

# FTSP *SERIES* 2024 : 8

## Prosiding FTSP Seminar Nasional & Diseminasi Tugas Akhir

*“The-8<sup>th</sup> State-of-the Art Science and Technology  
dalam Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia”*

Selasa - Rabu, 3 - 4 September 2024

Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan  
Institut Teknologi Nasional

### DISELENGGARAKAN OLEH :

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN (FTSP)  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI  
PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA  
PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN

 @ftsp.itenas  @itenas.official  Institut Teknologi Nasional Bandung  Itenasofficial

Prosiding :

PROSIDING FTSP SERIES 8 : Seminar Nasional dan Diseminasi Tugas Akhir

Tema :

***“The-8<sup>th</sup> State of the art science and technology dalam pembangunan berkelanjutan di Indonesia”***

Reviewer tim :

Dr. Soni Darmawan, S.T., M.T.

Yessi Nirwana, S.T., M.T., Ph.D.

Dr. Eka Wardhani, S.T., M.T.

Dr. Zulfadly Urufi, S.T., M.T.

Bernardinus Herbudiman, S.T., M.T.

Moh. Abdul Basyid, Ir., MT.

Dr. Widya Suryadini, ST., MT.

Dr. Moh. Ranga Sururi, ST., MT.

Editor tim :

Kancitra Pharmawati, S.T., M.T.

Risa Mulyasari, A.Md.

Khrismalia Andriani

Resty Setiani

Rochaeti

Dadan Hendarsyah

M. Eka Putra Panji S.

Panitia :

Ketua : Dr. Soni Darmawan, S.T., M.T.

Sekretaris : Risa Mulyasari, A.Md.

Sie acara : Resty Setiani

Sie umum : Khrismalia Andriani, Rochaeti, Dadan Hendarsyah, M. Eka Putra Panji S.

ISBN :

First Print :

Publisher :

Penerbit Itenas

Alamat :

Jl. P.K.H. Mustapha No. 23, Bandung 40124

Telp: +62 22 7272215,

Fax: +62 22 7202892

Email: [penerbit@itenas.ac.id](mailto:penerbit@itenas.ac.id)

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarokatuh.

Salam sejahtera untuk kita semua.

Puji dan syukur kita telah melaksanakan kegiatan **FTSP Series 8 : Seminar Nasional dan Diseminasi Tugas Akhir** Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan dengan tema “*The-8<sup>th</sup> State of the art science and technology dalam pembangunan berkelanjutan di Indonesia*”.

Kami menyambut baik kegiatan ini dimana FTSP telah berkomitmen dan berkontribusi dalam pembangunan di Indonesia sejak tahun 1972. Terlebih lagi saat ini Itenas mempunyai target besar Itenas menjadi 10 besar PTS terbaik di Indonesia tahun 2025, yang akan terwujud jika komitmen dan konsistensi dari seluruh unit dalam menjalankan fungsi dan perannya masing-masing. Perlu diketahui bersama juga bahwa Kebijakan terbaru dari Kemendikbud tentang Merdeka Belajar: Kampus Merdeka (MBKM), yang menitik beratkan program pendidikan tinggi harus berbasis luaran (*outcome based*) dan kebijakan klusterisasi perguruan tinggi dimana salah satu indikator utamanya adalah kinerja kemahasiswaan. dalam hal ini kami sepenuhnya mendukung kebijakan tersebut dan mendorong mahasiswa untuk selalu berperan aktif dalam mengadakan dan mengikuti seminar tingkat nasional maupun internasional.

Alhamdulillah kami senantiasa bergerak aktif meningkatkan ilmu pengetahuan dan teknologi, meningkatkan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat serta terbuka untuk bekerjasama dengan pemerintah, perusahaan swasta baik itu dalam skala nasional dan internasional.

Kegiatan seminar nasional dan diseminasi tugas akhir ini diselenggarakan secara daring dengan diikuti oleh 190 peserta luar dan dalam Itenas serta jumlah pemakalah Bidang Teknik Sipil dengan 92 pemakalah, Bidang Teknik Geodesi dengan 25 pemakalah, Bidang Perencanaan Wilayah dan Kota dengan 36 pemakalah dan Bidang Teknik Lingkungan dengan 37 pemakalah.

Tidak lupa kami mengucapkan terimakasih kepada panitia dan semua pihak yang sudah memberikan kontribusi kelancaran acara hingga penyusunan prosiding ini dan kami memohon maaf yang sebesar-besarnya atas segala kekurangannya. Semoga Allah SWT memberkati kita semua. Terimakasih. Wassalamualaikum warahmatullahi wabarokatuh.

Bandung, September 2024

Dr. Soni Darmawan  
Ketua Panitia

## PEMBICARA UTAMA :



**Master Jimmy Dekha Syaputra**  
CEO PT. OSEANLAND  
Indonesia



**Dr. Gusti Ayu Jessy Kartini**  
Dosen Prodi Teknik Geodesi - FTSP  
Itenas Bandung

## Pendukung acara:



# FTSP *SERIES* 2024 :

## Seminar Nasional & Diseminasi Tugas Akhir

### “The-8<sup>th</sup> State-of-the Art Science and Technology dalam Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia”

Selasa-Rabu, 3-4 September 2024  
Pukul 09.00 – 17.00 WIB Online Via Zoom  
[https://bit.ly/SeminarDiseminasiFTSP\\_2024-2](https://bit.ly/SeminarDiseminasiFTSP_2024-2)



#### PEMBICARA UTAMA :



**Master Jimmy Dekha Syaputra**  
CEO PT. OSEANLAND  
Indonesia



**Dr. Gusti Ayu Jessy Kartini**  
Dosen Prodi Teknik Geodesi - FTSP  
Itenas Bandung

#### MC dan MODERATOR :



**Resty Setiani**  
Staf FTSP  
Itenas Bandung

#### REGISTRASI DAN KETENTUAN :

Registrasi Peserta & Pemakalah : Hingga 29 Agustus 2024  
Link : <https://bit.ly/FTSPDiseminasi-Reg2024-2>

