021

POLITEKNIK NEGERI JEMBER

2021