

TUGAS AKHIR

ANALISIS FAKTOR PENGHAMBAT PENERAPAN KONSEP SUSTAINABLE CONSTRUCTION DI KOTA PALEMBANG



STEVEN FROST HANSEN FILESTRE
03011281520118

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2019

TUGAS AKHIR

ANALISIS FAKTOR PENGHAMBAT PENERAPAN KONSEP SUSTAINABLE CONSTRUCTION DI KOTA PALEMBANG

**Diajukan sebagai salah satu syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana
Teknik Pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas
Sriwijaya**



**STEVEN FROST HANSEN FILESTRE
03011281520118**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2019**

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS FAKTOR PENGHAMBAT PENERAPAN KONSEP SUSTAINABLE CONSTRUCTION DI KOTA PALEMBANG

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar
Sarjana Teknik

Oleh:

STEVEN FROST HANSEN FILESTRE

03011281520118

Palembang, Oktober 2019

**Diperiksa dan disetujui oleh,
Dosen Pembimbing II,**

Dosen Pembimbing I,


Dr. Betty Susanti, S.T., M.T.
NIP. 198001042003122005


Ir. Hj. Ika Juliantina, M.S.
NIP. 196007011987102001

Mengetahui/Menyetujui

Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan,


Ir. Helmi Haki, M.T.

NIP. 196107031991021001

RINGKASAN

ANALISIS FAKTOR PENGHAMBAT PENERAPAN KONSEP *SUSTAINABLE CONSTRUCTION* DI KOTA PALEMBANG

Karya tulis ilmiah berupa Tugas Akhir, 18 September 2019

Steven Frost Hansen Filestre; Dibimbing oleh Dr. Betty Susanti, S.T., M.T. dan Ir. Hj. Ika Juliantina, M.S.

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya

xviii + 73 halaman, 12 gambar, 11 tabel, 3 lampiran

Kebutuhan sumber daya dalam industri konstruksi semakin meningkat setiap tahunnya. Kebutuhan yang meningkat akan semakin sulit terpenuhi dikarenakan keterbatasan sumber daya. Keterbatasan sumber daya ini menghasilkan konsep *sustainable construction*, yang dalam proses konstruksinya akan memperhatikan isu lingkungan, sosial, dan ekonomi. Penerapan konsep *sustainable construction* di Indonesia terutama di Kota Palembang masih belum terlihat. Sehingga penelitian perlu dilakukan guna didapatkan faktor penghambat dalam penerapan konsep *sustainable construction* di Kota Palembang. Badan usaha jasa konstruksi dan proyek yang sedang berlangsung di Kota Palembang menjadi populasi dan terdapat 16 variabel mencakup hambatan ekonomi, regulasi, manajemen, teknis, sosial-budaya, dan pemahaman yang digunakan dalam instrumen penelitian ini. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 32 responden yang merupakan pekerja di badan usaha jasa konstruksi atau pekerja proyek. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa kuesioner. Teknik analisa yang digunakan adalah analisa mean, dengan melakukan perangkingan terhadap nilai mean setiap variabel. Analisis dilakukan dengan menggunakan program SPSS versi 23. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa hambatan aspek teknis dengan variabel “Tenaga kerja terlatih/tersertifikasi diperlukan dalam penerapan konsep *sustainable construction*” merupakan hambatan utama yang dihadapi oleh badan usaha jasa konstruksi di Kota palembang dalam menerapkan konsep *sustainable construction*.

Kata kunci: *sustainable construction*, faktor penghambat, badan usaha jasa konstruksi

SUMMARY

ANALYSIS OF BARRIERS TO IMPLEMENTING SUSTAINABLE CONSTRUCTION IN PALEMBANG

Scientific papers in the form of Final Projects, September 18, 2019

Steven Frost Hansen Filestre; Guided by Dr. Betty Susanti, S.T., M.T. and Ir. Hj. Ika Juliantina, M.S.

