

Rang Teknik Journal

Penerbit

Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat (UM Sumatera Barat)

Pelindung

Masril, ST, MT (Dekan Fakultas Teknik UM Sumatera Barat)

Penanggung Jawab/Pemimpin Redaksi

Hariyadi, M.Kom

Dewan Redaksi/Penyunting Pelaksana

Surya Eka Priana, ST, MT | Dr. Rudi Kurniawan Arief, ST, MT

Deddy Kurniawan, ST, MT | Mahyessie Kamil, ST, MT

Kevri Ramdani, A.Md, MM

Penyunting Ahli

Prof. Zaidir | Dr. Is Prima Nanda, MT | Dr. Ir. Mulianti

Dr. Eng. Dikpride Despa, ST, MT, IPM | Dr. Wardi, M.Si

Dr. Rini Mulyani, M.Sc | Dr. Wedy Nasrul, M.Si

Alamat Redaksi

Fakultas Teknik UM Sumatera Barat

Jl. By Pass Aur Kuning No. 1. Bukittinggi

Telp/Fax: 0752 625737

Emai: rangteknik@umsb.ac.id

<http://jurnal.umsb.ac.id/index.php/RANGTEKNIKJOURNAL>

RANG TEKNIK JOURNAL, merupakan Jurnal Penelitian dan Kajian Ilmiah yang diterbitkan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat yang terbit 2 (dua) kali dalam setahun. Penyunting menerima kiriman naskah hasil kajian dan penelitian untuk bidang Teknik Elektro, Teknik Sipil, Teknik Mesin dan Teknologi Informasi. Naskah yang masuk akan dievaluasi dan disunting untuk keseragaman format tanpa mengubah maksud. Syarat-syarat dan cara penulisan tulisan dapat dilihat pada halaman pedoman bagi penulis

Rang Teknik Journal

DAFTAR ISI

Volume 6 No.2 Juni 2023

	Hal
1. FAKTOR PENGHAMBAT PENERAPAN <i>GOOD MANUFACTURING PRACTICES</i> (GMP) DENGAN <i>HAZARD ANALYSIS AND CRITICAL CONTROL POINTS</i> (HACCP) DI IKM MAMAK ANIK KABUPATEN OKU SELATAN OLEH DIKY WAHYUDI, CH. DESI KUSMINDARI	1-14
2. ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI PADA PERUMAHAN DADAPAN IKA RESIDENCE SEMARANG OLEH NAFTALIA PARAMITA PUTRI, SOEDARSONO, SUMIRIN	15-23
3. PERANCANGAN UIUX <i>ANDROID</i> UNTUK MENINGKATKAN KEPEDULIAN MASYARAKAT TERHADAP PENGELOLAAN SAMPAH DAN LINGKUNGAN OLEH RISKI SINTIA DEWI, RAHMAT FAUZI, NOPENDRI	24-36
4. EVALUASI MANAJEMEN REKAYASA LALU LINTAS DI CBD KOTA SEMARANG DENGAN APLIKASI CONTRAM OLEH ACHMAD CHOLIQ ANWAR ¹ , RACHMAT MUDIYONO ² , SOEDARSONO	37-47
5. PERENCANAAN LIFTING HOOK PILE CAP PRACETAK DERMAGA PELABUHAN BENOA BALI OLEH RAHMA NINDYA AYU HAPSARI, BUDIONO JOKO NUGROHO	48-53
6. PENGARUH CAMPURAN AMPAS TEBU TERHADAP NILAI CBR PADA TANAH LANAU DI KECAMATAN PAYAKUMBUH BARAT OLEH UMAR KHATAB, HANIFAH ASNUR, RINI YUNITA	54-62
7. STUDI PERENCANAAN PENGEMBANGAN JARINGAN PERPIPAAN DISTRIBUSI AIR MINUM DI KECAMATAN MELAK, KABUPATEN KUTAI BARAT OLEH DHEKA SHARA PRATIWI, ADDE CURRIE SIREGAR, ULWIYAH WAHDAH MUFASSIRIN LIANA, ARIEF RACHMAN	63-75
8. STUDI PERBANDINGAN METODE GAUSS-SEIDEL DAN METODE NEWTON RAPHSON DALAM REKONFIGURASI PENYULANG OKURA PT.PLN UNIT LAYANAN PELANGGAN (ULP) RUMBAI OLEH MONICE, MASNUR PUTRA HALILINTAR, ZULFAHRI	76-93
9. ANALISIS KEBUTUHAN AIR BERSIH DI DESA SIMPANG SARI KECAMATAN LAWANG WETAN KABUPATEN MUSI BANYUASIN OLEH IKE MUTIARA, HENGGAR RISA DESTANIA, RATIH BANIVA	94-104

10. PENGARUH SABUT KELAPA DAN CANGKANG TELUR PADA BRIKET BERBAHAN DASAR ABU KETEL OLEH NINIK MARTINI, ELISA SULISTYORINI 105-111
11. ANALISIS TRANSPORTASI KAWASAN NIAGA PANGLIMA BATUR KOTA SAMARINDA OLEH TUKIMUN, ROSA AGUSTANIAH 112-117
12. ANALISIS FAKTOR DOMINAN TERHADAP KEGAGALAN MEMENANGKAN TENDER PROYEK KONSTRUKSI OLEH SUGIYANTO 118-132
13. ANALISA PENGARUH KETIDAKSEIMBANGAN SUDUT FASA PADA MOTOR INDUKSI 3 FASA 100HP / 75KW SAAT STARTING DAN STEADY STATE MENGGUNAKAN MATLAB SIMULINK OLEH ZADIL HAFIS, ERHANELI, ANGGUN ANUGRAH, SAPANNUR BANDRI 133-141
14. STUDI PENGARUH GYPSUM DAN SERBUK BESI TERHADAP TAHANAN PENTANAHAN DI PERUMAHAN BAKRIE OLEH SAIFUL ADE PUTRA, ERHANELI 142-146
15. STUDI EVALUASI SISTEM PEMBANGKIT HYBRID PLN DAN PLTMH DENGAN APLIKASI HOMER OLEH REO NALDY HALIIM, ANDI SYOFIAN 147-153
16. PERANCANGAN SISTEM KELISTRIKAN PADA MESIN PERONTOK PADI BERTENAGA LISTRIK OLEH ALDY APFISSETRA, ANGGUN ANUGRAH 154-166
17. ANALISA PENGARUH KETIDAKSEIMBANGAN TEGANGAN MOTOR INDUKSI 3 FASA MENGGUNAKAN MATLAB SIMULINK OLEH AIDIL KAMAL, SEPPANUR BANDRI 167-175
18. ANALISA PERBAIKAN RESPON SISTEM DARI PEMODELAN KECEPATAN MOTOR BLDC MENGGUNAKAN PENGENDALI PID DENGAN PENALARAN ZIEGLER-NICHOLS OLEH FAJAR IRIANTO, SITTI AMALIA , ANDI M. NUR PUTRA, SEPANNUR BANDRI 176-188
19. PEMANFAATAN AIR LAUT PANTAI PADANG DAN BUNGUS SEBAGAI ENERGI ALTERNATIF OLEH MUHAMMAD RIZAL, ANTONOV BACHTIAR 189-198
20. ANALISA REKONFIGURASI JARINGAN DISTRIBUSI 20kV DI PT PLN SUNGAI RUMBAI OLEH TAUFIK HIDAYAT, ANDI SOFYAN 199-206
21. ANALISA PERBAIKAN RESPON SISTIM DARI PEMODELAN KECEPATAN MOTOR BLDC MENGGUNAKAN METODE TUNING PID COHEN-COON OLEH MUHAMMAD FIQRI, SITTI AMALIA 207-217
22. EVALUASI STRUKTUR BANGUNAN SEKOLAH PASCA GEMPA DI MTS MUHAMMADIYAH KAJAI KABUPATEN PASAMAN BARAT OLEH REXSA REHAN, ELFANIA BASTIAN, DEDDY KURNIAWAN 218-224
23. PERANCANGAN TUNGKU RE-HEATING PORTABLE OLEH ARMILA, RUDI KURNIAWAN ARIEF, RANGGI EFNAL PUTRA 225-230

24. ANALISIS PERBANDINGAN ALTERNATIF PERKUATAN STABILITAS LERENG PADA *REST AREA* JALAN TOL SEMARANG – SOLO (Studi Kasus Rest Area Km. 456) OLEH ANGGA WISNU MURTI, HENNY PRATIWI ADI, M. FAIQUN NIAM 231-241
25. ANALISIS DATA N-SPT DI RUAS JALAN TOL SEMARANG – DEMAK SEKSI II (STA. 10+690 s/d 27+000) OLEH AGUNG HARI WIBOWO, HARTOPO, TOTOK APRIYANTO 242-250
26. PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMETAAN WILAYAH AIR BAKU KOTA TASIKMALAYA (SIPWARKOT) PADA UPTD PSDA WILAYAH SUNGAI CIWULAN-CILAKI OLEH YANI SRI MULYANI, TUTI ALAWIYAH, MUHAMAD RIVALDA 251-267
27. APLIKASI PELAPORAN PELAKSANAAN KEGIATAN DANA ALOKASI KHUSUS MENGGUNAKAN METODE *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT* (Studi Kasus di Dinas PUPR Kota Payakumbuh) OLEH RAMACOS FARDELA, ARIF RIZKI MARSA, SRI TRIA SISKA 268-276
28. APLIKASI PENCARIAN JUDUL TUGAS AKHIR MAHASISWA BERBASIS VISUAL STUDIO 2012 DAN MYSQL OLEH SRI TRIA SISKA, ARIF BUDIMAN, HILDA FENIA 277-284

PEDOMAN BAGI PENULIS

Rang Teknik Journal

1. Tulisan merupakan hasil penelitian atau kajian yang bersifat analisis kritis dibidang Teknik Sipil, Mesin, Elektro dan Teknologi Informasi yang belum pernah dipublikasikan.
2. Naskah ditulis dalam Bahasa Indonesia dan diketik pada kertas HVS ukuran kwarto (28 x 21.5 cm) dengan jarak 1 (satu) spasi. Margins kiri 3,2 cm, sedangkan atas, bawah dan kanan 3 cm. Panjang tulisan berkisar maksimal 12 halaman (termasuk daftar pustaka).
3. Foto, grafik dan tabel di format ke bentuk hitam putih (tidak berwarna).
4. Pengetikan naskah dengan komputer dengan file program yang berbasis WINDOWS (Microsoft Word min 2007).
5. Naskah ditulis dan diketik dengan tata aturan sebagai berikut.
 - a. **Judul**, harus singkat dan jelas, ditulis dengan Bahasa Indonesia dan Inggris, panjang judul seyogyanya tidak melebihi 23 kata.
 - b. **Nama Penulis**, dicantumkan tanpa menyebut gelar, dibawah nama penulis dicantumkan catatan tentang profesi dan instansi tempat bekerja dan alamat email.
 - c. **Abstrak**, merupakan uraian singkat tentang isi tulisan, abstrak di tulis dalam Bahasa Indonesia/dan Ingris, panjang maksimal 250 kata dan memuat kata kunci
 - d. **Pendahuluan**, berupa latar belakang, alasan pentingnya dilakukan penelitian atau hipotesis yang mendasari, pendekatan umum dan tujuan diadakannya penelitian serta kajian pustaka yang relevan.
 - e. **Metodologi**, secara cukup jelas menguraikan waktu dan tempat penelitian/lingkungan penelitian, bahan dan alat yang digunakan, teknik dan rancangan percobaan serta metode analisis data yang dipergunakan.
 - f. **Hasil dan Pembahasan**, dikemukakan secara jelas, bila perlu disertai dengan tabel dan ilustrasi (grafik, diagram, gambar) dan foto. Informasi yang telah dijelaskan dalam tabel tidak perlu diulangi dengan teks. Pembahasan hendaknya memuat tentang hasil penelitian yang telah diperoleh, bagaimana penelitian dan memecahkan permasalahan, perbedaan dan persamaan dengan penelitian terdahulu serta kemungkinan pengembangannya.
 - g. **Simpulan dan saran**, berisi hal-hal penting dari hasil dan pembahasan penelitian dan disajikan secara terpisah.
 - h. **Daftar Pustaka**, mencantumkan semua pustaka berikut semua keterangan yang lazim dengan menggunakan tata cara penulisan pustaka sesuai kaidah/ketentuan yang berlaku.
6. Naskah yang diterima redaksi akan direvisi jika terdapat perbaikan/kesalahan akan

Alamat Redaksi:

Fakultas Teknik UM Sumatera Barat
Jl. By Pass Aur Kuning No. 1. Bukittinggi
Telp/Fax: 0752 625737