

JURNAL

KONSTRUKSIA

VOLUME 16 NOMOR 1

P – ISSN 2086 – 7352

E – ISSN 2443 – 308X

DESEMBER 2024

**Simulasi Komputasi Aliran Terhadap Penempatan Balok Halang Pada Saluran Peluncur
Bangunan Pelimpah**

Riswal Karamma / Andi Subhan Mustari / Muhammad Rifaldi Mustamin

**Studi Kehilangan Air Pada Sistem Distribusi PDAM Tirta Khatulistiwa Dengan Metode
Water Balance**

Surya Pratama / Rizki Purnaini / Ulli Kadaria

**Evaluasi Kinerja Stasiun Kereta Api Cianjur Ditinjau Dari Tingkat Kepuasan Penumpang Terhadap
Pelayanan**

Devi Setiawan / Erwin Rusmalda

**Kekuatan Tekan dan Penyerapan Mortar Geopolimer dengan Bahan Tambah Limbah Abu
Tempurung Kelapa**

Aliva Anisa / Zainuri / Shanti Wahyuni Megasari

Pengaruh Penguncian Modular Blok Pada Perkuatan MSE Wall

Eka Nur Fitriani / Suprpti

**Pemanfaatan HFRP (Henequen Fiber Reinforced Polymer) Sebagai Perkuatan pada Balok Kayu
Sengon**

Adryan Fitrayudha / Nurul Hidayati / Ahmad Zarkasi / Nura Safitri

**Perbandingan Metode Percepatan Pekerjaan Terhadap Biaya Langsung dan Biaya Tidak
Langsung**

Muhammad Nur Fajar / Faried Desembardi / Slamet Widodo / Asriadi / Lintang Tiara Yon Saputri

**Perbandingan Metode Meyer-Peter Müller Dan Metode Einstein Untuk Analisis Sedimen pada
Bendung Malaweke Kabupaten Sorong**

Hendrik Pristianto / Achmad Rusdi / Indra Kurniawan / Retno Puspa Rini / Anang Julianto

**Hubungan Nilai Kuat Tekan Beton Porous Dengan Perbandingan Komposisi Terhadap Nilai
Permeabilitas**

Didik Setyo Purwantoro / Muhammad Nur Fajar / Asrul Saputra / Iqbal / Gabby K. K. Makaliwe

**Pengaruh Fixity Point Pondasi Tiang Terhadap Kemampuan Struktur Radial Stacker Sebagai
Infrastruktur Pelabuhan Batu Bara**

Haryo Koco Buwono / Naufal R. Rizqullah / Heri Khoeri / Badaruddin / Budi Satiawan

Investigasi Kuat Tarik Belah Beton Pencampuran Air Laut dan Pasir Mix Design f'c 30 MPa

Adnan / Sanning / Jasman / Salasiah A

**Tingkat Kerusakan Pada Perkerasan Lentur Berdasarkan Nilai PCI di Kecamatan Pabedilan, Jawa
Barat**

Shinta Novriani / Andika Setiawan / Muhammad Febri

Simulasi Deformasi Timbunan Jembatan Underpass Jalan Bil – Mandalika KM. 41 Dengan Plaxis

Sukandi / Bq. Malikah Hari / Indah Arry Pratama / Alpiana Hidayatulloh

Manajemen Lalu Lintas Pada Simpang 3 Lengan Dengan Tinjauan Tundaan

Andika Setiawan, Harwidyo Eko Prasetyo / David Muhtadi / Shinta Novriani / Trijeti

**Formulasi Kuat Tekan Perkerasan Landasan Pacu Dari Sampel Acak Terstruktur Transmisi
Permukaan Ultrasonik**

Heri Khoeri / Wisnu Isvara / Panji Nugroho

Prioritas Kerusakan Perkerasan Kaku Pada Jalan Raya Cikarang Sukatani Kabupaten Bekasi

M. Gibran Al Kautsar / Irnanda Satya Soerjatmodjo / Tanjung Rahayu / Trijeti



JURNAL KONSTRUKSIA

REDAKSI

Pemimpin Redaksi

Dr. Haryo Koco Buwono, S.T., M.T. (Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia)

Mitra Bestari / Peer Reviewer

1. Prof. Ir. Sofia W. Alisjahbana, M.Sc., Ph.D. (Universitas Bakrie, Indonesia)
2. Prof. Dr. Ir. Sarwono Hardjomulyadi (Universitas Mercu Buana, Indonesia)
3. Dr. Ir. Saihul Anwar, M.Eng. (Universitas Swadaya Gunung Djati, Indonesia)
4. Ir. Sri Sunarjono, M.T., Ph.D. (Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia)
5. Dr. Ir. Sugito, M.T. (Universitas Bandar Lampung, Indonesia)
6. Dr. Ir. Heri Khoeri, M.T. (Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia)

Staf Redaksi

1. Tanjung Rahayu Raswitaningrum, S.T., M.T. (Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia)
2. Andika Setiawan, S.T., M.T. (Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia)
3. Ir. M. Aswanto, M.T. (Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia)
4. Budi Satiawan, S.T., M.T. (Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia)
5. Ir. Hidayat Mughnie, M.T. (Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia)
6. Ir. Irnanda Satya Soerjatmodjo, S.T., M.Sc. (Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia)