Civil Engineering, Faculty of Engineering, Sriwijaya University

xviii + 73 pages, 12 images, 11 tables, 3 attachments

Resource needs in construction industry increase every year. Needs that increase hard to fulfilled cause by lacks of resource. Lack of resource result a new concept, sustainable construction, construction that in every phase pay attention to environment, social, and economy issues. Implementation of sustainable construction in Indonesia, especially in Palembang has not seen yet. This research must be done in order to know barriers to implementing sustainable construction concept in Palembang. Construction company and construction project in Palembang becomes the population and sample. There is 16 variables covers economic, regulation, management, technic, social-culture, and knowledge barriers that used as research instrument. Number of sample in this research is 32 respondents, that work on the construction company or project. Questionnaires was used in this research. Analysis technic that used in this research is mean analysis and ranking on the mean score each variables. Analysis done using SPSS version 23. The result of this research shows that technic barrier “Lack of trained or skilled labour to implementing sustainable concept.”

Keywords: sustainable construction, barriers, construction company

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Steven Frost Hansen Filestre

NIM : 03011281520118

Judul : Analisis Faktor Penghambat Penerapan Konsep *Sustainable Construction* di Kota Palembang

Menyatakan bahwa Tugas Akhir saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam Tugas Akhir ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.



Indralaya, November 2019



Steven Frost Hansen Filestre

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Tugas Akhir ini dengan judul "Analisis Faktor Penghambat Penerapan Konsep Sustainable Construction di Kota Palembang" yang disusun oleh Steven Frost Hansen Filestre, 03011281520118, telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Ilmiah Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya pada tanggal 18 September 2019.

Palembang, Oktober 2019

Tim Penguji Karya Ilmiah berupa Tugas Akhir

Ketua:

1. Dr. Betty Susanti, S.T., M.T.
NIP. 198001042003122005
2. Ir. Hj. Ika Juliantina, M.S.
NIP. 196007011987102001

()
()

Anggota:

3. Ir. H. Yakni Idris, M.Sc., MSCE
NIP. 195812111987031002
4. Dr. Edi Kadarsa, S.T., M.T.
NIP. 197311032008121003
5. Dr. Rosidawani, S.T., M.T.
NIP. 197605092000122001

()
()
()

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Sipil

Ir. Helmi Haki, M.T.

NIP. 196107031991021001

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Steven Frost Hansen Filestre

NIM : 03011281520118

Judul : Analisis Faktor Penghambat Penerapan Konsep *Sustainable Construction* di Kota Palembang

Memberikan izin kepada Pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik apabila dalam waktu satu tahun tidak mempublikasikan karya penelitian saya. Dalam kasus ini saya setuju menempatkan Pembimbing sebagai penulis korespondensi (*corresponding author*).

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Indralaya, 05 November 2019



Steven Frost Hansen Filestre

03011281520118



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK

JL. Raya Prabumulih KM 32 Inderalaya 30662 Telp. 0711 580739 – 580062 Fax. 0711 580741
e-mail :ftunsri@plasa.com

KEPUTUSAN
REKTOR UNIVERSITAS SRIWIJAYA
Nomor : 0630/UN9.FT/TU.SK/2019

Tentang

PENGANGKATAN PANITIA SIDANG SARJANA TUGAS AKHIR (TA)
PROGRAM STUDI JURUSAN TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA KAMPUS INDRALAYA
PERIODE SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2019/2020 (18 SEPTEMBER 2019)

REKTOR UNIVERSITAS SRIWIJAYA

MEMPERHATIKAN : Surat usulan Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya Nomor : 0492/UN9.1.3/TS/KR/2019 tanggal 16 September 2019 tentang Sidang Sarjana Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya Kampus Indralaya Periode Semester Ganjil TA 2019/2020

MENIMBANG : a. Bahwa agar Sidang Sarjana Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya Kampus Indralaya Periode Ganjil TA 2019/2020 terlaksana, dipandang perlu membentuk Panitia Ujian tersebut dan menunjuk serta mengangkat Personalianya.
b. Bahwa sehubungan dengan butir a tersebut di atas, maka perlu dikeluarkan Surat Keputusan sebagai Pedoman dan landasan dasar hukumnya.