- Makalah dalam bidang Teknik Sipil, Teknik Geodesi/Geomatika, Perencanaan Wilayah Kota dan Teknik Lingkungan.
- Jumlah halaman penulisan 4-6 halaman mengikuti template di link <https://bit.ly/templatePAPER-FTSP>
- Jadwal presentasi diumumkan paling lambat hari Senin, 02 September 2024.
- Semua makalah dipublikasikan dalam prosiding seminar nasional ber ISBN.
- *Free registrasi, e-certificate dan dooprize.*

#### NARAHUBUNG :

Risa : 08211640082 (Whatsapp)  
Email : [Katu\\_ftsp@itenas.ac.id](mailto:Katu_ftsp@itenas.ac.id)

#### DIDUKUNG OLEH :



#### DISELENGGARAKAN OLEH :

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN (FTSP) :  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL | TEKNIK GEODESI | PERENCANAAN WILAYAH KOTA | TEKNIK LINGKUNGAN

## DAFTAR ISI

Kata Pengantar .....	i
Daftar Isi .....	iv
1     Pemodelan 3D Pada Perbaikan Tanah Lunak Menggunakan Metode Stone Coloums Pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Cisumdawu Seksi 6A Ilyasa Rezha Pratama, Indra Noer Hamdhan .....	1
2     Analisis Konfigurasi Shear Wall pada Struktur Beton Bertulang dengan Metode Pushover Muhammad Ghufuran Abdillah, Kamaludin .....	7
3     Analisis Perbandingan Biaya dan Waktu Konstruksi Dinding Penahan Tanah Segmental Wall Tipe Connection Friction Tie dan Tipe Connection Tulangan yang Diangkurkan pada Oprit Overpass Jalan Mangkaca, Kabupaten Pangkep, Sulawesi Selatan Faishal Fachri, Hazairin, Desti Santi Pratiwi .....	20
4     Analisa Perbandingan Rencana Anggaran Biaya dan Rencana Anggaran Pelaksanaan pada Pekerjaan Struktur Trestle Dermaga (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Tahap II Pelabuhan Teluk Bungus) Syahreza Utama Putra Raharja, Rochany Natawidjana .....	27
5     Kajian Kualitas Pelayanan Bus Damri Rute Dipatiukur - Leuwi Panjang Menggunakan Metode IPA Rivaldi Fauzan Syahid, Barkah Wahyu Widiyanto .....	33
6     Kajian Operasi Kereta Api Perkotaan Balikpapan - Ibu Kota Nusantara Muhammad Faishal Alifa Shidiq, Sofyan Triana .....	39
7     Evaluasi Kinerja Struktur Bertingkat Baja Dan Beton Menggunakan ETABS (Studi kasus : Gedung Parkir X) Muhamad Fikri Ismail, Kamaludin .....	45
8     Pengaruh Variasi Camber ( Lawan Lendut ) Terhadap Perilaku Jembatan Bentang Panjang ( Studi Kasus : Jembatan Gantung Cikitu, Pacet ) Renaldi Faisal, Euneke Widyaningsih .....	54
9     Pemodelan 3D Perbaikan Tanah Lunak dengan Pile Embankment dan Geotekstil pada Proyek Jalan Tol Bengkulu – Taba Penanjung Sasmito Sigit Pramono, Indra Noer Hamdhan .....	62
10    Analisis Kebutuhan dan Ketersediaan Air Bersih Kelurahan Antapani Kidul Kota Bandung Fachreza Muthahhari Ismail, Yati Muliati S N .....	68
11    Perencanaan Bundaran Pada Simpang Jalan Pusdai, Kota Bandung Fabian Ramadhansyah W N, Herman .....	77
12    Perancangan Geometrik Simpang Susun Gina Surya, Herman .....	82
13    Skenario Penghematan Energi untuk Gedung Husni Alteza Muttaqin, Kamaludin .....	88
14    Analisis Kinerja Lalu Lintas Pada Ruas Jalan Margacinta Kota Bandung Muhammad Firdaus Irawan, Yeyet Hidayat .....	97
15    Kinerja Simpang Lalu Lintas Terusan Buah Batu Kota Bandung Alza Aditya Alma Arif, Elkhasnet .....	101

