

ISSN: 2443- 1729 (Print)

ISSN: 2549- 3973 (Online)

JURNAL TEKNIK SIPIL
SIKLUS

Volume : 10 Nomor : 1

April 2024

Siklus : Jurnal Teknik Sipil adalah wadah untuk penyebaran informasi tulisan ilmiah bidang Teknik Sipil. Diterbitkan dua kali dalam setahun yaitu pada bulan April dan bulan Oktober

Akreditasi

No 105/E/KPT/2022

SUSUNAN REDAKSI

Penanggung Jawab

Ketua Program Studi Teknik Sipil
Fakultas Teknik – Universitas Lancang Kuning

Ketua Penyunting (*Editor in chief*)

Shanti Wahyuni Megasari, S.T., M.Eng.

Dewan Editor (*Editorial Board*)

Prof. Ir. Muhammad Ali Zulfikar, M.Si., Ph.D., IPP. (Institut Teknologi Bandung, Bandung)

Dr. Eng. Achfas Zacoeb, S.T., M.T. (Universitas Brawijaya, Malang)

Lindung Zalbuin Mase, S.T., M.Eng., Ph.D. (Universitas Bengkulu, Bengkulu)

Dr. Muhammad Ikhsan Setiawan, S.T., M.T. (Universitas Narotama, Surabaya)

Dr. Zainuri, S.T., M.T. (Universitas Lancang Kuning, Pekanbaru)

Fitridawati Soehardi, S.T., M.T. (Universitas Lancang Kuning, Pekanbaru)

Harriad Akbar Syarif, S.T., M.T. (Universitas Pasir Pengarian, Pasir Pengarian)

Husnah, S.T., M.T. (Universitas Abdurrab, Pekanbaru)

Repi, S.T., M.T. (Universitas Lancang Kuning, Pekanbaru)

Ulfa Jusi, S.T., M.T. (Sekolah Tinggi Teknologi Pekanbaru, Pekanbaru)

Reviewer

- Prof. Dr. Ir. Antonius, M.T. (Universitas Islam Sultan Agung, Semarang)
Prof. Dr. Dyah Indriana Kusumastuti, S.T., M.Sc. (Universitas Lampung, Lampung)
Prof. Dr. Ir. Hafnidar A. Rani, S.T., M.M., IPU, ASEAN Eng, ACPE, APEC Eng. (Universitas Muhammadiyah Aceh, Aceh)
Prof. Dr. Ir. Mufti Amir Sultan, S.T., M.T. IPM. (Universitas Khairun, Maluku Utara)
Prof. Ni Nyoman Kencanawati, S.T., M.T., Ph.D. (Universitas Mataram, Mataram)
Prof. Dr. Reni Suryanita, S.T., M.T. (Universitas Riau, Pekanbaru)
Prof. Ir. Sri Atmaja, P. Rosyidi, S.T., M.Sc.Eng., PG. Certf., Ph.D., P.Eng., IPU., ASEAN Eng. (Universitas Muhammadiyah Yogyakarta)
Prof. Dr.-Ing. Ir. Yulian Firmana Arifin, S.T., M.T. (Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin)
Dr. Ir. Abdul Gaus, S.T., M.T., IPM. (Universitas Khairun, Maluku Utara)
Ir. Ahmad Zaki, S.T., M.Sc., Ph.D. (Universitas Muhammadiyah Yogyakarta)
Ir. Ali Awaludin, S.T., M.Eng., Ph.D., IPU., ACPE. (Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta)
Ario Bintang Koesalamwardi, S.T., M.T. (Universitas Agung Podomoro, Jakarta)
Aswin Lim, S.T., M.Sc.Eng., Ph.D. (Universitas Katolik Parahyangan, Bandung)
Dr. Dalrino, S.T, M.T. (Politeknik Negeri Padang, Padang)
Ir. Dian M. Setiawan, S.T., M.Sc., Ph.D., A.M. ASCE. (Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Yogyakarta)
Dr. Halida Yunita, S.T., M.T. (Universitas Syiah Kuala, Aceh)
Helga Yermadona, S.T., M.T. (Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat, Padang)
Heni Fitriani, S.T., M.T., Ph.D. (Universitas Sriwijaya, Palembang)
Ir. Gidion Taruallo, S.T., M.Sc. (Eng)., Ph.D. (Universitas Tadulako, Palu)
Dr. Ir. I Dewa Made Alit Karyawan, M.T. (Universitas Mataram, Nusa Tenggara Barat)
Dr. Eng. Maya Amalia, S.T., M.Eng. (Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin)
Ir. Muhammad Aswin, S.T., M.T., Ph.D. (Universitas Sumatera Utara, Medan)
Dr. Ir. Muhammad Djaya Bakri, S.T., M.T. (Universitas Borneo Tarakan, Tarakan)
Dr. Muhammad Ridwan Anas, S.T., M.T. (Universitas Sumatera Utara, Medan)
Ir. Mochamad Solikin, S.T., M.T., Ph.D. (Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta)
Dr. Pada Lumba, S.T., M.T. (Universitas Pasir Pangaraian, Pasir Pangaraian)
Ir. Rachmi Yanita, M.T., IPM. (Institut Teknologi Indonesia, Tangerang)
Romy Suryaningrat Edwin, S.T., M.T., Ph.D. (Universitas Halu Oleo, Kendari)
Dr. Rahayu Sulistyorini, S.T., M.T. (Universitas Lampung, Lampung)
Ir. Sabril Haris, H.G., S.T., M.T., Ph.D. (Universitas Andalas, Padang)
Dr. Ir. Wesli, M.T. (Universitas Maalikusaleh, Aceh)