MENGINGAT : 1. Undang-undang Nomor : 22 Tahun 1961. Tentang Perguruan Tinggi
2. Undang-Undang Nomor : 21 Tahun 2013 tentang Sistem Pendidikan Nasional
3. Peraturan Pemerintah Nomor : 42 Tahun 1960 tentang Pendirian Universitas Sriwijaya
4. Peraturan Pemerintah Nomor : 60 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi
5. Peraturan Pemerintah Nomor : 04 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi
6. Keputusan Menteri Riset, Teknologi Dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor : 334/M/KP/XI/2015, tanggal 21 Nopember 2015. Tentang Pengangkatan Rektor.
7. Keputusan Rektor Unsri No. 4294/PT11.1.1/c.2.a/1987, tanggal 14 Oktober 1987, tentang Pemberian Wewenang kepada Dekan untuk penerbitan Surat Keputusan Panitia Ujian Komprehensip Fakultas.
8. Keputusan Rektor Unsri No. 0101/UN.9/SK.BAK.Ak./2018, tanggal 04 Agustus 2018, tentang Kalender Akademik Universitas Sriwijaya TA 2017/2019/2020
9. Keputusan Rektor Universitas Sriwijaya Nomor :0239/UN9/KP/2017 tanggal 27 Februari 2017 tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya masa tugas 2017 – 2021.

MEMUTUSKAN

MENETAPKAN Pertama : Membentuk Panitia Sidang Sarjana Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya Kampus Indralaya Periode Semester Ganjil Tahun Akademik 2019/2020 serta menunjuk personalianya seperti tertera dalam lampiran Surat Keputusan ini.

Kedua : Segala biaya yang timbul akibat dikeluarkannya Surat Keputusan ini dibebankan kepada anggaran Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya, atau anggaran yang disediakan untuk itu.

Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak tanggal di keluarkan sampai dengan berakhirnya kegiatan tersebut, dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan diubah dan diperbaiki sebagaimana mestinya apabila terdapat kekeliruan dalam Keputusan ini.

DITETAPKAN DI : INDRALAYA
PADA TANGGAL : 17 SEPTEMBER 2019
a.n REKTOR
DEKAN,

Prof. Ir. Subriyer Nasir, MS, Ph.D
NIP. 196009091987031004

TEMBUSAN :
1. Rektor Universitas Sriwijaya
2. Kepala BAK/BUK Universitas Sriwijaya
3. Ketua Jurusan Teknik Sipil FT, Unsri



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

FAKULTAS TEKNIK

JL. Raya Prabumulih KM 32 Inderalaya 30662 Telp. 0711 580739 – 580062 Fax. 0711 580741
e-mail : ftunsri@plasa.com

Lampiran I : Keputusan Rektor Universitas Sriwijaya
Nomor : 0630/UN9.FT/TU.SK/2019
Tanggal : 17 September 2019

PANITIA PENGELOLA UJIAN SIDANG SARJANA TUGAS AKHIR (TA)
PROGRAM STUDI JURUSAN TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA KAMPUS INDRALAYA
PERIODE SEMESTER GANJIL 2019/2020 TANGGAL 18 SEPTEMBER 2019

Pengarah : Prof. Ir. Subriyer Nasir, MS, Ph.D

Penanggung Jawab : 1. Dr. Bhakti Yudho Suprapto, S.T, M.T
2. Ir. Hj. Ika Julianitina, MS
3. Ir. H Hairul Alwani, HA.MT

Ketua Pelaksana : Ir.Helmi Haki, MT
Wakil Ketua Pelaksana : M. Baitullah Al Amin, S.T.,M.Eng

Anggota : 1. Hasan Basri,S.E
2. Yuliana
3. Budiman,S.T
4. Arief Soltarianda, S.Ud

a.n. Rektor
Dekan,

Prof. Ir. Subriyer Nasir, MS, Ph.D
NIP. 196009091987031004



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI

UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK

JL. Raya Prabumulih KM 32 Inderalaya 30662 Telp. 0711 580739 – 580062 Fax. 0711 580741
e-mail :ftunsri@plasa.com