FTSP Series :  
Seminar Nasional dan Diseminasi Tugas Akhir 2024

16	Analisis Kebutuhan Parkir Pada Rumah Sakit Umum Permata Kabupaten Cirebon Muhamad Ubaidah, Thahir Sastrodiningrat .....	107
17	Pemodelan Stabilitas Lereng Dengan Perkuatan Soil nailing Pada Proyek Jalan Tol Padang-Sicincin Menggunakan Model 3D Bima Rakhajayadi Setiawan, Indra Noer Hamdhan .....	113
18	Tinjauan Pemahaman Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada Proyek Gedung X Di Kota Bandung Muhammad Demas, Katarina Rini Ratnayanti .....	127
19	Studi Pekerjaan Tanah Dengan Menggunakan Alat Berat Pada Proyek Pembangunan Kantor Balai Teknik Perkeretaapian (BTP) Wilayah Jawa Barat Mochamad Rafie Maulidani, Hambali .....	132
20	Mortar Geopolimer Menggunakan Limbah Keramik Saniter Sebagai Substitusi Agregat Halus Hazbi Rahman Fariz, Seto Roseno, Subari, Indah Pratiwi .....	136
21	Analisis Pengangkatan Precast I-Girder Dengan Posisi Titik Pengangkatan 1/4 L Muhammad Kholis Nurzen, Euneke Widyaningsih .....	142
22	Pemanfaatan Abu Terbang Labuan Sebagai Agregat Halus Pada Beton Geopolimer Fikri Maulana Alimansyah, Bernardinus Herbudiman, Subari, Bagus D Erlangga .....	148
23	Pemodelan Kondisi Tanah Eksisting pada Exit Tol Purbaleunyi Km 106 Menggunakan Model 3D Andreas Hastiavin Habib Cahya, Indra Noer Hamdhan .....	152
24	Kajian Kuat Mekanis Mortar Geopolimer Menggunakan Slag Cupola Sebagai Agregat Halus Muhammad Bayu Ramadhan, Seto Roseno, Subari, Angga .....	158
25	Kajian Stabilitas Marshall Ac-Base Perkerasan Landasan Pacu Bandara Menggunakan Spesifikasi Teknis KP 14 Tahun 2021 Muhammad Herfachrul Rafi, Barkah Wahyu Widiyanto .....	164
26	Evaluasi Kinerja Dan Manajemen Persimpangan Pada Jalan KHP Hasan Mustopa–Jalan Padasuka Di Kota Bandung Fani Vadila Putra, Samun Haris .....	170
27	Evaluasi Struktur Perkerasan Lentur Runway Bandara Matahora – Wakatobi Menggunakan Software FAARFIELD 2.1.1 Dan COMFAA 3.0 Raihan Zainul Muttaqin1, Barkah Wahyu Widiyanto .....	176
28	Studi Experimental Mortar Geopolimer Dengan Substitusi Fly Ash Menggunakan Bata Merah Sebanyak 50% Damon Falahian Rajwaa Warsito, Euneke Widyaningsih, Subari, Indah Pratiwi .....	182
29	Evaluasi Struktur Perkerasan Runway Bandara Matahora – Wakatobi Menggunakan Software Elmod 6.0 Amartya Syaifulloh, Barkah Wahyu Widiyanto .....	187
30	Koordinasi Simpang Bersinyal pada JL.R.E Martadinata Menggunakan Aplikasi PTV Vissim Azriel Fadel Muhamad Indradi, Sofyan Triana .....	193
31	Analisis Kelayakan Stadion R.A.A Adiwijaya Berdasarkan Peraturan FIFA Moch Faisal Rachman, Hazairin .....	199
32	Analisis Risiko Kesehatan & Keselamatan Kerja (K3) Pada Pelaksanaan Kontruksi Terowongan Air PLTA Jatigede (2x55MW) Muhammad Tegar Pribadi, Hazairin .....	205

FTSP Series :  
Seminar Nasional dan Diseminasi Tugas Akhir 2024

33	Analisis Kelayakan Investasi Mall X Di Kota Garut Muhammad Taufikqurrohman, Hazairin .....	211
34	Kajian Modifikasi Material Struktur Di Bangunan Bromo Hillside Rizqy Fadhillah Prasetya, Bernardinus Herbudiman .....	217
35	Pemetaan Risiko Bahaya Rute Jalan Puncut Lembang Muhammad Alan Maulana, Ranna Kurnia .....	222
36	Peran Konsultan Pengawas pada Tahap Pelaksanaan Konstruksi (Studi Kasus: Pembangunan Gedung Vaksin PT Bio Farma) Taqiyya Khairul Amal, Hambali Syafrie .....	229
37	Analisis Efektivitas Kinerja Lajur Khusus Sepeda Pada Kawasan Kota Bandung Andhifa Bagus Kurniawan, Oka Purwanti .....	236
38	Analisis Kenaikan Kuat Geser Tanah Dengan Variasi Beban Menggunakan Hardening Soil Model Azis Mutaqin, Indra Noer Hamdhan .....	242
39	Analisis Struktur Beton Bertulang dengan Beban Crane Rizkita Dwi Fajrina, Euneke Widyaningsih .....	248
40	Analisis Kinerja Lalu lintas jalan Surapati Akibat Aktivitas Kantor Imigrasi Kelas I Kota Bandung Vincentcius Yolanda, Barkah Wahyu .....	254
41	Analisis Perbandingan Potensi Likuefaksi Melalui Metode Analitik dan Model Numerik Diffa Juana Gunari, Desti Santi Pratiwi .....	260
42	Kinerja Persimpangan Jalan Pasteur - Jalan Raden Aa. Wiranata Kusumah Kota Bandung Dengan PTV Vissim Imam Rohmana, Sofyan Triana .....	266
43	Analisis Perbandingan Perencanaan Rekonstruksi Jalan Perkerasan Lentur dan Perkerasan Kaku Baru dengan Metode MDPJ 2017 Mochammad Rafi Azhari, Elkhasnet, Ratih Dewi Shima .....	272
44	Analisis Perbaikan Tanah Lunak dengan preloading Menggunakan Plaxis 3D Atsarina Fildzah Khairuna Ikramina, Indra Noer Hamdhan .....	278
45	Pengaruh Additive Sikacim Concrete terhadap Kuat Tekan Beton Normal Diva Nawal Endah Al Munawar, Euneke Widyaningsih .....	283
46	Pemodelan BIM Gedung Pelabuhan Laut Jinato Provinsi Sulawesi Selatan Muhammad Zaky Zakaria .....	288
47	Tinjauan Lendutan Pada Struktur Atas Jembatan PCI Girder Beton Dengan dan Tanpa Beban Sentrifugal Muhammad Daffa Fatih Pratama, Euneke Widyaningsih .....	294
48	Analisis Konsep Desain ASD (Allowable Stress Design) Pada Struktur Gudang Di Kota Depok Jawa Barat Muhammad Alqindi, Erma Desimaliana .....	300
49	Pemodelan BIM Bangunan Cafe di Kabupaten Bandung Enrico Moreno .....	306
50	Pemodelan BIM Proyek Gudang Bahan Elektronik Devan Rivaldo Faturhman .....	311
51	Evaluasi Stabilitas dan Deformasi Galian Dalam Akibat Gempa Menggunakan Metode Eleme Hingga Aliyya Dwi Padhilah Madjid, Desti Santi Pratiwi .....	315



