

TEKNIKA

Jurnal Teknik

VOLUME 8 NO. 1
APRIL 2021
E-ISSN 2686-5416
P-ISSN 2355-3553

1. PENERAPAN LIMBAH PLASTIK DAN LIMBAH KERTAS PADA BATA SEGITIGA 1
(Ely Mulyati, Anna Emiliawati)
2. ANALISA KERUGIAN *HEAD* PADA BERBAGAI JENIS *VALVE* TERHADAP VARIASI 12
BUKAAN *VALVE*
(Abdul Malik, Siti Zahara Nuryanti, Ratih Diah Andayani, Rita Djunaidi, Asmadi)
3. ANALISA KELAYAKAN EKONOMI PROYEK PEMBANGUNAN IPAL KOTA PALEMBANG 21
(Studi Kasus Pada Jalan RE Martadinata Kelurahan II Ilir)
(Osfaldo, Delli Noviarti Rachman)
4. ANALISA PENGARUH VARIASI ARUS PENGELASAN BAJA PADUAN RENDAH AISI 4340 33
TERHADAP KEKUATAN TARIK HASIL PENGELASAN
(Nur Yumianto, Tarmizi Husni, Yeny Pusvyta, Reny Afriany)
5. ANALISIS SISTEM JARINGAN PIPA DISTRIBUSI AIR BERSIH KELURAHAN PLAJU DARAT 40
DENGAN METODE HARDY CROSS (Studi Kasus Jalan Talang Petai)
(Yunan Hamdani, Reini Silvia Ilmiaty)
6. KAJIAN SIFAT MEKANIK CORAN ALUMINIUM DAUR ULANG HASIL PELEBURAN DAPUR 51
PEMBAKARAN LANGSUNG INDUSTRI RUMAHAN
(Yenky Oltaryan Safutra, Nulman)
7. PENILAIAN KINERJA DAERAH IRIGASI RAWA KARANG AGUNG HILIR KECAMATAN 63
KARANG AGUNG HILIR KABUPATEN BANYUASIN (Studi Kasus: Blok P1, P3, P7 dan P8)
(Amelia Rajela, Robi Sahbar)
8. PENGARUH PENAMBAHAN *SUPER PLASTICIZER* KEDALAM CAMPURAN BETON 77
TERHADAP KUAT TEKAN BETON K-400 PADA UMUR 28 HARI
(Andri Agusti, RR. Susi Riwayati)
9. PERBANDINGAN GAYA GESEK FLUIDA/STOKES ANTARA PELUMAS BARU DAN 85
PELUMAS BEKAS
(Elina Sandra, Intan Kesuma Sari, Rohmatullaili, M. Taufik Ibrahim)
10. LAMPU LED SEBAGAI ALTERNATIF PENGHEMAT ENERGI LISTRIK RUMAH TANGGA 92
(M. Saleh Al Amin, Emidiana)
11. ANALISIS KONDISI DAN KINERJA LALU LINTAS JALAN MP. MANGKUNEGARA, KOTA 99
PALEMBANG
(Ramadhani, Srilirana Meidiani)
12. ANALISA KAPASITAS SAMBUNGAN KOLOM-BALOK BAJA MENGGUNAKAN *STIFFENER* 107
PADA BALOK DENGAN CBFEM METHOD
(Sapta, Sari Farlianti)



Penerbit:

Universitas IBA

website : www.teknika-ftiba.info

email : ftuiba@iba.ac.id



| | | | | | |
|--------------------------|--------|-------|------------------|---------------|--------------------------------------|
| Jurnal Teknik TEKNIKA | VOL. 8 | NO. 1 | Hal : 1 - 122 | April 2021 | E-ISSN 2686-5416 P-ISSN 2355-3553 |
|--------------------------|--------|-------|------------------|---------------|--------------------------------------|

Tim Redaksi / Editorial Team

Ketua / Editor in Chief : Robi Sahbar, S.T., M.T.
Universitas IBA, Palembang-Indonesia

Redaksi / Editors : 1. Zainuddin Muchtar, S.T, M.T.
(Politeknik Sriwijaya, Palembang)
2. Akhmad Mirza, S.T., MT.
(Politeknik Sriwijaya, Palembang)
3. Ir. Asmadi, M.T.
(Universitas IBA, Palembang)
4. Ir. Rita Djunaidi, M.T.
(Universitas IBA, Palembang)
5. Ir. Siti Zahara Nuryanti, M.T.
(Universitas IBA, Palembang)