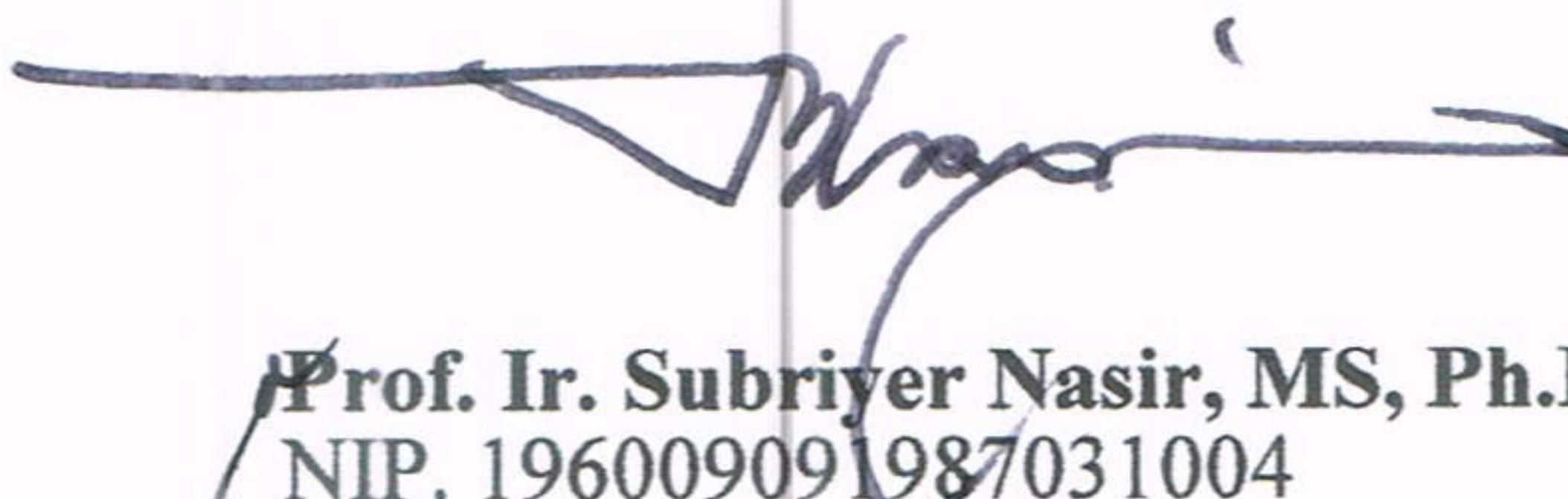
Lampiran II : Keputusan Rektor Universitas Sriwijaya
Nomor : 0630/UN9.FT/TU/SK/2019
Tanggal : 17 September 2019

DAFTAR PESERTA SIDANG SARJANA
PROGRAM STUDI JURUSAN TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA KAMPUS INDRALAYA
PERIODE SEMESTER GANJIL 2019/2020

Ruang I (SATU)

- | | | |
|----|---|--------------------|
| 1. | Nama : Jamil Arpo
KetuaPenguji : Dr. Edi Kadarsa, ST, MT
Anggota : Ir. Yakni Idris, MSc, MSCE
Ir. Ika Juliantina, MS
Dr. Betty Susanti, ST, MT
Dr. Rosidawani, ST, MT | Nim 03011281419196 |
| 2. | Nama : Steven Frost Hansen Filestre
KetuaPenguji : Dr. Betty Susanti, ST, MT
Anggota : Ir. Ika Juliantina, MS
Dr. Rosidawani, ST, MT
Dr. Edi Kadarsa, ST, MT
Ir. Yakni Idris, MSc, MSCE | Nim 03011281520118 |
| 3. | Nama : Jonadi Ganda Putra
KetuaPenguji : Ir. Yakni Idris, MSc, MSCE
Anggota : Dr. Edi Kadarsa, ST, MT
Dr. Betty Susanti, ST, MT
Ir. Ika Juliantina, MS
Dr. Rosidawani, ST, MT | Nim 03011181419197 |

a.n. Rektor
Dekan,


Prof. Ir. Subriyer Nasir, MS, Ph.D
NIP. 196009091987031004



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

FAKULTAS TEKNIK

JL. Raya Prabumulih KM 32 Inderalaya 30662 Telp. 0711 580739 – 580062 Fax. 0711 580741
e-mail : ftunsri@plasa.com

Lampiran III : Keputusan Rektor Universitas Sriwijaya
Nomor : 0630/UN9.FT/TU/SK/2019
Tanggal : 17 September 2019

DAFTAR PESERTA SIDANG SARJANA DAN DOSEN PEMBIMBING
PROGRAM STUDI JURUSAN TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA KAMPUS INDRALAYA
PERIODE SEMESTER GANJIL 2019/2020

