

LAPORAN TUGAS AKHIR

RE-DESIGN* RUMAH SAKIT ISLAM MUHAMMADIYAH KENDAL MENGGUNAKAN SISTEM *SHEAR WALL

**Diajukan untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan
Pendidikan Tingkat Strata Satu (S1) pada Jurusan Teknik Sipil
Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung Semarang**



Diajukan Oleh :

**Ganang Fauzi Ilmawan
(30201203261)**

**Zudan Ahmad Mudzakie
(30201203280)**

FAKULTAS TEKNIK JURUSAN TEKNIK SIPIL

UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG

SEMARANG

2016



**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

LEMBAR PENGESAHAN

**REDESIGN RUMAH SAKIT ISLAM MUHAMMADIYAH KENDAL
DENGAN SISTEM SHEAR WALL**

Oleh :



Ganang Fauzi Ilmawan
30201203261



Zudan Ahmad Mudzakie
30201203280

Telah disetujui dan disahkan di Semarang Tanggal Agustus 2016

Dosen Pembimbing I

Ir. Prabowo Setyawan MT., Ph.D.
NIP : 210293017

Dosen Pembimbing II

H. Danna Darmayadi, ST., MT.
NIP : 230204080

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Sipil



Ir. H. Rachmat Mudivono, M.T., Ph.D
NIP : 210200031



**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 : 10 / A.2 / SA – T / II / 2016

Pada hari ini, tanggal September 2016 berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang perihal penunjukan Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II:

1. Nama : Ir. Prabowo Setiawan, MT, Ph.D
Jabatan : Dosen pembimbing I
2. Nama : H. Danna Darmayadi, ST, MT
Jabatan : Dosen Pembimbing II

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

1. Nama : Ganang Fauzi Ilmawan
Nim : 30201203261
2. Nama : Zudan Ahmad Mudzakie
Nim : 30201203280
Jurusan : Teknik Sipil
Judul : "*Redesign Gedung RSI Muhammadiyah*
Kendal Dengan Sistem Shear Wall"

Dengan tahapan sebagai berikut:

No.	Tahapan	Tanggal	Keterangan
1	Penunjukan Dosen Pembimbing	4 Februari 2016	-
2	Pengumpulan Data	2 Maret 2016	-
3	Penyusunan Laporan	9 Maret 2016	-
4	Selesai laporan	16 Agustus 2016	Acc
5	Seminar Tugas Akhir	23 Agustus 2016	-

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

Dosen Pembimbing I

Ir. Prabowo Setiawan, MT, Ph.D

Dosen Pembimbing II

H. Danna Darmayadi, ST, MT

Mengetahui

**Ketua Jurusan Teknik Sipil
Fakultas Teknik UNISSULA**



Ir. H. Rachmat Mudiyono, MT, Ph.D

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Zudan Ahmael Medzakie / Ganang Fauzi Ilmawan

NIM : 30201203280 / 30201203261

Dengan ini saya nyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul:

REDESIGN RUMAH SAKIT ISLAM MUHAMMADIYAH KENDAL
DENGAN SISTEM SHEAR WALL

Adalah benar hasil karya saya dan penuh kesadaran bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiasi atau mengambil alih seluruh atau sebagian besar karya tulis orang lain tanpa menyebutkan sumbernya. Jika saya terbukti melakukan tindakan plagiasi, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Semarang,.....


ZUDAN


Ganang

Nama Terang

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

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

20. Tidakkah kamu perhatikan sesungguhnya Allah telah menundukkan untuk (kepentingan)mu apa yang di langit dan apa yang di bumi dan menyempurnakan untukmu nikmat-Nya lahir dan batin. Dan di antara 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 قُلُوبَهُمْ وَإِنَّ اللَّهَ لَهَادٍ لِّلَّذِينَ 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)

"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*)

PERSEMBAHAN:

◆ **GANANG FAUZI ILMAWAN**

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk:

- ✓ Kedua orang tua saya, adik saya, dan keluarga besar yang telah memberikan dukungan material dan spiritual.
- ✓ Dosen-dosen UNISSULA Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil yang telah membagikan ilmunya.
- ✓ Zudan Ahmad Mudzakie selaku rekan yang telah bekerja keras, berjuang bersama-sama untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
- ✓ Teman-teman Teknik Sipil UNISSULA angkatan 2012, dan 2013 yang telah banyak membantu dalam berbagai hal.
- ✓ Angkatan 2012 Edi Wijoyo, Tri Prasetyo, Alvian Adi, M. Khusni, Ade, Rudi, Hilmi, Adji, Muzayid, Iqbal, Rendi, Latief, Rio, Umar, dan kawan-kawan lain yang telah banyak membantu terselesaikannya laporan Tugas Akhir ini.

◆ **Zudan Ahmad Mudzakie**

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk:

- ✓ Kedua orang tua saya yang telah memberikan doa restu serta dorongan semangat dan material.
- ✓ Dosen-dosen UNISSULA Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil yang telah membagikan ilmunya.
- ✓ Ganang fauzi Ilmawan selaku rekan yang telah bekerja keras, berjuang bersama-sama untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
- ✓ Teman-teman Teknik Sipil UNISSULA angkatan 2012.
- ✓ Angkatan 2012 Edi Wijoyo, Tri Prasetyo, Alvian Adi, M. Khusni, Ade, Rudi, Hilmi, Adji, Muzayid, Iqbal, Rendi, Latief, Rio, Umar, dan kawan-kawan lain yang telah banyak membantu terselesaikannya laporan Tugas Akhir ini.

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 ”**Redesign Rumah Sakit Islam Muhammadiyah Kendal dengan Sistem Shear Wall**”. Tugas Akhir ini diajukan untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Program Sarjana Teknik Sipil di Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Yth. Ir. H. Prabowo Setiawan MT, Ph.D. selaku Dosen Pembimbing I Tugas Akhir, yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran, pemikiran, kritik, saran, dan dorongan semangat.
2. Yth. H. Danna Darmayadi, ST, MT. selaku Dosen Pembimbing II Tugas Akhir, yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran, pemikiran, kritik, saran, dan dorongan semangat.
3. Yth. Bapak Ir. H. Rachmat Mudiyo, M.T., Ph.D. selaku selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik UNISSULA atas segala bantuan dan dukungan yang telah diberikan.
4. Seluruh dosen, staf, dan karyawan Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik UNISSULA.
5. Orang tua dan seluruh keluarga dari kedua penulis yang selalu mendoakan dan memberi perhatiannya atas dukungan moral, spiritual, dan finansial selama ini.
6. Teman–teman di lingkungan Teknik Sipil berbagai angkatan, khususnya mahasiswa angkatan 2012 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 kesempurnaan.

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

Semarang, Agustus 2016

Ganang Fauzi Ilmawan : 30201203261

Zudan Ahmad Mudzaki : 30201203280