

SKRIPSI
PERBANDINGAN ANALISA *LIFE CYCLE COST* PADA
PEKERJAAN DINDING B-PANEL DAN BATU BATA
PADA BANGUNAN GEDUNG



AYIK SELAWATI
03011181520011

JURUSAN TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2019

SKRIPSI
PERBANDINGAN ANALISA *LIFE CYCLE COST* PADA
PEKERJAAN DINDING B-PANEL DAN BATU BATA
PADA BANGUNAN GEDUNG

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik
pada Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya



AYIK SELAWATI
03011181520011

JURUSAN TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2019

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Ayik Selawati

NIM : 03011181520011

Judul Skripsi : Perbandingan Analisa *Life Cycle Cost* pada Pekerjaan Dinding B-panel dan Batu Bata pada Bangunan Gedung

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

Demikian pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari siapapun.



Palembang, Juni 2019



Ayik Selawati

HALAMAN PENGESAHAN

**PERBANDINGAN ANALISA *LIFE CYCLE COST* PADA
PEKERJAAN DINDING B-PANEL DAN BATU BATA
PADA BANGUNAN GEDUNG**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik
pada Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya

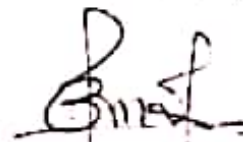
Oleh:

AYIK SELAWATI

03011181520011

Palembang, Juni 2019

Dosen Pembimbing I,




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

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



Heni Fitriani, S.T., Ph.D.
NIP. 197905062001122001

**Mengetahui/Menyetujui
Ketua Jurusan Teknik Sipil,**



Ir. Helmi Haki, M.T.

NIP. 196107031991021001

HALAMAN PERSETUJUAN

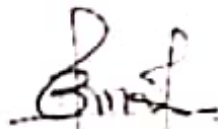
Karya tulis ilmiah ini berupa skripsi ini dengan judul "Perbandingan Analisa *Life Cycle Cost* pada Pekerjaan Dinding B-panel dan Batu Bata pada Bangunan Gedung" telah dipertahankan dihadapan tim penguji karya tulis ilmiah Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Sriwijaya pada tanggal 29 Juni 2019.

Palembang, 29 Juni 2019

Tim penguji karya tulis ilmiah berupa skripsi:

Ketua:

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

()

2. Heni Fitriani., S.T., Ph.D.
NIP. 197905062001122001

()

Anggota:

3. Prof. Ir. Erika Buchari, M.Sc., Ph.D.
NIP. 196010301987032003

()

4. Dr. Mona Foralisa Toyfur, S.T., M.T.
NIP. 197404071999032001

()

5. Febrinasti Alia, S.T., M.T., M.Sc., M.Si.
NIP. 198502072012122002

()

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan,


Ir. Helmi Haki, M.T.
NIP. 196107031991021001

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Ayik Selawati

NIM : 03011181520011

Judul Skripsi : Perbandingan Analisa *Life Cycle Cost* pada Pekerjaan Dinding B-panel dan Batu Bata pada Bangunan Gedung

Mmberikan izin kepada pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian ini untuk kepentingan akademik. Apabila dalam waktu satu tahun tidak dipublikasikan karya tulis ini, maka saya setuju menempatkan pembimbing sebagai penulis korespondensi (*corresponding author*).

Demikian pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari siapapun.

Palembang, Juni 2019



Ayik Selawati

RINGKASAN

PERBANDINGAN ANALISA *LIFE CYCLE COST* PADA PEKERJAAN DINDING B-PANEL DAN BATU BATA PADA BANGUNAN GEDUNG

Karya tulis ilmiah berupa skripsi, Juni 2019

Ayik Selawati; dibimbing oleh Dr. Betty Susanti, S.T., M.T dan Heni Fitriani, S.T., M.T., Ph.D.

Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan, Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya.

xvi + 65 halaman + 48 lampiran

Perkembangan proyek konstruksi dianggap memiliki peran besar terhadap perubahan lingkungan mulai dari tahap konstruksi hingga tahap operasional turut menyumbang kerusakan lingkungan. Guna mengurangi dampak buruk pembangunan terhadap lingkungan maka salah satu upaya yang perlu dilakukan ialah dengan menerapkan material yang ramah lingkungan (*sustainable materials*), namun hal ini dianggap sulit terapkan karena anggapan biaya yang diperlukan akan lebih mahal. Untuk mengetahui pilihan alternatif yang lebih hemat dan efisien diperlukan metode perhitungan, salah satunya adalah dengan menggunakan metode analisa *LCC (Life Cycle Cost)*. *LCC* menghitung secara keseluruhan biaya siklus hidup selama usia penggunaan yaitu biaya awal (*initial cost*), biaya perawatan (*maintenance cost*), dan biaya penggantian (*replacement cost*). Analisa dilakukan dengan menggunakan metode *Present Value*, dimana periode analisa ditentukan selama 50 tahun. Dari hasil perhitungan ketiga komponen biaya tersebut dihasilkan *LCC* batu bata sebesar Rp 26.217.379.283 dan *LCC* b-panel sebesar Rp 20.712.741.069. Perbandingan *Life Cycle Cost (LCC)* dinding b-panel lebih kecil dibandingkan dengan dinding batu bata yaitu dengan selisih Rp 5.504.638.213. Kemudian pada penelitian ini hasil analisa sensitivitas menunjukkan bahwa *LCC* dinding batu bata lebih sensitif. Hal ini terlihat pada grafik analisa sensitivitas dari perubahan *LCC* yang terjadi, perubahan *LCC* batu bata adalah yang paling curam dibandingkan dengan *LCC* b-panel.

Kata Kunci: *Life Cycle Cost Analysis, green building, sustainable materials*

SUMMARY

THE COMPARISON OF LIFE CYCLE COST ANALYSIS ON THE CONSTRUCTING OF B-PANEL PARTITION AND THE BRICKS OF BUILDING

A thesis, July 2019

Ayik Selawati; supervised by Dr. Betty Susanti, S.T., M.T., and Heni Fitriani, S.T., M.T., Ph.D.,

Civil Engineering, Faculty of Engineering, Universitas of Sriwijaya

xvi + 65 pages+ 48 attachments

The development of construction projects is considered to have a large role in changing the environment from the construction phase to the operational stage contributing to environmental damage. In order to reduce the adverse effects of development on the environment, one of the efforts that needs to be done is to implement sustainable materials, but this is considered difficult to implement because the assumed cost will be more expensive. To find out more efficient and efficient alternative choices, a calculation method is needed, one of which is to use the LCC (Life Cycle Cost) analysis method. LCC calculates overall life cycle cost during the age of use, namely initial cost, maintenance cost, and replacement cost. The analysis was conducted by using the Present Value method, where the analysis period was determined for 50 years. From the calculation of the three cost components, LCC bricks were generated at Rp. 26.217.379.283 and b-panel LCC of Rp. 20.712.741.069. The comparison of the Life Cycle Cost (LCC) of the b-panel wall is smaller than that of a brick wall, with a difference of Rp. 5.504.638.213. Then in this study the results of sensitivity analysis showed that LCC brick walls are more sensitive. This can be seen in the graph of the sensitivity analysis of LCC changes that occurred, changes in LCC bricks were the steepest compared to the B-panel LCC.

Kata kunci: *Life Cycle Cost Analisis, green building, sustainable materials*



KEPUTUSAN
REKTOR UNIVERSITAS SRIWIJAYA
Nomor : 0387/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 GENAP TAHUN AKADEMIK 2018/2019 (24 JUNI 2019)

REKTOR UNIVERSITAS SRIWIJAYA

- MEMPERHATIKAN : Surat usulan Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya Nomor : 0297/UN9.1.3/TS/KR/2019 tanggal 20 Juni 2019 tentang Sidang Sarjana Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya Kampus Indralaya Periode Semester Genap TA 2018/2019
- MENIMBANG : a. Bahwa agar Sidang Sarjana Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya Kampus Indralaya Periode Genap TA 2018/2019 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.
- MENINGGAT : 1. Undang-undang Nomor : 22 Tahun 1961. Tentang Perguruan Tinggi
2. Undang-Undang Nomor : 20 Tahun 2003 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 24 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 Komprehensif Fakultas.
8. Keputusan Rektor Unsri No. 0101/UN.9/SK.BAK.Ak./2018, tanggal 04 Juni 2018, tentang Kalender Akademik Universitas Sriwijaya TA 2017/2018/2019
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 Genap Tahun Akademik 2018/2019 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 : 20 JUNI 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



Lampiran I : Keputusan Rektor Universitas Sriwijaya
Nomor : 0387/UN9.FT/TU.SK/2019
Tanggal : 20 Juni 2019

PANITIA PENGELOLA UJIAN SIDANG SARJANA TUGAS AKHIR (TA)
PROGRAM STUDI JURUSAN TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA KAMPUS INDRALAYA
PERIODE SEMESTER GENAP 2018/2019 TANGGAL 24 JUNI 2019

Pengarah : Prof. Ir. Subriyer Nasir, MS, Ph.D (Dekan FT Unsri)

Penanggung Jawab : 1. Dr. Bhakti Yudho Suprpto, S.T, M.T (Wakil Dekan I FT Unsri)
2. Ir. Hj. Ika Juliantina, MS (Wakil Dekan II FT Unsri)
3. Ir. H Hairul Alwani, HA.MT (Wakil Dekan III FT Unsri)

Ketua Pelaksana : Ir.Helmi Haki, MT (Ketua Jurusan Teknik Sipil)
Wakil Ketua Pelaksana : M. Baitullah Al Amin, S.T.,M.Eng (Sekretaris Jurusan T. Sipil)

Anggota : 1. Ansori,S.T.,.M.Si
2. Hasan Basri,S.E
3. Rinda Antania Anjani S.E,.M.Si
4. Yuliana
5. Deli Oktopani,S.T
6. Arief Soltarianda, S.Ud
7. Budiman, ST
8. Mulyadi PPT

a.n.Rektor
Dekan,

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



Ruang I (SATU)

1. Nama : **Rizky Ayu Pratama Putri** Nim 03011181520045
KetuaPenguji : Ratna Dewi, ST, MT
Yulindasari, ST, M.Eng
Anggota : Ir. Indra Chusaini San, MT
Dr. Febrian Hadinata, ST, MT
Bimo Brata Adhitya, ST, MT

2. Nama : **Agung Artha Arga Simbolon** Nim 03011281520102
KetuaPenguji : Ratna Dewi, ST, MT
Yulindasari, ST, M.Eng
Anggota : Dr. Febrian Hadinata, ST, MT
Bimo Brata Adhitya, ST, MT
Ir. Indra Chusaini San, MT

3. Nama : **Adhelia Octalita** Nim 03011181520004
KetuaPenguji : Ratna Dewi, ST, MT
Yulindasari, ST, M.Eng
Anggota : Bimo Brata Adhitya, ST, MT
Ir. Indra Chusaini San, MT
Dr. Febrian Hadinata, ST, MT

4. Nama : **Melsa Triandi** Nim 03011181520044
KetuaPenguji : Ratna Dewi, ST, MT
Yulindasari, ST, M.Eng
Anggota : Ir. Indra Chusaini San, MT
Dr. Febrian Hadinata, ST, MT
Bimo Brata Adhitya, ST, MT

5. Nama : **Habibullah** Nim 03011181520024
KetuaPenguji : Ratna Dewi, ST, MT
Yulindasari, ST, M.Eng
Anggota : Dr. Febrian Hadinata, ST, MT
Bimo Brata Adhitya, ST, MT
Ir. Indra Chusaini San, MT



6. Nama : **Muhammad Fachri** Nim **03011281520114**
KetuaPenguji : Ratna Dewi, ST, MT
Yulindasari, ST, M.Eng
Anggota : Bimo Brata Adhitya, ST, MT
Ir. Indra Chusaini San, MT
Dr. Febrian Hadinata, ST, MT

7. Nama : **Ridho Aziz Pangestu** Nim **03011181520009**
KetuaPenguji : Yulindasari, ST, M.Eng
Ratna Dewi, ST, MT
Anggota : Ir. Indra Chusaini San, MT
Dr. Febrian Hadinata, ST, MT
Bimo Brata Adhitya, ST, MT

a.n.Rektor
Dekan,

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



Ruang II (DUA)

1. Nama : **Bayu Aditya** **Nim 03011181520017**
KetuaPenguji : Ir. Yakni Idris, MSc, MSCE
Anggota : Dr. Ir. Hanafiah, MS
Dr. Saloma, ST, MT
Dr. Rosidawani, ST, MT
Dr. Siti Aisyah Nurjannah, ST, MT

2. Nama : **Atikah Aprinda** **Nim 03011281520110**
KetuaPenguji : Dr. Saloma, ST, MT
Dr. Ir. Hanafiah, MS
Anggota : Ir. Yakni Idris, MSc, MSCE
Dr. Rosidawani, ST, MT
Dr. Siti Aisyah Nurjannah, ST, MT

3. Nama : **Debby Sinta Devi** **Nim 03011181520022**
KetuaPenguji : Dr. Saloma, ST, MT
Dr. Ir. Hanafiah, MS
Anggota : Dr. Rosidawani, ST, MT
Dr. Siti Aisyah Nurjannah, ST, MT
Ir. Yakni Idris, MSc, MSCE

4. Nama : **M. Ghifari** **Nim 03011181520039**
KetuaPenguji : Dr. Saloma, ST, MT
Dr. Ir. Hanafiah, MS
Anggota : Dr. Siti Aisyah Nurjannah, ST, MT
Ir. Yakni Idris, MSc, MSCE
Dr. Rosidawani, ST, MT

5. Nama : **Tony Erianto Sianturi** **Nim 03011281520116**
KetuaPenguji : Dr. Saloma, ST, MT
Dr. Ir. Hanafiah, MS
Anggota : Ir. Yakni Idris, MSc, MSCE
Dr. Rosidawani, ST, MT
Dr. Siti Aisyah Nurjannah, ST, MT



Ruang III (TIGA)

1. Nama : **Aldika Fernanda** Nim **03011181520023**
KetuaPenguji : Prof. Ir. Erika Buchari, MSc, Ph.D
Anggota : Heni Fitriani, ST, MT, Ph.D
Dr. Betty Susanti, ST, MT
Dr. Mona Foralisa Toyfur, ST, MT
Dr. Edi Kadarsa, ST, MT
2. Nama : **Dwi Azhim Anugrah** Nim **03011181520021**
KetuaPenguji : Prof. Ir. Erika Buchari, MSc, Ph.D
Anggota : Dr. Betty Susanti, ST, MT
Dr. Mona Foralisa Toyfur, ST, MT
Dr. Edi Kadarsa, ST, MT
Heni Fitriani, ST, MT, Ph.D
3. Nama : **Eggie Dia Elva Rizky** Nim **03011181520001**
KetuaPenguji : Prof. Ir. Erika Buchari, MSc, Ph.D
Anggota : Dr. Mona Foralisa Toyfur, ST, MT
Dr. Edi Kadarsa, ST, MT
Heni Fitriani, ST, MT, Ph.D
Dr. Betty Susanti, ST, MT
4. Nama : **Ayik Selawati** Nim **03011181520011**
KetuaPenguji : Dr. Betty Susanti, ST, MT
Heni Fitriani, ST, MT, Ph.D
Anggota : Prof. Ir. Erika Buchari, MSc, Ph.D
Dr. Mona Foralisa Toyfur, ST, MT
Dr. Edi Kadarsa, ST, MT
5. Nama : **Muhammad Laduardi Tanjung** Nim **03011181320041**
KetuaPenguji : Heni Fitriani, ST, MT, Ph.D
Anggota : Dr. Betty Susanti, ST, MT
Dr. Mona Foralisa Toyfur, ST, MT
Dr. Edi Kadarsa, ST, MT
Prof. Ir. Erika Buchari, MSc, Ph.D

a.n.Rektor
Dekan,

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

Lampiran II : Keputusan Rektor Universitas Sriwijaya
Nomor : 0387/UN9.FT/TU/SK/2019
Tanggal : 20 Juni 2019DAFTAR PESERTA SIDANG SARJANA
PROGRAM STUDI JURUSAN TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA KAMPUS INDRALAYA
PERIODE SEMESTER GENAP 2018/2019

NO	NAMA	NIM	JUDUL SKRIPSI	DOSEN PEMBIMBING
1.	Rizky Ayu Pratama Putri	03011181520045	Perubahan Nilai Kuat Tekan Bebas pada Tanah Lempung Akibat Pengaruh Penambahan Calcium Carbide Residue (CCR)	Ratna Dewi, ST, MT Yulindasari, ST, M.Eng.
2.	Agung Artha Arga Simbolon	03011281520102	Pengaruh Penambahan Abu Sekam Padi Pada Tanah Lempung Ditinjau Dengan Metode CBR Laboratorium Rendaman	Ratna Dewi, ST, MT Yulindasari, ST, M.Eng.
3.	Adhelia Octalita	03011181520004	Stabilisasi Tanah Lempung dengan Menggunakan Limbah Abu Sekam Padi (Rice Husk Ash/RHA) Terhadap Nilai Kuat Tekan Bebas	Ratna Dewi, ST, MT Yulindasari, ST, M.Eng.
4.	Melsa Triandi	03011181520044	Pengaruh Substitusi Limbah Karbit Pada Tanah Lempung Terhadap Nilai California Bearing Ratio (CBR) Unsoaked	Ratna Dewi, ST, MT Yulindasari, ST, M.Eng.
5.	Habibullah	03011181520024	Pengaruh Penambahan Limbah Karbit Dengan Waktu Perawatan (Curing) Terhadap Nilai CBR (Soaked) Pada Tanah Lempung	Ratna Dewi, ST, MT Yulindasari, ST, M.Eng.
6.	Muhammad Fachri	03011281520114	Perubahan Nilai CBR Unsoaked Pada Tanah Lempung Setelah Disubstitusi dengan Abu Sekam Padi	Ratna Dewi, ST, MT Yulindasari, ST, M.Eng.
7.	Ridho Aziz Pangestu	03011181520009	Analisis Stabilitas Lereng dengan Perkuatan Dinding Penahan Tanah Kantilever dan Geotekstil pada Ruas Jalan Sp. Kumpulan - Bts. Kota Bukittinggi KM.113+650 Sumatera Barat	Yulindasari, ST, M.Eng. Ratna Dewi, ST, MT
8.	Bayu Aditya	03011181520017	Evaluasi Kinerja Seismik Gedung Kuliah Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang dengan Metode Pushover Analysis menggunakan Program SAP2000	Ir. Yakni Idris, M.Sc., MSCE
9.	Atikah Aprinda	03011281520110	Pengaruh Variasi Rasio Na_2SiO_3 dan NaOH terhadap Ketahanan Sulfat Geopolymer Foam Concrete	Dr. Saloma, ST, MT Dr. Ir. Hanafiah, MS
10.	Debby Sinta Devi	03011181520022	Pengaruh Variasi Rasio Foaming Agent dan Air Terhadap Ketahanan Sulfat Geopolymer Foam Concrete	Dr. Saloma, ST, MT Dr. Ir. Hanafiah, MS




KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI

UNIVERSITAS SRIWIAJAYA
FAKULTAS TEKNIK

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

NO	NAMA	NIM	JUDUL SKRIPSI	DOSEN PEMBIMBING
11.	M. Ghifari	03011181520039	Sifat Fisik Dan Mekanik Geopolymer Foam Concrete Dengan Variasi Rasio $\text{Na}_2\text{SiO}_3/\text{NaOH}$	Dr. Saloma, ST, MT Dr. Ir. Hanafiah, MS
12.	Tony Erianto Sianturi	03011281520116	Sifat Fisik dan Mekanik Geopolymer Foamed Concrete dengan Variasi Rasio Faoming Agent dan Air	Dr. Saloma, ST, MT Dr. Ir. Hanafiah, MS
13.	Aldika Fernanda	03011181520023	Analisis Perilaku Pengguna Motor Tanpa Menggunakan Helm di Kabupaten Ogan Komering Ilir	Prof. Ir. Erika Buchari, M.Sc., Ph.D.
14.	Dwi Azhim Anugrah	03011181520021	Analisis Konsep Perilaku pengendara sepeda Motor di Bawah Umur di kota Palembang	Prof. Ir. Erika Buchari, M.Sc., Ph.D.
15.	Eggie Dia Elva Rizky	03011181520001	Analisa Perilaku Pengendara Sepeda Motor Tanpa Helm pada Ruas Palembang-Banyuasin	Prof. Ir. Erika Buchari, M.Sc., Ph.D.
16.	Ayik Selawati	03011181520011	Perbandingan Analisa Life Cycle Cost pada Pekerjaan Dinding B-panel dan Batu Bata pada Bangunan Gedung	Dr. Betty Susanti, ST, MT Heni Fitriani, ST, MT, Ph.D.
17.	Muhammad Ladzuardi Tanjung	03011181320041	Analisa Resiko Kecelakaan Kerja Pada Proyek Pembangunan Jembatan Interchange Akses KTM (Kota Terpadu Mandiri) Palembang-Indralaya	Heni Fitriani, ST, MT, Ph.D.

a.n.Rektor
Dekan,



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



SURAT TUGAS
Nomor : 0272/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 : GenapTahun Akademik 2018/2019

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

Indralaya, 20 Juni 2018
D e k a n,

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

Tembusan :
Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan
FT. Unsri



Lampiran : Lampiran Surat Tugas Rektor Unsri
Nomor : 0272/UN9.FT/TU/ST/2019
Tanggal : 20 Juni 2019

DAFTAR PESERTA SIDANG SARJANA
PROGRAM STUDI JURUSAN TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA KAMPUS INDRALAYA
PERIODE SEMESTER GENAP 2018/2019

NO	NAMA	NIM	JUDUL SKRIPSI	DOSEN PEMBIMBING
1.	Rizky Ayu Pratama Putri	03011181520045	Perubahan Nilai Kuat Tekan Bebas pada Tanah Lempung Akibat Pengaruh Penambahan Calcium Carbide Residue (CCR)	Ratna Dewi, ST, MT Yulindasari, ST, M.Eng.
2.	Agung Artha Arga Simbolon	03011281520102	Pengaruh Penambahan Abu Sekam Padi Pada Tanah Lempung Ditinjau Dengan Metode CBR Laboratorium Rendaman	Ratna Dewi, ST, MT Yulindasari, ST, M.Eng.
3.	Adhelia Octalita	03011181520004	Stabilisasi Tanah Lempung dengan Menggunakan Limbah Abu Sekam Padi (Rice Husk Ash/RHA) Terhadap Nilai Kuat Tekan Bebas	Ratna Dewi, ST, MT Yulindasari, ST, M.Eng.
4.	Melsa Triandi	03011181520044	Pengaruh Substitusi Limbah Karbit Pada Tanah Lempung Terhadap Nilai California Bearing Ratio (CBR) Unsoaked	Ratna Dewi, ST, MT Yulindasari, ST, M.Eng.
5.	Habibullah	03011181520024	Pengaruh Penambahan Limbah Karbit Dengan Waktu Perawatan (Curing) Terhadap Nilai CBR (Soaked) Pada Tanah Lempung	Ratna Dewi, ST, MT Yulindasari, ST, M.Eng.
6.	Muhammad Fachri	03011281520114	Perubahan Nilai CBR Unsoaked Pada Tanah Lempung Setelah Disubstitusi dengan Abu Sekam Padi	Ratna Dewi, ST, MT Yulindasari, ST, M.Eng.
7.	Ridho Aziz Pangestu	03011181520009	Analisis Stabilitas Lereng dengan Perkuatan Dinding Penahan Tanah Kantilever dan Geotekstil pada Ruas Jalan Sp. Kumpulan - Bts. Kota Bukittinggi KM.113+650 Sumatera Barat	Yulindasari, ST, M.Eng. Ratna Dewi, ST, MT
8.	Bayu Aditya	03011181520017	Evaluasi Kinerja Seismik Gedung Kuliah Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang dengan Metode Pushover Analysis menggunakan Program SAP2000	Ir. Yakni Idris, M.Sc., MSCE
9.	Atikah Aprinda	03011281520110	Pengaruh Variasi Rasio Na_2SiO_3 dan NaOH terhadap Ketahanan Sulfat Geopolymer Foam Concrete	Dr. Saloma, ST, MT Dr. Ir. Hanafiah, MS
10.	Debby Sinta Devi	03011181520022	Pengaruh Variasi Rasio Foaming Agent dan Air Terhadap Ketahanan Sulfat Geopolymer Foam Concrete	Dr. Saloma, ST, MT Dr. Ir. Hanafiah, MS



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI

UNIVERSITAS SRIWIAJAYA
FAKULTAS TEKNIK

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

NO	NAMA	NIM	JUDUL SKRIPSI	DOSEN PEMBIMBING
11.	M. Ghifari	03011181520039	Sifat Fisik Dan Mekanik Geopolymer Foam Concrete Dengan Variasi Rasio $\text{Na}_2\text{SiO}_3/\text{NaOH}$	Dr. Saloma, ST, MT Dr. Ir. Hanafiah, MS
12.	Tony Erianto Sianturi	03011281520116	Sifat Fisik dan Mekanik Geopolymer Foamed Concrete dengan Variasi Rasio Faoming Agent dan Air	Dr. Saloma, ST, MT Dr. Ir. Hanafiah, MS
13.	Aldika Fernanda	03011181520023	Analisis Perilaku Pengguna Motor Tanpa Menggunakan Helm di Kabupaten Ogan Komering Ilir	Prof. Ir. Erika Buchari, M.Sc., Ph.D.
14.	Dwi Azhim Anugrah	03011181520021	Analisis Konsep Perilaku pengendara sepeda Motor di Bawah Umur di kota Palembang	Prof. Ir. Erika Buchari, M.Sc., Ph.D.
15.	Eggie Dia Elva Rizky	03011181520001	Analisa Perilaku Pengendara Sepeda Motor Tanpa Helm pada Ruas Palembang-Banyuasin	Prof. Ir. Erika Buchari, M.Sc., Ph.D.
16.	Ayik Selawati	03011181520011	Perbandingan Analisa Life Cycle Cost pada Pekerjaan Dinding B-panel dan Batu Bata pada Bangunan Gedung	Dr. Betty Susanti, ST, MT Heni Fitriani, ST, MT, Ph.D.
17.	Muhammad Ladzuardi Tanjung	03011181320041	Analisa Resiko Kecelakaan Kerja Pada Proyek Pembangunan Jembatan Interchange Akses KTM (Kota Terpadu Mandiri) Palembang-Indralaya	Heni Fitriani, ST, MT, Ph.D.

a.n.Rektor
D e k a n,

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 : 0244 /UN9.FT/TU.UN/2019
Perihal : *Undangan*

Inderalaya, 20 Juni 2019

Yth.
Dosen Penguji 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 : Senin
Tanggal : 24 Juni 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