NO	NAMA	NIM	JUDUL SKRIPSI	DOSEN PEMBIMBING
1.	Jamil Arpo	03011281419196	Evaluasi Kapasitas Lalu Lintas Jalan Distribusi Batubara Pada Malam Hari	Dr. Edi Kadarsa, ST, MT
2.	Steven Frost Hansen Filestre	03011281520118	Analisis Faktor Penghambat Penerapan Konsep Sustainable Construction di Kota Palembang	Dr. Betty Susanti, ST, MT Ir. Ika Juliantina, MS
3.	Jonadi Ganda Putra	03011181419197	Analisa Kinerja Struktur Akibat Beban Gempa dengan Metode Respon Spektrum dan Time History pada Proyek Gedung Administrasi Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang	Ir. Yakni Idris, M.Sc., MSCE

a.n. Rektor
Dekan,

Prof. Ir. Subriyer Nasir, MS, Ph.D
NIP. 196009091987031004



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

FAKULTAS TEKNIK

JL. Raya Prabumulih KM 32 Inderalaya 30662 Telp. 0711 580739 – 580062 Fax. 0711 580741
e-mail : ftunsri@plasa.com

SURAT TUGAS
Nomor : 0452/UN9.FT/TU.ST/2019

Dekan Fakultas Teknik Unsri dengan ini menugaskan kepada saudara-saudara yang namanya tersebut dalam Surat Tugas ini untuk Pembimbing Sidang Sarjana Tugas Akhir pada :

Fakultas : Teknik
Program studi : Teknik Sipil dan Perencanaan
Semester : Ganjil Tahun Akademik 2019/2020

Demikian surat tugas ini dibuat untuk dapat dilaksanakan sebagaimana mestinya dan penuh tanggung jawab.

Indralaya, 17 September 2019

D e k a n,

Prof. Ir. Subriyer Nasir, MS, Ph.D
NIP. 196009091987031004

Tembusan :

Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan
FT. Unsri



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

FAKULTAS TEKNIK

JL. Raya Prabumulih KM 32 Inderalaya 30662 Telp. 0711 580739 – 580062 Fax. 0711 580741
e-mail : ftunssi@plasa.com

Lampiran : Lampiran Surat Tugas Rektor Unsri
Nomor : 0452/UN9.FT/TU/ST/2019
Tanggal : 17 September 2019

DAFTAR PESERTA SIDANG SARJANA DAN DOSEN PEMBIMBING
PROGRAM STUDI JURUSAN TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA KAMPUS INDRALAYA
PERIODE SEMESTER GANJIL 2019/2020

NO	NAMA	NIM	JUDUL SKRIPSI	DOSEN PEMBIMBING
1.	Jamil Arpo	03011281419196	Evaluasi Kapasitas Lalu Lintas Jalan Distribusi Batubara Pada Malam Hari	Dr. Edi Kadarsa, ST, MT
2.	Steven Frost Hansen Filestre	03011281520118	Analisis Faktor Penghambat Penerapan Konsep Sustainable Construction di Kota Palembang	Dr. Betty Susanti, ST, MT Ir. Ika Juliantina, MS
3.	Jonadi Ganda Putra	03011181419197	Analisa Kinerja Struktur Akibat Beban Gempa dengan Metode Respon Spektrum dan Time History pada Proyek Gedung Administrasi Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang	Ir. Yakni Idris, M.Sc., MSCE

a.n. Rektor
Dekan,

Prof. Ir. Subriyer Nasir, MS, Ph.D
NIP. 196009091987031004



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

FAKULTAS TEKNIK

JL. Raya Prabumulih KM 32 Inderalaya 30662 Telp. 0711 580739 – 580062 Fax. 0711 580741
e-mail : ftunsri@plasa.com

Nomor : 0393/UN9.FT/TU.UN/2019
Perihal : *Undangan*

Inderalaya, 17 September 2019

Yth..
Dosen Pengaji Program Studi Jurusan
Teknik Sipil dan Perencanaan
Fakultas Teknik
Universitas Sriwijaya

Dengan hormat, mengharapkan kehadiran Saudara pada acara Sidang Sarjana Tugas Akhir
Program Studi Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya
Kampus Indralaya pada :

Hari : Rabu
Tanggal : 18 September 2019
Waktu : 08.00 WIB s/d selesai
Tempat : Ruang Rapat Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Sriwijaya Kampus Inderalaya

Demikian atas kehadirannya disampaikan ucapan terima kasih.

Dekan,

Prof. Ir. Subriyer Nasir, MS, Ph.D
NIP. 196009091987031004