


BANGUN REKAPRIMA

Majalah Ilmiah Pengembangan Rekayasa, Sosial dan Humaniora

Judul Artikel :

- RANCANG BANGUN ALAT BANTU LAS MEJA PUTAR PENEPAT
- RANCANG BANGUN MESIN *FLUSHING OIL*
- TINJAUAN MEKANIKA BAHAN PADA KEKOKOHAN KOMPONEN BALOK T KOMPOSIT
- PENGARUH PELATIHAN DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN BAGIAN PEMASTIAN MUTU PADA PT.PHAPROS, Tbk SEMARANG
- ANALISIS JENIS KERUSAKAN PADA BANGUNAN GEDUNG BERTINGKAT (Studi Kasus pada Gedung Apartemen dan Hotel Candiland Semarang)
- KAJIAN KARAKTERISTIK NILAI CBR CAMPURAN TANAH MERAH DENGAN KAPUR
- PENERAPAN IPTEKS LAS LITRIK DENGAN PENYAMBUNGAN LOGAM UNTUK KEBUTUHAN RUMAH TANGGA BAGI REMAJA PUTUS SEKOLAH DAN PEKERJA BANGUNAN
- PENERAPAN TEKNOLOGI PEMBUATAN BEGEL/SENGKANG PRAKTIS DARI BAHAN LIMBAH BAGI MASYARAKAT PANTI PELAYANAN SOSIAL PGOT MARDI UTOMO SEMARANG

POLITEKNIK NEGERI SEMARANG

	Volume 06	Nomor 1	Halaman 1 - 84	Semarang April 2020	ISSN 2443-2709
---	----------------------------	--------------------------	---------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------



Majalah Ilmiah Pengembangan Rekayasa, Sosial dan Humaniora

Bangun Rekaprima adalah majalah Ilmiah Pengembangan Rekayasa, Sosial dan Humaniora sebagai wadah informasi yang memuat artikel tentang berbagai bidang ilmu yang berupa hasil penelitian, kajian pustaka, *review* buku, *review* jurnal, pengetahuan ilmiah populer, hasil terjemahan, dan naskah lain yang terkait.

Penanggung Jawab

Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Semarang

Pemimpin Redaksi

Drs. Pentardi Rahardjo, M.T.

Dewan Redaksi

Ukiman, S.T., M.T , Drs. Suroso, M.Sc.

Warsiti, S.T., M.T , Drs. Martono, M.T.

Drs. Marchus Budi Utomo, M.T , Drs. Mawardi, M.Si.

Dr. Herry Ludiro Wahyono, S.T ., M.T. , Karnawan Joko S, S.T., M.T.

Ir. Moch Tri Rochadi, M.T. , Triwardaya, S.T., M.T.

Drs. Sugiharto, M.M. , Suparman, S.T., M.T.

Mitra Bestari

Prof. Dr. Putut Marwoto, M.S. (Universitas Negeri Semarang)

Ferry Hermawan, S.T., M.T. P.hD (Universitas Diponegoro Semarang)

Sekretariat

Dra. Yusetyowati, M.Pd. , Fajar Jati Nugroho, A.Md , Tugijanto

Promosi, Iklan, Sirkulasi

Drs. Sutarno, M.M. , Drs. Supriyadi, M.T. , Dianita Ratna K, S.T., M.T.

Layout & Produksi

Garup Lambang Goro, S.T., M.T. , Yustinus Eka Wiyana, S.T., M.T.

Visi : Terwujudnya budaya Ilmiah dalam rangka pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi.

Misi : Mendorong dan meningkatkan kemampuan staf pengajar dalam mempublikasikan karya-karya ilmiah hasil penelitian, kajian pustaka, *review* buku dan jurnal, pengetahuan ilmiah populer, studi kasus, dll dalam bidang rekayasa, sosial dan humaniora.

Penerbit: Jurusan Teknik Sipil

Alamat Redaksi : **BANGUN REKAPRIMA** Majalah Ilmiah Teknik Sipil Polines

Jl. Prof. Soedarto, SH Tembalang Semarang Jawa Tengah 50275

Telp. (024) 7473417, 7499525 (*hunting*) Fax. (024) 7472396

Email : brmi.tekniksipil@yahoo.co.id , brmi.tekniksipil@gmail.com

DARI REDAKSI

Puji syukur disampaikan kepada Allah SWT, karena atas segala berkat dan rahmat-Nya, Majalah Bangun Rekaprima edisi kali dapat diterbitkan .

Tanpa terasa Majalah Bangun Rekaprima telah memasuki volume ke 6 (enam), yang berarti bahwa majalah ini telah memasuki tahun ke enam. Kami mohon maaf yang sebesar-besarnya, karena edisi ini mengalami keterlambatan waktu penerbitannya, karena ada hal-hal yang tidak dapat kami hindarkan, yang disebabkan karena adanya pandemi virus corona Covid-19 yang hingga saat ini belum berakhir.

Pada kesempatan yang baik ini, kami menyampaikan selamat kepada salah satu mitra bestari kami, yang pada beberapa waktu lalu telah dikukuhkan sebagai Guru Besar di Fakultas MIPA Universitas Negeri Semarang (UNNES) yaitu Bapak Prof. Dr. Putut Marwoto, M.S. Semoga menjadi berkah untuk semuanya.

Kami masih sangat mengharapkan artikel-artikel dari anda sekalian, serta kritik, sumbang saran, pendapat dan masukan yang bersifat membangun.

Redaksi



**Majalah Ilmiah Pengembangan Rekayasa, Sosial dan Humaniora.
DAFTAR ISI**

	Halaman
JUDUL	i
SUSUNAN PENGURUS	ii
DARI REDAKSI	iii
DAFTAR ISI	iv
RANCANG BANGUN ALAT BANTU LAS MEJA PUTAR PENEPAT Ipung Kurniawan, Bayu Aji Girawan, Ika Fitriyani (Politeknik Negeri Cilacap)	1
RANCANG BANGUN MESIN <i>FLUSHING OIL</i> Pujono, Rachmat Widya Nur Fauzi (Politeknik Negeri Cilacap)	15
TINJAUAN MEKANIKA BAHAN PADA KEKOKOHAN KOMPONEN BALOK T KOMPOSIT Adityo Budi Utomo, Agung Bhakti Utama, Galih Adya Taurano (Politeknik Negeri Pekerjaan Umum)	27
PENGARUH PELATIHAN DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN BAGIAN PEMASTIAN MUTU PADA PT PHAPROS, Tbk SEMARANG Nailul Mutatawwi'ah, Endang Sulistiyani, Sri Wahyuni (Politeknik Negeri Semarang)	34
ANALISIS JENIS KERUSAKAN PADA BANGUNAN GEDUNG BERTINGKAT (Studi Kasus pada Gedung Apartemen dan Hotel Candiland Semarang) Arief Subakti Ariyanto (Politeknik Negeri Semarang)	45

**KAJIAN KARAKTERISTIK NILAI CBR CAMPURAN TANAH MERAH
DENGAN KAPUR**

Warsiti, Kusdiyono, Risman, Ardhi Ristiawan

(Politeknik Negeri Semarang) 58

**PENERAPAN IPTEKS LAS LITRIK DENGAN PENYAMBUNGAN
LOGAM UNTUK KEBUTUHAN RUMAH TANGGA BAGI REMAJA
PUTUS SEKOLAH DAN PEKERJA BANGUNAN**

Ukiman, Dadiyono Amat Pawiro, Imam Nurhadi, Suwanto, Suroso, Yusetiyowati

(Politeknik Negeri Semarang) 69

**PENERAPAN TEKNOLOGI PEMBUATAN BEGEL/SENGKANG
PRAKTIS DARI BAHAN LIMBAH BAGI MASYARAKAT PANTI
PELAYANAN SOSIAL PGOT MARDI UTOMO SEMARANG**

Triwardaya, Tjokro Hadi, Arief Subakti Ariyanto, Junaidi, Parhadi, Puji

Wahyumi, Supriyadi, Wasino, Yustinus Eka Wiyana, Basuki Setiyo Budi

(Politeknik Negeri Semarang) 76

PEDOMAN PENULISAN 84