

TUGAS AKHIR

**PERENCANAAN STRUKTUR GEDUNG RUMAH SAKIT
JIWA DAERAH SURAKARTA**

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam Menyelesaikan
Pendidikan Program Sarjana (S1) Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Islam Sultan Agung**



Disusun Oleh :

ALIM MUHRONI

30201303411

WIKY SUKMANA

30201303622

**JURUSAN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

2017



**YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)
FAKULTAS TEKNIK**

Jalan Raya Kaligawe KM. 4 Po. BOX 1054 Telp. (024) 6583584 Ext. 507 Semarang 50112

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**PERENCANAAN STRUKTUR GEDUNG RUMAH SAKIT
JIWA DAERAH SURAKARTA**

Diajukan Oleh:



ALIM MUHRONI

30201303411



WIKY SUKMANA

30201303622

Telah disetujui dan disahkan di Semarang Tanggal, 13 Maret 2017

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Dr. Ir. H. Sumirin, MS

H. Danna Darmaryadi, ST, MT

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Sipil
Fakultas Teknik UNISSULA

Dr. Abdul Rochim, ST., MT.



**YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)
FAKULTAS TEKNIK**

Jalan Raya Kaligawe KM. 4 Po. BOX 1054 Telp. (024) 6583584 Ext. 507 Semarang 50112

BERITA ACARA BIMBINGAN TUGAS AKHIR ATAU SKRIPSI

Nomor : 17 / A.2 / SA – T / I / 2017

Pada hari ini, tanggal Januari 2017 berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang perihal penunjukan Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II :

1. Nama : Dr. Ir. H. Sumirin, MS.
Jabatan : Dosen Pembimbing I
2. Nama : H. Danna Darmaryadi, ST, MT.
Jabatan : Dosen Pembimbing II

Dengan ini menyatakan bahwa Mahasiswa yang tersebut dibawah ini telah menyelesaikan bimbingan Tugas Akhir atau Skripsi:

1. Nama : Alim Muhroni
Nim : 30201303411
2. Nama : Wiky Sukmana
Nim : 30201303622
Jurusan : Teknik Sipil
Judul : “Perencanaan Struktur Gedung Rumah Sakit Jiwa Daerah Surakarta”

Dengan tahapan sebagai berikut:

No.	Tahapan	Tanggal	Keterangan
1	Penunjukan Dosen Pembimbing		-
2	Pengumpulan Data		-
3	Penyusunan Laporan		-
4	Selesai laporan	18 Februari 2017	Acc
5	Seminar Tugas Akhir	23 Februari 2017	-

Demikian Berita Acara Bimbingan Tugas Akhir atau Skripsi ini dibuat untuk diketahui dan dipergunakan seperlunya oleh pihak-pihak yang berkepentingan.

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Dr. Ir. H. Sumirin, MS.

H. Danna Darmaryadi, ST, MT.

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Sipil
Fakultas Teknik UNISSULA

Dr. Abdul Rochim, ST., MT.

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُمْ مَّا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ
وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعْمَهُ ظَهْرَةً وَبَاطِنَةً وَمِنَ النَّاسِ مَن يُجَادِلُ فِي اللَّهِ
بِغَيْرِ عِلْمٍ وَلَا هُدًى وَلَا كِتَابٍ مُّنبِئٍ ﴿٢٠﴾

20. Tidakkah kamu perhatikan sesungguhnya Allah telah menundukkan untuk (kepentinganmu apa yang di langit dan apa yang di bumi dan menyempurnakan untukmu nikmat-Nya lahir dan batin. Dan diantara manusia ada yang membantah tentang (keesaan) Allah tanpa ilmu pengetahuan atau petunjuk dan tanpa Kitab yang memberi penerangan. (QS. Luqman: 20)

وَلِيَعْلَمَ الَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ أَنَّهُ الْحَقُّ مِن رَّبِّكَ فَيُؤْمِنُوا بِهِ
فَتُخَيِّتَ لَهُ قُلُوبُهُمْ وَإِنَّ اللَّهَ لَهَادٍ الَّذِينَ ءَامَنُوا إِلَى صِرَاطٍ مُّسْتَقِيمٍ
﴿٥٤﴾

54. dan agar orang-orang yang telah diberi ilmu, meyakini bahwasanya Al Quran itulah yang hak dari Tuhan-mu lalu mereka beriman dan tunduk hati mereka kepadanya dan sesungguhnya Allah adalah Pemberi Petunjuk bagi orang-orang yang beriman kepada jalan yang lurus. (QS. Al Hajj : 54)

أَلَمْ نَشْرَحْ لَكَ صَدْرَكَ ﴿١﴾ وَوَضَعْنَا عَنكَ وِزْرَكَ ﴿٢﴾ الَّذِي أُنْقَضَ
ظَهْرَكَ ﴿٣﴾ وَرَفَعْنَا لَكَ ذِكْرَكَ ﴿٤﴾ فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٥﴾ إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ
يُسْرًا ﴿٦﴾ فَإِذَا فَرَغْتَ فَانصَبْ ﴿٧﴾ وَإِلَىٰ رَبِّكَ فَارْغَبْ ﴿٨﴾

1. Bukankah Kami telah melapangkan untukmu dadamu?,
2. Dan Kami telah menghilangkan dari padamu bebanmu,
3. yang memberatkan punggungmu?

4. Dan Kami tinggikan bagimu sebutan (nama)mu.
5. Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan,
6. sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.
7. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain,
8. dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap.

(QS. Alam Nasyrah : 1,2,3,4,5,6,7,8)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ ﴿١﴾

وَالْعَصْرِ ﴿٢﴾ إِنَّ الْإِنْسَانَ لِفِي خُسْرٍ ﴿٣﴾ إِلَّا الَّذِينَ ءَامَنُوا

وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ وَتَوَاصَوْا بِالْحَقِّ وَتَوَاصَوْا بِالصَّبْرِ ﴿٤﴾

1. Demi masa
2. Sungguh, manusia berada dalam kerugian,
3. Kecuali orang – orang yang beriman dan mengerjakan kebajikan serta menasehati untuk kebenaran dan saling menasehati untuk kesabaran .

(QS. AL – ‘ASHR : 1,2,3)

"Harga kebaikan manusia adalah diukur menurut apa yang telah dilaksanakan atau diperbuatnya." (*Ali Bin Abi Thalib*)

“Sesuatu yang belum dikerjakan, seringkali tampak mustahil, kita baru yakin kalau kita telah berhasil melakukannya dengan baik.” (*Evelyn Underhill*)

“Keberuntungan adalah sesuatu yang terjadi ketika kesempatan bertemu dengan kesiapan, serta kehendak dari ALLAH S.W.T.

PERSEMBAHAN:

1. ALIM MUHRONI

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua saya Baderi dan Karsini, dan keluarga besar yang telah memberikan dorongan material dan spiritual.
2. Bapak/ Ibu Dosen-dosen UNISSULA Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil yang telah membagikan ilmunya.
3. Wiky Sukmana selaku rekan yang telah bekerja keras, berjuang bersama-sama untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Teman-teman Teknik Sipil UNISSULA angkatan, 2013, 2014, 2015, dan 2016 yang telah banyak membantu dalam berbagai hal.
5. Angkatan 2013 yang telah banyak membantu terselesaikannya laporan Tugas Akhir ini.
6. Paijo, Tonggo, Gendut.

2. WIKY SUKMANA

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua saya Sugiyanto dan Sri Murwati, dan keluarga besar yang telah memberikan dorongan material dan spiritual.
2. Bapak/ Ibu Dosen-dosen UNISSULA Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil yang telah membagikan ilmunya.
3. Alim Muhroni selaku rekan yang telah bekerja keras, berjuang bersama-sama untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Teman-teman Teknik Sipil UNISSULA angkatan, 2013, 2014, 2015, dan 2016 yang telah banyak membantu dalam berbagai hal.
5. Angkatan 2013 yang telah banyak membantu terselesaikannya laporan Tugas Akhir ini.
6. Felasari Nura Firdaus , Orang kesayangan yang selalu memberi suport dan dukungan pada saya.
7. Sahabat – sahabat main.

.

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT kami ucapkan, karena hanya dengan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul "**Perencanaan Struktur Gedung Rumah Sakit Jiwa Daerah Surakarta**". Tugas Akhir ini diajukan untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Program Sarjana Teknik Sipil di Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar - besarnya kepada :

1. Bapak . Dr. Ir. H. Sumirin, MS. selaku Dosen Pembimbing I Tugas Akhir, yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran, dan sukarela, pemikiran, kritik, saran, serta dorongan semangat.
2. Bapak H. Danna Darmayadi, ST, MT selaku Dosen Pembimbing II Tugas Akhir, yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran, dan sukarela, pemikiran, kritik, saran, serta dorongan semangat.
3. Bapak Ir. H. Djoko Susilo Adhy, MT selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir, yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran, dan sukarela, pemikiran, kritik, saran, serta dorongan semangat.
4. Bapak Ir. H. Rachmat Mudiyo, M.T., Ph.D. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik UNISSULA atas segala bantuan dan dukungan yang telah diberikan.
5. Seluruh Bapak/ Ibu dosen, staff, dan karyawan Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik UNISSULA.
6. Orang tua dan seluruh keluarga dari kedua penulis yang selalu mendoakan dan memberi bimbingan arahan serta perhatiannya atas dukungan moral, spiritual, dan financial selama ini.
7. Teman – teman di lingkungan Teknik Sipil berbagai angkatan, khususnya mahasiswa angkatan 2013 yang telah banyak membantu kami.

Kami menyadari, karena keterbatasan ilmu pengetahuan, kemampuan, dan pengalaman yang dimiliki dalam menyusun Tugas Akhir ini sehingga masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritikan dan saran yang bersifat membangun sangat kami harapkan untuk menjadikannya lebih baik dan lebih menuju pada perbaikan lebih lanjut dan kesempurnaan.

Akhir kata, kami sebagai penulis berharap semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat semua angkatan teknik sipil, khususnya bagi perkembangan penguasaan ilmu sipil dan untuk semua pihak yang memerlukannya.

Semarang, 8 Maret 2017

Alim Muhroni : 30201303411

Wiky Sukmana : 30201303622