FTSP Series :  
Seminar Nasional dan Diseminasi Tugas Akhir 2024

52	Analisis Lajur Darurat Pada Jalan Bebas Hambatan (Studi Kasus: Tol Purbaleunyi 91B) Raden Mas Chiko Senokawa, El khasnet .....	321
53	Evaluasi Perancangan Geometrik Ruas Jalan Mancak - Lebak Denok dengan Menggunakan Software Autocad Civil 3d 2024 Haiqel Waladi, Sofyan Triana .....	326
54	Pengaruh Penambahan Foam Agent Maxx 102 CLC terhadap Permeabilitas Beton Ringan dengan Batu Apung Dianissa Saffa Afrilian1, Euneke Widyaningsih .....	332
55	Analisis Struktural Perkerasan Lentur pada Jalan Parakan Patean dengan Metode MDPJ 2017 dan Program Circly 7.0 Rifqi Zaidan, El khasnet .....	338
56	Kinerja Lalu Lintas dengan Pengaruh Lintasan Kereta di Persimpangan Jln. Sunda - Jln. Jawa Kota Bandung dengan PTV Vissim Ilham Putra Setiawan1 ,Sofyan Triana2 .....	344
57	Respon Struktur Bangunan Café di Kabupaten Bandung Fanny Sara Siadari, Erma Desimaliana .....	350
58	Perancangan Ulang Gudang Sparepart PT Biofarma 4 Lantai Menggunakan Struktur Baja dengan Metode LRFD Mochammad Rizky Gunawan, Erma Desimaliana .....	355
59	Pemodelan Kondisi Eksisting Secant Pile tanpa Perkuatan Strutting Baja Menggunakan Model 3D Bintang Bhuana, Indra Noer Hamdhan .....	359
60	Perbaikan Tanah Lunak dengan PVD dan Vakum di Pantai Indah Kapuk 2 Rachel Margareth Safary, Imam Aschuri .....	364
61	Analisis Dampak Volume Kendaraan Berat Terhadap Umur Rencana Jalan (Studi Kasus: Ruas Jalan Gedebage Selatan) Muhammad Nashir Hady, El khasnet .....	370
62	Evaluasi Daya Dukung Fondasi Tiang Berdasarkan Pendekatan Numerik dan Analitik dengan Pengujian Di Lapangan Pada Proyek New Universitas Jenderal Achmad Yani Adellia Regita Meizan, Desti Santi Pratiwi .....	376
63	Analisis Penurunan Tanah Lunak Pada Lahan Reklamasi Menggunakan Soil Model Hardening Soil dan Soft Soil Model 3D Dannisa Ahjani Azizatul Fatimah, Indra Noer Hamdhan .....	382
64	Kajian Percepatan Proyek Dengan Menambah Jam Kerja Lembur Fuad Fauzan, Katarina Rini Ratnayanti .....	388
65	Perbandingan Kinerja Operasional dan Tingkat Pelayanan Trans Metro Pasundan dan Travel dalam Rute Bandung - Jatinangor Daniel Fernando Sitepu, Barkah Wahyu Widiyanto .....	394
66	Kajian Biaya Pemeliharaan Rutin Pada Gedung X Berdasarkan Permen No 24/Prt/M/2008 Naurah Nazifah Ikhsan, Katarina Rini Ratnayanti .....	400
67	Penerapan Metode FTA Untuk Mengetahui Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan Proyek X Nur Nabila, Katarina Rini Ratnayanti .....	406
68	Evaluasi Tingkat Pelayanan Terminal - Cicaheum Kota Bandung Riyana Marden, Oka Purwanti .....	412

FTSP Series :  
Seminar Nasional dan Diseminasi Tugas Akhir 2024

69	Kajian Modifikasi Penambahan Jumlah Lantai pada Struktur Gedung Baja Ajriya Zahra Nadhira, Badriana Nuranita .....	418
70	Analisis Respon Dinamik Struktur Gedung Pusat Perbelanjaan Terhadap Alih Fungsi Atap Dak Beton Arditha Shekila Caesar, Badriana Nuranita .....	423
71	Perancangan Struktur Gedung Gudang Sparepart PT. Biofarma Menggunakan Beton Pracetak Ghifari Aslama Qolbunsalim .....	429
72	Pengaruh Lintasan Kereta Api Terhadap Kinerja Lalu Lintas Simpang Jalan Sumatera - Jalan Jawa Kota Bandung dengan Simulasi PTV Vissim Sindah Sulthanah ,Sofyan Triana .....	435
73	Pengukuran Debit Air Pada Saluran Irigasi Sekunder Menggunakan Bola Pada Daerah Irigasi Sei Ular, Sumatra Utara Muhammad Irham Pratama, Waluyo Hatmoko .....	441
74	Identifikasi Faktor Keterlambatan Oleh Developer Di Kota X Septyan Suherlan Nurdiana, Katarina Rini Ratnayanti .....	447
75	Perancangan Struktur Jembatan Pelengkung Bentang 40,8 Meter Menggunakan Software SAP2000 Fatha Alima Valadhina Juanda, Euneke Widyaningsih .....	453
76	Kajian Analisis Kapasitas Struktur Rangka Kuda-Kuda Kayu Batang Ganda Tipe Modified Post Queen Hamzah Haikhal Fadillah, Badriana Nuranita .....	459
77	Kajian K3 Proyek Jalan Tol X Dengan Metode HIRARC Laela Nuryanti, Katarina Rini Ratnayanti .....	465
78	Pemanfaatan Pasir Besi Sebagai Bahan Substitusi Semen Dalam Campuran Beton Muhammad Zhava Anbiya, Euneke Widyaningsih .....	471
79	Identifikasi Risiko Pada Proyek Pembangunan Jalan Tol X Falya Alya Rohmah, Katarina Rini Ratnayanti .....	475
80	Analisis Stabilitas Lereng dengan Variasi Kemiringan 1V:1H, 1V:1.5H, dan 1V:2H dengan Pendekatan Model 3D Rahma Welan Ulfaida, Indra Noer Hamdhan .....	480
81	Analisis Dinamik Gempa Riwayat Waktu pada Struktur Gedung Beton Bertulang Reyhan Erlangga Ramadian, Badriana Nuranita .....	485
82	Perbandingan Pemodelan Penurunan Tanah Lunak Menggunakan Plaxis 2D antara Hardening Soil Model dan Soft Soil Model Shiva Rizkya Pitaloka, Indra Noer Hamdhan .....	491
83	Kajian Penggunaan Teknologi Drone Sebagai Alat Bantu Pekerjaan Pengawasan Konstruksi (Studi Kasus: Proyek Pembangunan 23 Mall Paskal Extension) Mochamad Zerir Andreansyah, Hazairin .....	497
84	Analisis Tanah Eksisting Berpotensi Likuefaksi Menggunakan Soil Model UBC3D-PLM Derial Azizi Rahman, Indra Noer Hamdhan .....	503
85	Evaluasi Konfigurasi Sambungan Baut Pada Jembatan Standar Bina Marga Rangka Baja Kelas A Badriana Nuranita, Hildan Isnandi .....	509

