TUGAS AKHIR

STUDI EKSPERIMENTAL KAPASITAS ULTIMIT BETON GEOPOLIMER TERKEKANG

Diajukanuntuk Memenuhi Persyaratan dalam Menyelesaikan Pendidikan Program Sarjana Strata 1 (S1) Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung

Disusun oleh :

Fahrul Anam
30201303461

Maulana Arifin
30201303521

JURUSAN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG

SEMARANG

2017

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

STUDI EKSPERIMENTAL KAPASITAS ULTIMIT

BETON GEOPOLIMER TERKEKANG

Diajukan Oleh :

Fahrul Anam

30201303461

Maulana Arifin

30201303521

Semarang, 4 September 2017

disahkan oleh ;

Pembimbing I,

Prof. Dr. Ir. Antonius, MT

Pembimbing II,

H. Danna Darmayadi, 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 / SKRIPSI

Nomor : ... /A.2/SA-T/IX/2017

Pada hari ini, Jum'at Delapan Belas Agustus Tahun Dua Ribu Tujuh Belas berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang perihal penunjukan Dosen Pembimbing1 dan Dosen Pembimbing II :

1. Nama : Dr. Ir. Antonius, MT
   Jabatan Akademik : Staf Pengajar
   Jabatan : Dosen Pembimbing I
2. Nama : H. Danna Darmayadi, ST., MT
   Jabatan Akademik : Staf Pengajar
   Jabatan : Dosen Pembimbing II

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

1. Nama : Fahrul Anam
   Nim : 30201303461
   Jurusan : Teknik Sipil
2. Nama : Maulana Arifin
   Nim : 30201303521
   Jurusan : Teknik Sipil
   Judul : Studi Eksperimental Kapasitas Ultimit Beton Geopolimer Terkekang

Dengan tahapan sebagai berikut :

No	Tahapan	Tanggal	Keterangan
1	Penunjukan Dosen Pembimbing	11 Januari 2017	-
2	Studi Literatur	17 Januari 2017	-
3	Penelitian	1 Maret – 5 Juni 2017	-
4	Analisis dan Evalusi	5 Juni – 28 Juni 2017	-
5	Penyusunan Laporan	28 Juni -27 Juli 2017	Bisa di seminarkan
6	Seminar Laporan	18 Agustus 2017	Baik
7	Revisi	19 Agustus – 4 September 2017	Sesuai koreksi
8	Selesai Laporan	4 September 2017	ACC

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

Pembimbing I,

Prof. Dr. Ir. Antonius, MT

Pembimbing II,

H. Danna Darmayadi, ST., MT

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Sipil
Fakultas Teknik UNISSULA

Dr. Abdul Rochim, ST., MT.

MOTO

“Hidup hanya sekali.Maka pilihlah hidup yang penuh arti. Yang penuh prestasi dan kontribusi. Yang jasadnya mati tapi namanya tetap abadi.Yang hidupnya mulia, matinya dikenang sejarah.Yang di dunia bahagia, di akhirat meraih surga.Yang di dunia dicintai manusia, di akhirat hidup bersama ridho Tuhannya. Hidup sekali, berarti, lalu mati.” (Ahmad Rifa’I Rif’an)

“Boleh jadi kamu membenci sesuatu, padahal ia amat baik bagimu, dan boleh jadi (pula) kamu menyukai sesuatu, padahal ia amat buruk bagimu, Allah mengetahui, sedang kamu tidak mengetahui” (Al-Baqarah ayat 216)

“Orang lain mungkin tidak percaya dengan apa yang kamu katakana tetapi orang lain akan percaya dengan apa yang telah kamu buktikan”

“Jer basuki mawa beya”

PERSEMBAHAN

Penulis mempersembahkan Laporan Tugas Akhir ini Kepada:

1. Kedua orang tua kami yang telah memberi kami bantuan material maupun spiritual.
2. Bapak Prof.Dr. Ir. Antonius, MT Selaku Dosen Pembimbing I.
3. Bapak H. Danna Darmayadi, ST., MT Selaku Dosen Pembimbing II.
4. Ibu Prof. Dr. Ir. Han Ay Lie, M.Eng Selaku Dosen Pendamping di Laboratorium.
5. Ibu Januarti Jaya Ekaputri dan Prof. Hadrjito Djwantoro yang telah memberi kami pengetahuan dan pelatihan membuat beton geopolimer.
6. Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang telah memberikan tempat untuk menimba ilmu dan pengalaman dalam rangka menjadikan bekal menjalani tantangan yang lebih berat di masa mendatang.
7. Staff dan teman-teman di Laboratorium Bahan Konstruksi Undip yang telah membantu penelitian ini.
8. Semua dosen yang telah membagikan ilmunya kepada kami.
9. Semua staff dan teman-teman di fakultas teknik unissula yang telah membantu kami dalam proses pembelajaran di kampus.
10. Sahabat dan rekan belajar kami yang telah membantu dan memberikan motivasi.
11. Semua pihak yang berpartisipasi hingga selesainya tugas akhir ini yang tidak bisa kami sebutkan satu per satu.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Syukur alhamdulillah kami panjatkan kehadirat Allah SWT, berkat rahmat dan hidayah-Nya kami dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul "*Studi Eksperimental Kapasitas Aksial Beton Geopolimer Terkekang*".

Adapun maksud dari pembuatan tugas ini selain untuk menambah pengetahuan kami, juga berguna untuk memenuhi salah satu syarat akademin dalam menyelesaikan pendidikan tingkat sarjana strata satu (S1) pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung.

Selesainya tugas ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini kami ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua kami yang telah memberi kami bantuan material maupun spiritual.
2. Bapak Prof.Dr. Ir. Antonius, MT Selaku Dosen Pembimbing I.
3. Bapak H. Danna Darmayadi, ST., MT Selaku Dosen Pembimbing II.
4. Ibu Prof. Dr. Ir. Han Ay Lie, M.Eng Selaku Dosen Pendamping di Laboratorium.
5. Ibu Januarti Jaya Ekaputri dan Prof. Hadrjito Djwantoro yang telah memberi kami pengetahuan dan pelatihan membuat beton geopolimer.
6. Staff dan teman-teman di Laboratorium Bahan Konstruksi Undip yang telah membantu penelitian ini.
7. Semua dosen yang telah membagikan ilmunya kepada kami.
8. Semua staff dan teman-teman di fakultas teknik unissula yang telah membantu kami dalam proses pembelajaran di kampus.
9. Sahabat dan rekan belajar kami yang telah membantu dan memberikan motivasi.
10. Semua pihak yang berpartisipasi hingga selesainya tugas akhir ini yang tidak bisa kami sebutkan satu per satu.

Kami mengharapkan kritik dan saran dari pembaca guna penyempurnaan tugas-tugas berikutnya. Semoga tugas ini bermanfaat bagi pembaca dan khususnya bagi penyususn.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Semarang, 4 September 2017

Penyusun