Alamat Redaksi

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Lancang Kuning
Jl. Yos Sudarso Km. 8 Rumbai – Pekanbaru
Telp. 0761 – 52324
Website: <https://journal.unilak.ac.id/index.php/SIKLUS>
E-mail : siklus@unilak.ac.id

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah Subhanawataala yang telah melimpahkan Rahmat dan KaruniaNya serta Salawat kepada Nabi Besar Muhammad SAW, kami kembali menghadirkan Siklus : Jurnal Teknik Sipil Volume 10 Nomor 1 Tahun 2024 edisi bulan April. Siklus : Jurnal Teknik Sipil adalah jurnal ilmiah terakreditasi Ristekdikti (S3), yang diterbitkan oleh Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Lancang Kuning, dua kali dalam setahun pada bulan April dan bulan Oktober.

Artikel-artikel yang termuat dalam Siklus : Jurnal Teknik Sipil ini adalah artikel-artikel yang sudah melalui proses penilaian atau *review (Double Blind Peer Review)* oleh mitra bestari dan/atau dewan penyunting. Penulis harus memperhatikan kualitas isi artikel sesuai petunjuk penulisan artikel dan komentar dari Mitra Bestari. Jumlah artikel yang terbit pada nomor ini sebanyak 10 (Sepuluh) judul artikel yang menyajikan karya penulis dengan beragam afiliasi, tidak hanya dari Universitas Lancang Kuning, namun juga dari Universitas Islam Riau, Institut Teknologi Garut, Universitas Khairun, Universitas Andalas, Politeknik Negeri Samarinda, Universitas Mulawarman, Universitas PGRI Palembang, Universitas Halu Oleo, Universitas Bung Hatta, Politeknik Negeri Fakfak.

Penghargaan sebesar-besarnya disampaikan kepada penulis yang telah mengisi Jurnal di Siklus Jurnal Teknik Sipil, demikian juga kepada para mitra bestari yang telah memberikan komitmennya dalam bidang keilmuan spesifik yang tidak ternilai sehingga dapat dihasilkan tulisan yang lebih berkualitas, terima kasih yang sebesar-besarnya kepada para anggota dewan penyunting dan seluruh pihak yang terlibat dalam penerbitan jurnal ini.

Menyadari bahwa penyusunan jurnal membutuhkan semangat dan stamina yang tinggi, maka untuk keberhasilan kami tetap membutuhkan sumbang saran dan pemikiran demi kemajuan dan kesempurnaan Jurnal ini, dan kami berharap semoga jurnal ini dapat menjadi bahan rujukan dan memberikan kontribusi pengetahuan yang bermanfaat.

Ketua Penyunting

JURNAL TEKNIK SIPIL
SIKLUS

Volume : 10 Nomor : 1

April 2024

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Susunan Redaksi	ii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	v
Analisis Keberlanjutan Kinerja Energi dan Air pada Perumahan Bersubsidi dengan Pendekatan Bangunan Hijau di Kota Pekanbaru Deddy Purnomo Retno, Elizar, Deprizon Syamsunur, Tasya Rahmadani Putri	1- 11
Pengaruh Penambahan Limbah Beton K-175 sampai K-225 pada Tanah Pasir Terhadap CBR Athaya Zhaafirah, Auliya Nurul Hidayah, Dendi Yogaswara	12 - 20
Pemanfaatan <i>Sludge Smelter</i> Nikel Sebagai Material Dasar Pembuatan <i>Paving Block</i> Yusup Hi Sergi, Mufti Amir Sultan, Muhammad Amin	21 - 31
Manajemen Kecepatan Lalu Lintas Pada Jalan Tak Terbagi Titi Kurniati, Elsa Eka Putri, Wahyu Agus Setiawan	32 - 42
Analisis Penerapan Metode <i>Fast-Track</i> dan <i>Crash Program</i> Terhadap Waktu dan Biaya Dalam Pelaksanaan Proyek Pembangunan Jalan Bernardo Sandrini Salasa, Hendro Wardono, Dharwati P. Sari, Muhammad Rasya	43 - 53
Pengaruh Penambahan Cangkang Telur Bebek Terhadap Kuat Tekan Beton K-250 Agus Setiobudi, Reffanda Kurniawan, Syahril Alzahri	54 - 65
Analisis Penerapan <i>Value Engineering</i> pada Konstruksi Lantai Jembatan <i>Cable Stayed</i> Sawaluddin, Abdul Kadir, Romy Suryaningrat Edwin	66 - 79
Kajian Pengaruh Manajemen Sumber Daya Terhadap Produktivitas Pelaksanaan Proyek Konstruksi Gedung Embun Sari Ayu, Indra Khaidir, Eva Rita	80 - 90
Kajian Nilai CBR Tanah Dasar Landasan Pacu Pesawat dengan Pengujian CBR Lapangan Muhammad Yunus, Nurul Muhlisah, Catur Wicaksono, Fahira Aditya	91 - 102