FTSP Series :  
Seminar Nasional dan Diseminasi Tugas Akhir 2024

86	Evaluasi Kapasitas Struktur Atas Jembatan Eksisting Callender Hamilton Tajum II Margasana Berdasarkan Standar Pembebanan SNI 1725:2016 Karno Romadon, Badriana Nuranita .....	515
87	Analisis Penurunan Tanah Lunak pada Proyek Jalan Tol Padang-Sicincin Menggunakan Hardening Soil Model dengan Pemodelan Plaxis 3D Anggita Tri Wahyuni Fauzi, Indra Noer Hamdhan .....	521
88	Analisis Bangunan Atas Jembatan Tipe Rangka Baja Warren Bentang 50,65 m Andreas Galang Mahardhika, Badriana Nuranita .....	526
89	Analisis Kinerja Operasional Angkutan Kota Bandung Zyahwa Ainun Arifin, El khasnet .....	532
90	Analisis Kinerja Simpang Jl. Raya Cimindi - Jl. Gunung Batu dan Kinerja Jalinan Akibat U-Turn Salsabila Aulia Muhajirin M, El khasnet .....	538
91	Kinerja Campuran AC-WC dengan Aspal PG-76 dan Gradasi KP 14 Tahun 2021 Nurul Fauziah .....	544
92	Indeks Kekeringan Hidrologi Di Bendungan Batu Bulan Kecamatan Moyo Hulu Kabupaten Sumbawa Jeihan Ghaffaru Nur Rahman, Fransiska Yustiana .....	549
93	Analisis Jangkauan Layanan Telekomunikasi Jaringan Palapa Ring Integrasi (PRI) (Studi Kasus: Halmahera, Maluku Utara) Erick Jahja, Sumarno .....	554
94	Analisis Perkiraan Dampak Bencana Alam Tsunami Terhadap Tutupan Lahan Berdasarkan Digital Elevation Model (DEM) (Study Kasus : Kabupaten Manggarai Barat, NTT) Farhan Nur Fadhilah, M A Basyid .....	563
95	Desain Peletakan Dermaga Di Selat Molo Berdasarkan Data Batimetri dan Informasi Perubahan Garis Pantai (Study Kasus : Selat Molo, Kabupaten Manggarai Barat) Frenly Gerald Luhulima, Ni Made Rai Ratih C P .....	569
96	Estimasi Volume Sampah Untuk Landfill Mining Menggunakan Data Foto Udara (Studi Kasus: Zona 3 TPST Bantargebang, Kota Bekasi) Muhammad Alif Arisandy, Sumarno .....	575
97	Analisis Deformasi Permukaan Pada Bencana Gempa Bumi dengan Menggunakan Metode Differential Interferometric Synthetic Aperture Radar (DINSAR) (Studi Kasus: Sumedang, Jawa Barat) Salsabilla Oktaviani, Dewi Kania Sari .....	582
98	Identifikasi Seabed Features dan Kemiringan Dasar Laut Pada Perencanaan Posisi Soft Pin dan Final Untuk Peletakan Jack Up Drilling Rig Muhammad Dion Suratman, Ni Made Rai Ratih Cahya Perbani .....	588
99	Identifikasi Penurunan Muka Tanah Menggunakan Metode Dinsar dan Data Sentinel-1a (Wilayah Studi: Kab. Demak dan Sekitarnya) Salma Danyar Zahra, Dewi Kania Sari .....	594
100	Pemanfaatan Algoritma Random Forest Untuk Klasifikasi Tutupan Lahan Di Kabupaten Kapuas dan Pulang Pisau Ananda Kurnia, Indrianawati .....	600

