

TEKNIKA

Jurnal Ilmiah Bidang Ilmu Rekayasa

Volume 16 Nomor 1 Bulan 6 Tahun 2022

P-ISSN: 0854-3143 (Print)
E-ISSN: 0854-3143 (Online)



Diterbitkan oleh:
Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
Politeknik Negeri Sriwijaya, Palembang

Jurnal Teknika

Pusat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (P3M)

Politeknik Negeri Sriwijaya

Volume 16 Nomor 01 Bulan 06 Tahun 2022



Dewan Redaksi

Pelindung

Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya (Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T.)

Pengarah

Pembantu Direktur I (Carlos R.S. S.T., M.T.)

Pembantu Direktur II (Nelly Masnila, S.E., M.Si., Ak.)

Pembantu Direktur III (Ahmad Zamheri, S.T., M.T.)

Pembantu Direktur IV (Drs. Zakaria, M.Pd.)

Penanggung Jawab

Ketua P3M (Dr. Rita Martini, S.E., M.Si, Ak.)

Pemimpin Redaksi

M. Miftakul Amin, S. Kom., M. Eng.

Sekretaris Redaksi

Almadora Anwar Sani, S.Pd.T., M. Eng.

Mitra Bestari

Dr. Eng. Admi Syarif

Andino Maseleno, S. Kom, M.T., Ph. D.

Dr. Edy Winarno, ST, M.Eng.

Joko Triloka, S. Kom., M.T., Ph. D.

Dr.Ir. Thamrin Latief, M.Si

Herlambang Saputra, S. Pd., M. Kom., Ph.D.

Dewan Redaksi

Ir. Jaksen M.Amin, M.Si.

Dr. Rita Martini, S.E., M.Si., Ak., CA.

Dr. Sari Lestari Zainal Ridho, S.E., M.Ec.

Dr. Martha Aznury, S. Pd., M. Si.

Dr. Eng. Tresna Dewi, S.T.,M.T.

Sri Gustiani, M.TESOL, Ed.D.

Dr. Drs. Yulianto Wasiran, M.M.

Dr. Indrayani, S.T., M.T.

Hetty Meileni, S. Kom., M.T.

Administrasi

Umul Salamah, S.E.

DAFTAR ISI

| | |
|---|----------------|
| Daftar Isi | ii |
| Pengantar Redaksi | v |
| Desain Generator Listrik yang Terintegrasi dengan Aplikasi IoT (Internet of Things) | |
| <i>Rafi Yaksyah, Destra Andika Pratama, Selamat Muslimin</i> | <i>1 – 7</i> |
| Implementasi Sistem Pendekripsi Penggunaan Masker Berbasis Raspberry Pi 4 Menggunakan Metode Convolution Neural Network (CNN) pada Proses Screening Protokol Kesehatan COVID-19 | |
| <i>Muhammad Abdillah, Sabilal Rasyad , Niksen Alfarizal.....</i> | <i>9 – 15</i> |
| Perancangan Sarung Tangan Menggunakan Sistem Discovery ID Berbasis Wireless Network untuk Mencegah Kehilangan Anggota dalam Pendakian | |
| <i>Dedy Ismail, Masayu Anisah, Amperawan Amperawan.....</i> | <i>17 – 23</i> |
| Smart Switch to Videotron Bersis IoT (Internet of Things) | |
| <i>Ammar Dion Ray, RD. Kusumanto, Pola Risma</i> | <i>25 – 29</i> |
| Analisa Sensor Infrared pada Alat Sortir Otomatis Berdasarkan Tinggi dengan Sistem Kendali Software HMI Haiwell Scada Berbasis PLC Outseal | |
| <i>Deri Nopandri Saputra, Evelina Evelina, Dewi Permata Sari</i> | <i>31 – 35</i> |
| Aplikasi Pemetaan Terhadap Penyebaran Lokasi Sekolah Agama Di Provinsi Lampung | |
| <i>Septilia Arfida, Hariyanto Wibowo, Siti Tarwiyati.....</i> | <i>37 – 43</i> |
| Penentuan Kenaikan Jabatan Pegawai dengan Metode Profile Matching (Studi Kasus: Dinas Pengelolaan Sumber Daya Air Provinsi Lampung) | |
| <i>Sushanty Saleh, Layla Azzahra.....</i> | <i>45 – 54</i> |
| Pendataan Mahasiswa Berprestasi di Jurusan Manajemen Informatika Menggunakan Pemrograman Web pada Politeknik Negeri Sriwijaya | |
| <i>Yusniarti Yusniarti, Henny Madora, Ida Wahyunigrum, Indra Satriawan.....</i> | <i>55 – 60</i> |
| Penerapan E-Learning pada SMK N 1 Gedong Tataan Berbasis Website | |
| <i>Nursiyanto, Indera Indera, Dede Muchirdyantoro.....</i> | <i>61 – 68</i> |
| Evaluasi Kapasitas Penampang Struktur Beton Bertulang Menggunakan Tekla Structural Designer | |
| <i>Sindi Widiyawati, Dhimas Adji Pratama, Erlina Yanuarini</i> | <i>69 – 77</i> |