Desain Kreatif dan Administrator Web

Hunafa, S.T. (Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia)

Terbit : Per Semester (Dua Kali Setahun)

Alamat Redaksi : Jurnal Konstruksia Program Studi Teknik Sipil
Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta.
Jl. Cempaka Putih Tengah 27 Jakarta Pusat.10510

Website : <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/konstruksia> (E-ISSN : [2443-308X](https://doi.org/10.2443/308X))

Email : kosntruksia@umj.ac.id

JURNAL

KONSTRUKSIA

Volume 16 Nomor 1 Desember 2024



Diterbitkan oleh: Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Jakarta

JURNAL

KONSTRUKSIA

Volume 16 Nomor 1 Desember 2024

PENGANTAR REDAKSI

Dengan mengucapkan syukur yang mendalam seiring terbitnya JURNAL KONSTRUKSIA volume 16 Nomor 1 di bulan Desember 2024 ini.

Pada edisi ini mendapatkan beberapa penulis dari kalangan profesional, praktisi dan mahasiswa. Adapun materi yang disampaikan pun sangat beragam, mulai dari manajemen konstruksi, kontrak, hingga aplikasi beton dengan penggunaan ban kendaraan bermotor. Dengan semakin beragamnya materi maupun penulis yang mengisi dalam jurnal ini diharapkan dapat menaikkan khasanah penelitian dikalangan pendidik maupun praktisi.

Penerbitan ini tentunya tidak lepas dari peran serta banyak pihak. Semoga Jurnal ini salah satu tonggak untuk dapat segera terakreditasi. Aamiin.

Jakarta, Desember 2024

Pemimpin Redaksi

JURNAL

KONSTRUKSIA

Volume 16 Nomor 1 Desember 2024

DAFTAR ISI

Redaksi

Pengantar Redaksi

Daftar Isi

SIMULASI KOMPUTASI ALIRAN TERHADAP PENEMPATAN BALOK HALANG PADA SALURAN PELUNCUR BANGUNAN PELIMPAH	1 – 10
STUDI KEHILANGAN AIR PADA SISTEM DISTRIBUSI PDAM TIRTA KHATULISTIWA DENGAN METODE WATER BALANCE	11 – 23
EVALUASI KINERJA STASIUN KERETA API CIANJUR DITINJAU DARI TINGKAT KEPUASAN PENUMPANG TERHADAP PELAYANAN	24 – 33
KEKUATAN TEKAN DAN PENYERAPAN MORTAR GEOPOLIMER DENGAN BAHAN TAMBAH LIMBAH ABU TEMPURUNG KELAPA	34 – 40
PENGARUH PENGUNCIAN MODULAR BLOK PADA PERKUATAN MSE WALL	41 – 49
PEMANFAATAN HFRP (HENEQUEN FIBER REINFORCED POLYMER) SEBAGAI PERKUATAN PADA BALOK KAYU SENGON	50 – 57
PERBANDINGAN METODE PERCEPATAN PEKERJAAN TERHADAP BIAYA LANGSUNG DAN BIAYA TIDAK LANGSUNG	58 – 66
PERBANDINGAN METODE MEYER-PETER MÜLLER DAN METODE EINSTEIN UNTUK ANALISIS SEDIMEN PADA BENDUNG MALAWELE KABUPATEN SORONG	67 – 74

JURNAL

KONSTRUKSIA

Volume 15 Nomor 2 Juli 2024

DAFTAR ISI (Lanjutan)

HUBUNGAN NILAI KUAT TEKAN BETON POROUS DENGAN PERBANDINGAN KOMPOSISI TERHADAP NILAI PERMEABILITAS	75 – 82
PENGARUH FIXITY POINT PONDASI TIANG TERHADAP KEMAMPUAN STRUKTUR RADIAL STACKER SEBAGAI INFRASTRUKTUR PELABUHAN BATU BARA	83 – 93
INVESTIGASI KUAT TARIK BELAH BETON PENCAAMPURAN AIR LAUT DAN PASIR MIX DESIGN F'C 30 MPA.....	94 – 101
TINGKAT KERUSAKAN PADA PERKERASAN LENTUR BERDASARKAN NILAI PCI DI KECAMATAN PABEDILAN, JAWA BARAT	102 – 110
SIMULASI DEFORMASI TIMBUNAN JEMBATAN UNDERPASS JALAN BIL – MANDALIKA KM. 41 DENGAN PLAXIS.....	111 – 118
MANAJEMEN LALU LINTAS PADA SIMPANG 3 LENGAN DENGAN TINJAUAN TUNDAAN	119 – 130
FORMULASI KUAT TEKAN PERKERASAN LANDASAN PACU DARI SAMPEL ACAK TERSTRUKTUR TRANSMISI PERMUKAAN ULTRASONIK.....	131 – 141
PRIORITAS KERUSAKAN PERKERASAN KAKU PADA JALAN RAYA CIKARANG SUKATANI KABUPATEN BEKASI	142 – 153