FTSP Series :  
Seminar Nasional dan Diseminasi Tugas Akhir 2024

101	Rekomendasi Penentuan Lokasi Soft Pin Untuk Peletakan Jack Up Drilling Rig Muhammad Rhaihan Daffa Nugraha, Ni Made Rai Ratih Cahya Perbani .....	608
102	Identifikasi Sifat Periodik Pada Pola Perubahan Tinggi Muka Air Di Danau Toba Menggunakan Data Satelit Altimetri Fisky Dwinanda, Ni Made Rai Ratih Cahya Perbani .....	614
103	Analisis Kesesuaian Tutupan Lahan Menggunakan Citra Satelit Sentinel-2a Dengan Metode Support Vector Machine Terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Tasikmalaya Adithya Kuratcana W, Hary Nugroho .....	621
104	Tinjauan Area Aman Wisata Bahari Pantai Barat Pangandaran Berdasarkan Kriteria Area Aman Berenang, Jenis Kapal, dan Peletakan Pemecah Gelombang Ardan Eko Saputro, N M R R Cahya Perbani .....	627
105	Analisis Pengaruh Gempa Terhadap Ketinggian Muka Air Stasiun Pasut Pangandaran Menggunakan Continous Wavelet Transform (CWT) Reza Dwi Putra, Ni Made Rai Ratih Cahya Perbani .....	634
106	Identifikasi Banjir Rob Di Kota Semarang, Provinsi Jawa Tengah Berbasis Citra Satelit Sentinel-1 Menggunakan Metode Change Detection Alfitra Itsar Zulfikar, Thonas Indra .....	639
107	Desain dan Implementasi Basis Data Geospasial Untuk Sistem Informasi Manajemen Rimba Kota Cimahi Farhatun Mufrodah, Indrianawati .....	645
108	Analisis Spasial Tingkat Kerawanan Kecelakaan Lalu Lintas di Kabupaten Sumedang Dwi Aulia Silvi, Indrianawati .....	652
109	Sebaran dan Kerapatan Mangrove Menggunakan Citra Satelit Sentinel-2A Tahun 2018 dan 2023 Di Pesisir Kabupaten Indramayu Andi Muhamad Rahman, Dian Noor Handiani .....	658
110	Klasifikasi Fase Pertumbuhan Tebu Menggunakan Metode Cart Pada Google Earth Engine (Wilayah Studi Kabupaten Subang) Jihaan Nurfauziyyah, Dewi Kania Sari .....	665
111	Aplikasi Pengindraan Jauh Untuk Menentukan Tingkat Kualitas Udara SO <sub>2</sub> Menggunakan Citra Landsat 8 Muhamad Ipan Maulana, Dewi Kania Sari .....	670
112	Analisis Jangkauan Pelayanan Fasilitas Kesehatan Terhadap Permukiman di Kabupaten Sumedang Suci Aulia, Indrianawati .....	676
113	Analisis Change point Detection Pada Sea Level Anomaly Jason-3 dengan Transformasi Wavelet Haar Di Perairan Laut Utara Jawa Rizki Irianto, Ni Made Rai Ratih Cahya Perbani .....	683
114	Penentuan Lokasi Potensi Tanah Longsor Di Kabupaten Bogor Safira Zukhruf Firdaus, Dian Noor Handiani .....	689
115	Tingkat Dampak Banjir Dengan Metode Multi Attribute Utility Theory (MAUT) Di Kabupaten Bandung Hashfi Hafizhan, Dian Noor Handiani .....	696
116	Pemetaan Tingkat Kekeringan Lahan Menggunakan Temperature Vegetation Dryness Index (Studi Kasus: Kabupaten Kuburaya, Provinsi Kalimantan Barat) Thoriq Baihaqi, Hary Nugroho .....	702

FTSP Series :  
Seminar Nasional dan Diseminasi Tugas Akhir 2024

117	Aplikasi LiDAR untuk Inventarisasi Jalan Tol Bogor - Sukabumi Seksi II Cigombong - Cibadak Willy Widyatmaka Ardi, Rian Nurtyawan, Moh. Abdul Basyid .....	711
118	Analisis Persepsi Dan Perubahan Pendapatan Mitra Usaha Kuliner Mikro Kecil Sebagai Pengguna Layanan Pesan Kuliner Daring Saat Pandemi Covid-19 Di Kecamatan Rancasari, Kota Bandung Kemal Gumiwang, Yanti Budiyantini .....	722
119	Efektivitas ZOSS Pada Jaringan Jalan Arteri Primer (Studi Kasus : ZOSS Di Jalan PHH Mustopa, Depan SDN 151 Sukasenang Kota Bandung) Muhamad Abi Wicaksono, Achmad Fauzan Iscahyono .....	729
120	Identifikasi Perubahan Guna Lahan Di Koridor Jalan Jakarta Kota Bandung Muhammad Raidy Rasyid, Akhmad Setiobudi .....	735
121	Analisis Tingkat Risiko Bencana Kebakaran Pada Permukiman Berkepadatan Tinggi Di Kelurahan Cicadas Kota Bandung Rivaldi Muhamad Rizki, Zulfadly Urufi .....	741
122	Analisis Kesiapan Masyarakat Kecamatan Gedebage terhadap Penetapan Kawasan Teknopolis Lutfi Trihadi Nabilla Dina Adharina .....	751
123	Pengaruh Hambatan Samping terhadap Tingkat Pelayanan Jalan (Studi Kasus: Jalan A.H. Nasution di Depan Pasar Ujungberung, Kota Bandung) Anisa Shabrina, Ratna Agustina .....	758
124	Analisis Potensi Pengembangan Kota Pinggiran Metropolitan Bandung Galih Adzi Renoto, Zulfadly Urufi .....	767
125	Persepsi Pengunjung Terhadap Kinerja Great Asia Afrika dan Farm House Sebagai Kawasan Wisata Tiana Fauziah, Sadar Yuni Raharjo .....	770
126	Karakteristik Wisatawan dan Kondisi Objek Wisata Taman Air Mancur Sribaduga di Kabupaten Purwakarta Berdasarkan Komponen Pengembangan Wisata 6A (Attraction, Accesibility, Amenities, Accomodation, Activites, Ancillary Services) Faza Zidni Zharfan, Akhmad Setiobudi .....	775
127	Mengidentifikasi Terpenuhinya Parameter Sense Of Place Terhadap Kawasan Wisata Koridor Jalan Braga Erik Husaeni .....	781
128	Kondisi Pergerakan Arus Lalu Lintas Persimpangan Jl. Raya Kopo - Jl. Soekarno Hatta Di Kota Bandung Faisal Abdul Azis, Achmad Fauzan Iscahyono .....	786
129	Potensi Karya Lukis Di Desa Wisata Kelurahan Jelesong Dyastri Nauval Rachmani, Akhmad Setiobudi .....	792
130	Analisis Dampak Alur Pemasaran Kopi Terhadap Kesejahteraan Pendapatan Petani Kopi (Studi Kasus : Desa Cipada Kecamatan Cikalong Wetan Kabupaten Bandung Barat) Keyzha Auliya Salsabila, Akhmad Setiobudi .....	797
131	Tingkat Urban Sprawl Berdasarkan Pola Perluasan Lahan Terbangun di Perkotaan Soreang - Kutawaringin - Katapang, Kabupaten Bandung Inayah Khoerun Nisa, Yanti Budiyantini .....	803
132	Arahan Prioritas Perbaikan Pelayanan Angkutan Umum (Studi Kasus Pada Trans Metro Pasundan Koridor 2d dan Angkot Trayek St. Hall – Padalarang) Kevin Syafa Aulia Azizi, Sony Herdiana .....	808