| | |
|--|-----------|
| Perancangan Sistem Informasi Peminjaman Buku pada Perpustakaan Umum Blora Berbasis Web <i>Suminten Suminnten, Rani Rani, Wahyu Indrarti</i> | 79 – 85 |
| Sistem Informasi Layanan Administrasi Kependudukan dengan Konsep Smart Village <i>Nurjoko Nurjoko, Irah Damayanti, Hendra Kurniawan</i> | 86 – 93 |
| Sistem Rekomendasi Penentuan Guru Teladan pada Tingkat Sekolah Dasar Menggunakan Metode Fuzzy Tsukamoto dan Weighted Product <i>Siti Nur Laila, Muhammad Fauzan Azima, Muhammad Fiqry Zen</i> | 95 – 101 |
| Rancang Bangun Sistem Informasi Dan Aplikasi Marketplace Pemesanan Jasa Servis Barang Elektronik <i>Bobby Bachry, Anggi Andriyadi, Dona Yuliawati, Destia Sri Narahayu</i> | 103 – 108 |
| Rancang Bangun Game Edukasi Pengenalan Surat Pendek dan Kisah Nabi untuk Anak Usia Dini Berbasis Web Mobile <i>TM Zaini, Nursiyanto Nursiyanto, Zulham Syarifuddin Zeppelin</i> | 109 – 117 |
| Virtual Tour Berbasis 3D Perumahan Griya Antasari Permai Bandar Lampung <i>Rio Kurniawan, Isnandar Agus, Imron Rahman</i> | 119 – 123 |
| Jaringan Irigasi Desa (JIDES) Berbasis IoT di Provinsi Lampung <i>Ochi Marshella Febriani, Arie Setya Putra</i> | 125 – 132 |
| Optimasi Algoritma Genetika dalam Perancangan Sistem Informasi Penjadwalan Seminar dan Sidang Skripsi Mahasiswa Institut Informatika dan Bisnis (IIB) Darmajaya <i>Anggi Andriyadi, Halimah Halimah</i> | 133 – 140 |
| Sistem Informasi E-Dokumen Untuk Monitoring Pada PT Atosim Lampung Pelayaran Berbasis Web <i>Annah Annah, Halimah Halimah</i> | 141 – 147 |
| Perbandingan Efisiensi dengan Algoritma Sorting dalam Penentuan Jarak (Studi Kasus: Pet Shop di Bandar Lampung) <i>Yuni Puspita Sari, Rionaldi Ali, Arya Rajasa</i> | 149 – 157 |
| Sistem Informasi Inventaris Pengelolaan Data Barang Pada UPTD/Pengujian Laboratorium Dinas Bina Marga Provinsi Lampung <i>Ayu Fidayanti, Rika Febri Sasmita</i> | 161 – 168 |
| Sistem Informasi Pemantauan Prilaku Siswa SMA Negeri 1 Bukit Kemuning Berbasis Website <i>Nursiyanto Nursiyanto, Deppi Linda, Awang Prayoga</i> | 169 – 177 |

Media Pembelajaran Interaktif Kelas Praktikum Berbasis Digital di IIB

Darmajaya

Melda Agarina , Sutedi Sutedi, Arman Suryadi Karim, M.Royan Fauzi 179 – 188

Sistem Pengukur Tinggi Tanaman dengan Computer Vision dan Raspberry PI

Rizky Bimantara Putra, Kurniawan Saputra..... 189 – 195

Sistem Informasi Administrasi Data Kependudukan Berbasis Web pada Desa

Daya Murni

Sumartini Sumartini, M. Miftakul Amin, Ica Admirani..... 197 – 205

DARI REDAKSI

Puji syukur kehadirat Alloh SWT., atas karunia dan rahmatnya sehingga Jurnal Teknika volume 16 nomor 01 bulan Juni 2022 dapat diterbitkan sesuai dengan periode yang telah ditentukan.

Jurnal Teknika merupakan jurnal yang diterbitkan oleh Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (P3M) Politeknik Negeri Sriwijaya. Penerbitan jurnal ini bertujuan sebagai wahana komunikasi dan informasi ilmiah dalam bidang ilmu rekayasa yang diharapkan dapat membantu para dosen, peneliti, mahasiswa, dan para *stakeholder* untuk mempublikasikan hasil penelitian dan kajian ilmiah yang telah berhasil dilakukan. Sehingga hasilnya dapat dikonsumsi oleh berbagai komunitas ilmiah di seluruh Indonesia.

Pada edisi ini terdapat 25 buah artikel, dengan rincian 15 artikel dari Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya Bandar Lampung, 1 artikel dari Politeknik Negeri Jakarta, 1 artikel dari Politeknik Negeri Lampung, 1 artikel dari Universitas Binasarana Informatika, dan 7 artikel dari Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.

Kami ucapan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan kontribusi terhadap terbitnya jurnal dalam volume ini. Pada kesempatan ini kami juga mengundang para pembaca untuk mengirimkan naskah hasil penelitian dan hasil kajiannya dalam bidang ilmu rekayasa kepada kami, sehingga dapat dimuat pada edisi berikutnya. Selanjutnya untuk versi *online* dari jurnal Teknika ini, pembaca dapat mengunjungi laman <https://jurnal.polsri.ac.id/index.php/teknika/index>.

Mudah-mudahan apa yang tertuang dalam jurnal ini dapat memberikan kontribusi dan sumbangsih pemikiran yang bermanfaat dalam menjawab tantangan yang dihadapi oleh bangsa Indonesia, dan dapat memberikan solusi yang dapat diaplikasikan dalam berbagai lini kehidupan untuk kemajuan bangsa dan Negara Indonesia yang kita cintai.

Selamat membaca,

Palembang, Juli 2022

Redaksi



Jurnal Teknika
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA