

Rang Teknik Journal

Penerbit

Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat (UMSB)

Pelindung

Masril, ST, MT (Dekan Fakultas Teknik UMSB)

Penanggung Jawab/Pemimpin Redaksi

Hariyadi, M.Kom

Dewan Redaksi/Penyunting Pelaksana

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

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

Kevri Ramdani, A.Md

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

Dr. Agung Sutrisno, M.Eng

Alamat Redaksi

Fakultas Teknik UMSB

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 2 No.2 Juni 2019

	Hal
1. PENGARUH PENGGUNAAN KAPUR PADANG PANJANG SEBAGAI BAHAN PENGISI (FILLER) TERHADAP KARAKTERISTIK CAMPURAN BETON ASPHALT LAPISAN AC-BC (ASPHALT CONCRETE – BINDER COURSE) OLEH AHMAD REFI	168-178
2. PENERAPAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN ARAH MINAT SISWA PADA SMA N 14 PADANG BERBASIS WEB DENGAN METODE AHP OLEH ARMAN, WAHYUDI, DESY ERLINA	179-186
3. EVALUASI STRUKTUR BALOK LANTAI 2 PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG RUMAH SAKIT UMUM DAERAH (RSUD) dr. RASHIDIN PADANG PROVINSI SUMATERA BARAT OLEH Arman. A' Rendi Mai Jasman	187-192
4. PEMBUATAN PURWARUPA ALAT PENGATUR OTOMATIS PADA TANGKI AIR MENGGUNAKAN SENSOR ULTRASONIK HC – SR04 BERBASIS PLC SR3B101BD OLEH BUDI SANTOSA, HARIYADI	193-200
5. KAJIAN KINERJA PERSIMPANGAN TIDAK BERSINYAL (STUDI KASUS : PERSIMPANGAN TIGA GADUT, JALAN RAYA INDARUNG – BANDAR BUAT, KOTA PADANG) OLEH EKO PRAYITNO, VERONIKA	201-211
6. PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN AKSESORIS-HARDWARE PADA CV BALI SOURCE TECHNOLOGY COMPUTER OLEH FITRI YANINGSIH, EDDY MUNTINA DHARMA, DAN NI MADE ESTYANTI	212-220
7. TINJAUAN ADDENDUM WAKTU PELAKSANAAN PROYEK PEMBANGUNAN JEMBATAN KAMPUNG BARU NAN XX KOTA PADANG OLEH NASRUL, BENI MULYADI	221-226
8. SISTEM INFORMASI PROMOSI DAN PENJUALAN KERAJINAN SULAMAN BERBASIS WEB PADA SULAMAN INDAH MAYANG PARIAMAN OLEH NELFIRA, NENCY EXTISE PUTRI, VIA RAHMAI YUNI	227-234
9. PENGARUH FAKTOR CURAH HUJAN DAN ALIRAN PERMUKAAN UNTUK PROGNOZA DEBIT DAN INDEK BANJIR DALAM MENGURANGI RESIKO BENCANA	

- BAHAYA BANJIR PADA DAERAH DATARAN BANJIR
ALIRAN SUNGAI OLEH NOFRIZAL 235-241
10. SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN ONLINE PENERIMA
ZAKAT PADA BADAN AMIL ZAKAT NASIONAL (BAZNAS)
KOTA PADANG OLEH SOTAR, SUCI AMALIA 242-250
11. IMPLEMENTASI CLUSTER SERVER BERBASIS LINUX
SEBAGAI LEARNING MANAGEMENT SYSTEM (LMS) DI
SMK MUHAMMADIYAH 2 PEKANBARU OLEH YOYON
EFENDI, HENDRA LISMANDA, DWI HARYONO 251-256
12. SISTEM OPTIMASI PENJADWALAN KERETA API JAKARTA-
YOGYAKARTA DENGAN METODE ALGORITMA GENETIKA
OLEH SODI FACHREZA, RATIH TITI KOMALA SARI,
FAUZIAH 257-265
13. PERANCANGAN RANGKA BODY MOBIL *BUGGY* UNTUK
SATU ORANG PENUMPANG OLEH EDISON, DELWITA 266-269
14. REKAYASA PERANGKAT LUNAK UNTUK JASA PINDAH
BERBASIS *WEB* OLEH ERLIN ELISA, NURUL AZWANTI 270-278
15. TINGKAT KESELAMATAN PENGGUNA ZONA SELAMAT
SEKOLAH (ZOSS) DI KOTA PADANG PANJANG OLEH
HELGA YERMADONA, ELFANIA BASTIAN 279-286
16. ANALISA KEKUATAN AGREGAT KIAS A MATERIAL
KABUPATEN SOLOK OLEH MASRIL 287-292
17. ANALISIS KELAYAKAN EKONOMI OBYEK WISATA
PENYANGGA GEOPARK DI KABUPATEN MERANGIN
PROPINSI JAMBI OLEH RADINAL, ISHAK 293-296
18. KEBUTUHAN ENERGI PADA PEMBUATAN PAPAN
PARTIKEL DARI TANDAN KOSONG KELAPA SAWIT,
SERBUK KULIT PINUS DAN AKASIA OLEH
SULAIMAN, THOMAS TEGAR 297-303
19. PENGARUH PENAMBAHAN ZAT ADITIF TERHADAP
KONSUMSI BAHAN BAKAR PADA MOTOR BAKAR BENSIN
SUZUKI 4-TAK DOHC (16 HP) OLEH ISMET EKA
PUTRA, VIKKY ILHAM 304-312
20. PERBANDINGAN TEBAL PERKERASAN LENTUR METODE
ANALISA KOMPONEN DAN AASHTO (STUDI KASUS:
JALAN LUBUK ALAI - KOTO LAMO KABUPATEN LIMA
PULUH KOTA) OLEH DEDDY KURNIAWAN, HELGA
YERMADONA, IDRIS WAILUSSY 313-317
21. SISTEM INFORMASI PENJUALAN PRODUK BAJU PADA
TOKO INYIAK PADANG BERBASIS *WEB* OLEH GUSRINO
YANTO, YOPI EKA ANRONI, MUHAMMAD IDRIS 318-325
22. IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASIKONSULTASI
KEBUTUHAN GIZI PADA IBU HAMIL DENGAN METODE
COOPER BERBASIS *WEB* PADA PUSKESMAS BUNGUS
TELUK KABUNG PADANG OLEH HENDRA NUSA PUTRA 326-336
23. KAJIAN KRITIS TERHADAP BEBERAPA STUDI KELAYAKAN
POTENSI PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA MIKRO HIDRO
(PLTMH) DI INDONESIA OLEH ALFIANTIN NOOR
AZHIIMAH, SUPARI MUSLIM, KHUSNUL KHOTIMAH 337-347

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 Inggris, 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

dikembalikan ke penulis untuk diperbaiki.

7. Penulis yang naskahnya diterbitkan akan mendapatkan (gratis) 2 (satu) eksemplar Jurnal Rang Teknik dan diterbitkan secara *online*

Alamat Redaksi:

Fakultas Teknik UMSB

Jl. By Pass Aur Kuning No. 1. Bukittinggi

Telp/Fax: 0752 625737