FTSP Series :  
Seminar Nasional dan Diseminasi Tugas Akhir 2024

133	Pengukuran Kualitas Ruang Terbuka Hijau dengan Pendekatan Indeks Hijau Biru Indonesia Di Kota Sukabumi Ghifary Mulyadi, Widya Suryadini .....	813
134	Karakteristik Pola Pergerakan Pengguna Biskita Trans Pakuan Bogor Koridor 5 Rute Terminal Ciparigi – St. KA Bogor Syakirah Nur Husna Ramdhani, Achmad Fauzan Iscahyono .....	818
135	Penilaian Dampak Sosial Pengguna Trans Metro Bandung (TMB) Raden Achmad Fakhri R. P, Ratna Agustina, Nabila Dina Adharina .....	824
136	Potensi, Profil Wisatawan, dan Branding Objek Wisata Bukit Senyum Desa Cipada Resa Dwi Julia, Ir. Akhmad Setiobudi .....	832
137	Identifikasi Lokasi Untuk Penyediaan Sarana Olahraga Berdasarkan Kebutuhan Masyarakat di Kota Bandung Nashr Ma'aarij, Sadar Yuni Raharjo .....	838
138	Faktor-Faktor Penyebab Penggunaan Kendaraan Pribadi untuk Transportasi Harian Mahasiswa di Kota Bandung Azzahra Putri Tsabitha, Sony Herdiana .....	844
139	Hubungan Karakteristik Wisatawan dengan Aspek Atraksi, Aksesibilitas, Amenitas dan Ancillary Services (4A) pada Objek Wisata Jatinangor National Park Alwiya Fitria Fibisawa, Sadar Yuni Raharjo .....	849
140	Identifikasi Ketidaksihesuaian Pemanfaatan Ruang Kawasan Lindung di Kota Bandung (Studi Kasus: Kecamatan Cidadap) Ranti Rolanda, Sadar Yuni Raharjo .....	855
141	Identifikasi Kondisi Fisik Jalur Pedestrian (Studi Kasus: Jalan Diponegoro Kota Bandung) Muhammad Zaki Fahrudin, Achmad Fauzan Iscahyono .....	860
142	Tingkat Efektivitas Kolam Retensi Cieunteung dalam Mengendalikan Banjir di Kawasan Baleendah, Kabupaten Bandung Alifia Vonni Agustine, Yanti Budiyantini .....	866
143	Studi Distribusi Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) Di Kota Bandung Siti Calulla Putri, Achmad Fauzan Iscahyono .....	871
144	Faktor Pemilihan Moda Transportasi Berdasarkan Gender di Kota Bandung Muhamad Naufal Raja Hari, Ratna Agustina, Nabilla Dina Adharina .....	875
145	Faktor Produksi dan Pendapatan Petani Kopi di Desa Cipada Muhammad Luthfi Imam Isbaru, Akhmad Setiobudi .....	883
146	Arahan Pengembangan Kawasan Sekitar Stasiun Light Rapi Transit (LRT) Sebagai Kawasan Transit Oriented Development (TOD) Reza Adriansyah Prayitno .....	889
147	Analisis Tingkat Kepentingan dan Kepuasan Kinerja Pelayanan Trans Metro Pasundan Berdasarkan Persepsi Pengguna dengan Metode Importance Performance Analysis (IPA) (Studi Kasus: Trans Metro Pasundan Koridor 2) Taupik Aldiyansyah, Tia Adelia Suryani, Ratna Agustina .....	905
148	Potensi Kawasan Agrowisata Kebun Teh di Desa Cipada Kecamatan Cicalong Wetan Kabupaten Bandung Barat Anjani Septiani, Akhmad Setiobudi .....	914

FTSP Series :  
Seminar Nasional dan Diseminasi Tugas Akhir 2024

149	Identifikasi Kondisi Fasilitas Halte Trans Metro Bandung dan Trans Metro Pasundan di Kota Bandung Habibi Mujahidin Mukhlis S, Achmad Fauzan Iscahyono .....	918
150	Pemetaan Kawasan Permukiman Kumuh di Kelurahan Sukahaji Kota Bandung Menggunakan Metode K-Means Clustering Alia Restu Namira, Widya Suryadini, M. Rangga Sururi .....	924
151	Identifikasi Prioritas Penanganan Pelayanan Bus Sekolah Kota Bandung Berdasarkan Penilaian Pengguna Syachdan Muhamad Nazar, Sony Herdiana .....	935
152	Bahaya Multi Bencana Permukiman yang berada di Kawasan Rawan Bencana Tinggi di Perkotaan Garut Fadhilah Putri Nugraha .....	941
153	Distribusi Urban Heat Island di DKI Jakarta Tahun 2023 Istin Rizqi Alfiannanda .....	951
154	Efisiensi Penyisihan COD Limbah Cair Industri Tekstil Menggunakan MPMO Pada Reaktor Batch Khansa Maharani, Etih Hartati, Dyah Marganigrum .....	964
155	Optimasi Sistem Drainase Berwawasan Lingkungan di Kecamatan Dayeuhkolot Kabupaten Bandung Nasharah Syifa Rosidha .....	969
156	Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja Menggunakan Unit Pengolahan Solid Separation Chamber (SSC) Di Indonesia Karel Partogi J P, M Rangga Sururi .....	972
157	Jaringan Pipa Distribusi Air Minum Menggunakan Sistem District Meter Area (DMA) Arnya Hasna Alifianti .....	976
158	Identifikasi Emisi Formaldehida (HCHO) dalam Ruang Produksi Garmen Rimba Nur Fauzan .....	981
159	Identifikasi Kualitas Air Limbah IPAL Kelurahan Cigugur Tengah, Kota Cimahi Jufain Scesar Zamorano .....	985
160	Evaluasi Sistem Drainase Berkelanjutan di DAS Cikapundung Kolot Menggunakan Perangkat Lunak SWMM 5.2 Muhamad Iqbal Sastradipradja, Etih Hartati .....	990
161	Pencemaran Air Tanah oleh Senyawa Organik Terlarut dari Fasilitas Sanitasi Tidak Aman Risya Putri Hadiani, Mohamad Rangga Sururi .....	999
162	Studi Literatur : Paparan Pestisida Terhadap Petani Hortikultura Muhammad Arkan .....	1003
163	Sintesis Penelitian Terkini tentang Analisis SWOT terhadap Strategi SPALD Cenzia Zhafira, Mohamad Rangga Sururi .....	1007
164	Penentuan Skala Prioritas Penanganan Genangan Menggunakan Metode Skoring di Kecamatan Cangkuang Mohamad Ilham Fauzan, Etih Hartati .....	1011
165	Penerapan Metode Low Impact Development (LID) untuk Air Limpasan Lingga Rendragraha Badrukamal .....	1017
166	Analisis Sebaran Emisi CO dari Kendaraan Bermotor di Persimpangan Jalan Cibaduyut-Leuwipanjang Kota Bandung Terhadap Area Permukiman Menggunakan Model Caline4 Edwin Nugraha Satria, Didin Agustian Permadi .....	1021
167	Kajian Produk Sampah Plastik Diterima oleh Bank Sampah Berdasarkan Resin Kode The Society of the Plastic Industry (SPI) Reivaldi Mandana Putra .....	1032

