

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.1 Januari 2019

	Hal
1. REKAYASA ULANG PERENCANAAN GEOMETRIK PENGATURAN PERSIMPANGAN PADA PERSIMPANGAN BERSINYAL JL.JENDRAL SUDIRMAN – JL. MANGUN SARKORO KOTA PADANG OLEH AFRILDA SARI	1-8
2. SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN MUTASI KARYAWAN PADA PT. SAKATO JAYA DENGAN METODE MULTI FAKTOR EVALUATION PROSES OLEH ARMAN, ZAINUL EFENDY, EDO SUGIARTO	9-15
3. STUDY EKSPERIMEN PENGARUH CAMPURAN SIKALIN DALAM MENINGKATKAN KUAT TEKAN BATA BETON RINGAN OLEH ARMAN. A., ANDI SETIAWAN	16-20
4. ANALISIS <i>STRAIN HARDENING</i> DENGAN VARIASI MEDIA <i>QUENCHING</i> DALAM MENINGKATKAN MUTU PRODUK PENGRAJIN PANDAI BESI SUNGAI PUAR, KAB. AGAM SUMATERA BARAT OLEH ARMILA	21-26
5. ANALISIS FAKTOR PENYEBAB KETERLAMBATAN PROYEK BANGUNAN GEDUNG PEMERINTAH DI KOTA BUKITTINGGI OLEH DEDDY KURNIAWAN, RUDI	27-34
6. ANALISIS PERENCANAAN SISTEM PENYEDIAAN AIR BERSIH DI DESA MOJOSARI KECAMATAN MANTUP OLEH DWI KARTIKASARI, NUR NAFI'YAH	35-39
7. EVALUASI FASILITAS DAN JARAK TEMPAT PERHENTIAN KENDARAAN PENUMPANG UMUM (TPKPU) TRANS PADANG OLEH HELGA YERMADONA	40-48
8. ANALISIS SF_6 PADA SEALING TERHADAP TEKANAN MOISTURE CONTENT DAN DEWPOINT GIS KIARACONDONG OLEH IRVAN ADITIA PRATAMA, TEGUH ARFIANTO	49-56
9. ANALISIS TRANSPORTASI TERHADAP PENERAPAN ARUS LALU LINTAS SATU ARAH OLEH ISHAK	57-62
10. PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGENALAN	

- FENOMENA ALAM BERBASIS ANIMASI SECARA ONLINE
(Studi Kasus : Badan Meteorologi Klimatologi Dan Geofisika)
OLEH KHASANAH, YUSUF PUTRA, DJOKO HARSONO,
NURUL JAMAL, ISMAIL 63-70
11. HUBUNGAN ANTARA PENGETAHUAN LINGKUNGAN
DENGAN PERILAKU PROLINGKUNGAN SEKOLAH
ADIWIYATA (Studi Kasus SDN 21 Taluak Kab. Agam) OLEH
MARTINI 71-78
12. ANALISIS PERILAKU STRUKTUR ATAS GEDUNG ASRAMA
PUSDIKLAT IPDN BASO, BANGUNAN WING 1 DENGAN
BEBAN GEMPA BERDASARKAN SNI 03-1726-2012 OLEH
MASRIL 79-84
13. ANALISIS PERANCANGAN APLIKASI SISTEM INFORMASI
E-MCARD BERBASIS ANDROID PADA PT. XYZ OLEH
MERITHA INDAH SARI, DANNY YUDIN DJAHIDIN 85-92
14. PERANCANGAN ALAT BANTU MESIN BUBUT UNTUK
MENAIKKAN GAYA CEKAM (Studi Kasus untuk produk
poolschif,part dari Mikroskop Elektron) OLEH NEFLI YUSUF,
AGUS KAMIL 93-100
15. PERANCANGAN, PEMBUATAN DAN PENGUJIAN KERETA
PEMBAKAR SAMPAH OLEH NEFLI YUSUF, FEMI
EARNESTLY, MUCHLISINALAHUDDIN, NOVAIS
HANDRADOL, RAMDANI SETIAWAN 101-108
16. PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJADWALAN
PENGIRIMAN BARANG DIDUKUNG APLIKASI
PEMOGRAMAN JAVA OLEH RAHMAT FAUZI 109-116
17. PENGARUH VARIASI PENAMBAHAN ABU SERBUK
GERGAJI KAYU PADA PASTA SEMEN TERHADAP UJI
BAHAN SEMEN OLEH RASIO HEPIYANTO, SAMSUL ARIF 117-122
18. APLIKASI PETANI PINTAR DALAM MONITORING DAN
PEMBELAJARAN BUDIDAYA PADI BERBASIS ANDROID
OLEH RIAN FARTA WIJAYA, RAHMAD BUDI UTOMO, DEBI
YANDRA NISKA, KHAIRUL 123-126
19. STUDI EKSPERIMENTAL PERILAKU TEKAN BAJA RINGAN
DENGAN VARIASI PROFIL PENAMPANG OLEH RIDHO
AIDIL FITRAH, HAZMAL HERMAN 127-131
20. PERENCANAAN ULANG PENGATURAN FASE ALAT
PENGATUR LALU LINTAS PADA PERSIMPANGAN
BERSINYAL DI PERSIMPANGAN JL. JEND. SUDIRMAN – KIS
MANGUN SARKORO OLEH RITA NASMIRAYANTI 132-142
21. PEMBUATAN KAPAL NELAYAN FIBERGLASS KOTA
PADANG DENGAN METODE HAND LAY UP OLEH SANNY
ARDHY, MEIKI ERU PUTRA, ISLAHUDDIN 143-147

22. ALOKASI KEBUTUHAN ALAT BERAT PADA PROYEK
PENINGKATAN JALAN BANDAREJO-KOTO TINGGI
KABUPATEN PASAMAN BARAT OLEH SURYA EKA PRIANA 148-156
23. PERINGKAT FAKTOR PENYEBAB YANG MEMPENGARUHI
TERJADINYA KLAIM DARI KONTRAKTOR KE OWNER
PADA PROYEK KONSTRUKSI DI KOTA PADANG OLEH VIVI
ARIANI, FIELDA ROZA, EMBUN SARI AYU 157-167

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