Mitra Bestari / Reviewers

| | |
|---|--|
| Prof. Dr. Ir.Riman Sipahutar, M. Sc | Universitas Sriwijaya, Palembang |
| Prof. Dr., Ir. Nukman, M.T. | Universitas Sriwijaya, Palembang |
| Prof. Dr., Ir. Weigi Ruslan, M.S. | Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya |
| Dr. Ir. Yunan Hamdan, M.T. | Universitas Taman Siswa Palembang |
| Dr. Erwin, S.T., M.T. | Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Banten |
| Dr. Sumi Amariena Hamin, S.T., M.T. | Universitas Indo Global Mandiri, Palembang |
| Dr. Muhammad Firdaus, S.T., MT. | Universitas PGRI Palembang |
| Aan Safentry, S.T., M.T. | Universitas PGRI Palembang |
| Dr. Taufik Ari Gunawan, S.T., M.T. | Universitas Sriwijaya, Palembang |
| Dr. Saloma, S.T., M.T. | Universitas Sriwijaya, Palembang |
| Dr. Imroatul Chalimah Juliana, S.T., M.T. | Universitas Sriwijaya, Palembang |
| Dr. Ir. Cekmas Cekdin, M.T. | Universitas Muhammadiyah Palembang |

DAFTAR ISI

| | |
|--|-----|
| TIM REDAKSI DAN MITRA BESTARI | i |
| DAFTAR ISI | ii |
| PENGANTAR REDAKSI | iii |
| 1. PENERAPAN LIMBAH PLASTIK DAN LIMBAH KERTAS PADA BATA SEGITIGA | 1 |
| (Ely Mulyati, Anna Emiliawati) | |
| 2. ANALISA KERUGIAN <i>HEAD</i> PADA BERBAGAI JENIS <i>VALVE</i> TERHADAP VARIASI BUKAAN <i>VALVE</i> | 12 |
| (Abdul Malik, Siti Zahara Nuryanti, Ratih Diah Andayani, Rita Djunaidi, Asmadi) | |
| 3. ANALISA KELAYAKAN EKONOMI PROYEK PEMBANGUNAN IPAL KOTA PALEMBANG (Studi Kasus Pada Jalan RE Martadinata Kelurahan II Ilir) | 21 |
| (Osfaldo, Delli Novianti Rachman) | |
| 4. ANALISA PENGARUH VARIASI ARUS PENGELASAN BAJA PADUAN RENDAH AISI 4340 TERHADAP KEKUATAN TARIK HASIL PENGELASAN | 33 |
| (Nur Yuniyanto, Tarmizi Husni, Yeny Pusvyta, Reny Afriany) | |
| 5. ANALISIS SISTEM JARINGAN PIPA DISTRIBUSI AIR BERSIH KELURAHAN PLAJU DARAT DENGAN METODE HARDY CROSS (Studi Kasus Jalan Talang Petai) | 40 |
| (Yunan Hamdani, Reini Silvia Ilmiaty) | |
| 6. KAJIAN SIFAT MEKANIK CORAN ALUMINIUM DAUR ULANG HASIL PELEBURAN DAPUR PEMBAKARAN LANGSUNG INDUSTRI RUMAHAN | 51 |
| (Yenky Oktaryan Safutra, Nukman) | |
| 7. PENILAIAN KINERJA DAERAH IRIGASI RAWA KARANG AGUNG HILIR KECAMATAN KARANG AGUNG HILIR KABUPATEN BANYUASIN (Studi Kasus: Blok P1, P3, P7 dan P8) | 63 |
| (Amelia Rajela, Robi Sahbar) | |
| 8. PENGARUH PENAMBAHAN <i>SUPER PLASTICIZER</i> KEDALAM CAMPURAN BETON TERHADAP KUAT TEKAN BETON K-400 PADA UMUR 28 HARI | 77 |
| (Andri Agusti, RR. Susi Riwayati) | |
| 9. PERBANDINGAN GAYA GESEK FLUIDA/STOKES ANTARA PELUMAS BARU DAN PELUMAS BEKAS | 85 |
| (Elina Sandra, Intan Kesuma Sari, Rohmatullaili, M. Taufik Ibrahim) | |
| 10. LAMPU LED SEBAGAI ALTERNATIF PENGHEMAT ENERGI LISTRIK RUMAH TANGGA | 92 |
| (M. Saleh Al Amin, Emidiana) | |
| 11. ANALISIS KONDISI DAN KINERJA LALU LINTAS JALAN MP. MANGKUNEGARA, KOTA PALEMBANG | 99 |
| (Ramadhani, Srikirana Meidiani) | |
| 12. ANALISA KAPASITAS SAMBUNGAN KOLOM-BALOK BAJA MENGGUNAKAN <i>STIFFENER</i> PADA BALOK DENGAN CBFEM METHOD | 107 |
| (Sapta, Sari Farlianti) | |

PENGANTAR REDAKSI

Puji dan Syukur Redaksi panjatkan kehadiran Allah S.W.T., atas Berkat Rahmat dan Ridho-Nya sehingga Jurnal Ilmiah TEKNIKA VOL. 8 No. 1 April 2021 ini dapat diterbitkan.

Besar harapan kami bahwa Jurnal Teknik “TEKNIKA” VOL. 8 NO. 1 ini dapat bermamfaat bagi para pembaca, penulis dan kita semua.

Pada kesempatan ini redaksi mengucapkan terima kasih kepada para penulis atas peran aktifnya dalam menumbuh kembangkan jurnal ini.

Akhir kata kami seluruh staf redaksi mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah berperan serta dan memberikan dukungannya untuk perkembangan dan kemajuan penerbitan jurnal ini.

Palembang, April 2021

Redaksi