FTSP Series :  
Seminar Nasional dan Diseminasi Tugas Akhir 2024

168	Evaluasi Sistem Drainase di DAS Citarik Menggunakan Software SWMM 5.2 Yovanska Azzahra, Mila Dirgawati .....	1038
169	Perencanaan Grease Trap Portable Sebagai Prasarana Pengelolaan Air Limbah Domestik di Kecamatan Tanjung Pandan Muhammad Rizky Fahreza, Etih Hartati .....	1042
170	Penggunaan Software LandGEM untuk Estimasi Gas Metana (CH <sub>4</sub> ) Devitri Damanik, Mila Dirgawati .....	1048
171	Pengukuran Kualitas Udara dalam Ruang di Puskesmas X Parameter PM <sub>2,5</sub> Menggunakan Low- cost Sensors Febi Andriansyah .....	1054
172	Identifikasi Kriteria Desain Sistem Pengumpulan Food Waste Skala Kecamatan di Kota Bandung Sani Tajziafina .....	1058
173	Penilaian Tingkat Risiko Kejadian Bahaya pada Perencanaan Pengamanan Air Minum di PERUMDAM Tirta Medal, Kabupaten Sumedang Yuana N Umbaran .....	1063
174	Penggunaan Software SWMM 5.2 dalam Evaluasi Kinerja Sistem Drainase di DAS X Kota Bandung Ayu Kristina, Mila Dirgawati .....	1067
175	Identifikasi Sumber Pencemaran dan Dampaknya Terhadap Kualitas Air di Hilir Sungai Cisadane Nisya Raya Deismaya, Mila Dirgawati .....	1070
176	Metode Perhitungan Emisi untuk Particulate Matter dan Gas Novi Lisnawati, Didin Agustian Permadi .....	1075
177	Proyeksi Kebutuhan Kemasan Limbah B3 di PT. X Salma Saamiyah Desnita, Nico Halomoan .....	1080
178	Perancangan Desain Eksperimen Menggunakan Metode Response Surface Methodology Shafa Azzahra, Etih Hartati .....	1085
179	Implementasi Rincian Teknis Limbah B3 Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 6 Tahun 2021 Muhamad Firqi Ramadhan, Nico Halomoan .....	1089
180	Strategi Nasional untuk Mengatasi Pencemaran Udara di Wilayah Perkotaan (Studi Kasus : Kota Tangerang) Septepanus Gala Bontong, Didin Agustian Permadi .....	1094
181	Inventarisasi Emisi dari Sektor Industri Manufaktur di Kota Tangerang Ahmad Naufal Fatturrohman, Didin Agustian Permadi .....	1098
182	Implementasi dan Kesesuaian Praktik Higiene dan Sanitasi Makanan Studi Kasus Cafeteria Perguruan Tinggi Kota Bandung Alnisa Mawar Arsy Jeronimo, Yulianti Pratama .....	1103
183	Validasi Alat Pengolahan Limbah Padat Medis dengan Sterilwave 440 HP Priandari Sekarayu Anjani, Etih Hartati, Novi Fitria .....	1114
184	Identifikasi Sumber Pencemaran dan Dampaknya terhadap Kualitas Air di Hilir Sungai Cidurian Muhammad Rizqon Nurrahmana, Mila Dirgawati .....	1119
185	Identifikasi Bahaya pada Sub-sistem SPAM Sigajah District Meter Area Serba Kriwil PDAM Tirta Aji Kabupaten Wonosobo Farhan Bagus Adhari, Iwan Juwana .....	1123
186	Kajian Literatur : Aplikasi Teknologi Biodrying untuk Proses Pengeringan Sampah Menjadi RDF Faghira Muhammad Ghazani, Nico Halomoan .....	1129
187	Strategi Pengendalian Pencemaran DAS Terhadap Daya Tampung Beban Pencemaran Sektor Domestik DAS Cimanuk Indramayu Shafa Maharani, Iwan Juwana .....	1134



FTSP Series :  
Seminar Nasional dan Diseminasi Tugas Akhir 2024

188	Analisis SWOT dalam Merencanakan Strategi Pengelolaan Sampah Rumah Tangga pada Skala Kelurahan Kota Bandung Fahrul Halomoan Siregar, Siti Ainun .....	1140
189	Penentuan Status Mutu Air Sungai Ciwaringin Kabupaten Cirebon dengan Metode Indeks Pencemar Wulan Purnami, Eka Wardhani .....	1144
190	Penentuan Status Mutu Air Sungai Cipager Kabupaten Cirebon Menggunakan Metode Indeks Pencemar (IP) Tsania Putri Fadhila, Eka Wardhani .....	1149