

LAPORAN TUGAS AKHIR

KOMPARASI DESAIN TIANG PANCANG DAN *BORED PILE* PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG LABORATORIUM FAKULTAS KEDOKTERAN UNISSULA SEMARANG

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan
Pendidikan Tingkat Sarjana Strata (S1) Fakultas Teknik Jurusan Sipil
Universitas Islam Sultan Agung Semarang



Disusun oleh:

Mahesti Luthfitasari

30201203234

Nadia Afriani

30201203342

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

2016



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

Jl. Raya Kaligawe Km 4 Tel. (024) 6583584 Ext.507 Fax.(024) 66582455 Semarang 50112 e-mail : civil
unissula@yahoo.com

Tugas Akhir

**KOMPARASI DESAIN TIANG PANCANG DAN *BORED PILE* PADA
PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG LABORATORIUM FAKULTAS
KEDOKTERAN UNISSULA SEMARANG**

Yang diajukan oleh:



Mahesti Luthitasari
30201203234



Nadia Afriani
30201203342

Telah disetujui dan disahkan di Semarang, tanggal September 2016

Dosen Pembimbing I

(Prof. Ir. H. Pratikso, MST, Ph.D)

Dosen Pembimbing II

(Dr. Abdul Rochim ST., MT.)



Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Sipil

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



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

Jl. Raya Kaligawe Km.4 Tel. (024) 6583584 Ext.507 Fax.(024) 66582455 Semarang 50112 e-mail : civil
unissula@yahoo.com

BERITA ACARA TUGAS AKHIR/SKRIPSI
Nomor : 39 / A.2 / SA - T / IX / 2016

Pada hari ini Kamis, 8 September 2016 berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang perihal penunjukkan Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II:

1. Nama : Prof. Ir. H. Pratikso, MST., Ph.D
Jabatan Akademik : Guru Besar
Jabatan : Dosen Pembimbing I
2. Nama : Dr. Abdul Rochim, ST., MT.
Jabatan Akademik : Lektor
Jabatan : Dosen Pembimbing II

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

Judul :

Komparasi Desain Tiang Pancang dan *Bored Pile* Pada Proyek Pembangunan Gedung Laboratorium Fakultas Kedokteran Unissula Semarang

Dengan tahapan adalah sebagai berikut:

NO	TAHAPAN	TANGGAL	KETERANGAN
1.	Penunjukan Dosen Pembimbing	Mei 2016	-
2.	Konsultasi Pengambilan Judul dan Materi Tugas Akhir (TA)	Juni 2016	Acc
3.	Pengumpulan Data	Juni 2016	-
4.	Analisis Data	Juni 2016	-
5.	Pembahasan dan Penyusunan Laporan Tugas Akhir (TA)	Juli 2016	-
6.	Laporan Tugas Akhir Selesai	September 2016	Acc

Demikian, Berita Acara bimbingan Tugas Akhir/Skripsi ini dibuat untuk diketahui dan digunakan seperlu-perlunya oleh pihak-pihak yang berkepentingan.

Dosen Pembimbing I

(Prof. Ir. H. Pratikso, MST., Ph.D.)

Dosen Pembimbing II

(Dr. Abdul Rochim, ST., MT.)



Mengetahui,
Kepala Jurusan Teknik Sipil

(Ir. H. Rachmat Mulyono, MT, Ph.D)

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mahesi Luthitasari
Nadia Afriani

NIM : 30201203234
30201203342

Dengan ini saya nyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul:

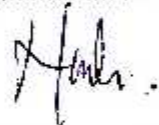
Komparasi Desain Tiang Pancang dan Bored Pile Pada Proyek
Gedung Laboratorium Fakultas Kedokteran Unissula Semarang

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, 21 September 2016.



Mahesi Luthitasari
Nama Terang



Nadia Afriani

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا
يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا
مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

” Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan”. (Q.S. Al Mujaadilah : 11)

وَهُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ اللَّيْلَ لِبَاسًا وَالنَّوْمَ سُبَاتًا وَجَعَلَ النَّهَارَ نُشُورًا ﴿٤٧﴾

“Dialah yang menjadikan untukmu malam (sebagai) pakaian, dan tidur untuk istirahat, dan Dia menjadikan siang untuk bangun berusaha”.

(Q.S. Al-furqaan 47)

لِيَمِثِلَ هَٰذَا فَلْيَعْمَلِ الْعَامِلُونَ ﴿٦١﴾

“Untuk kemenangan serupa ini hendaklah berusaha orang-orang yang Bekerja”. (Q.S. Ash-syaaffaat 61)

PERSEMBAHAN :

* MAHESTI LUTHFITASARI

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk :

Allah SWT.

Keluarga : Ayahanda Heru Setya Darsono, B.Sc., SH., MM., Ibunda Dra. Brataningsih Budi Lestari tercinta, yang tiada pernah hentinya selama ini memberiku semangat, doa, dorongan, nasehat dan kasih sayang serta pengorbanan yang tak tergantikan hingga aku selalu kuat menjalani setiap rintangan yang ada didepanku,, Ayah,.. Ibu...terima kasih atas semua pengorbananmu,, dalam hidupmu demi hidupku kalian ikhlas mengorbankan segala perasaan tanpa lelah. Adikku Bagas Ikhsan Wibisono, dan Maulidya Nurhaliza terima kasih atas bantuan, motivasinya dan selalu menghiburku.

Dosen : Bapak Prof. Ir. H. Pratikso, MST., PhD. , Dr. Abdul Rochim, ST., MT., serta semua dosen-dosen Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil UNISSULA Semarang.

Teman : Sahabat terbaik Nadia Afriani (Partner TA), terima kasih atas kerjasamanya dalam berjuang menghadapi TA selama ini.

: Sahabat dan teman terbaik Ramildha Syaumal Akhyar, Muhammad Abdu, Safira Kartika, Addin Fadhilah Putri, Fauzi Taufiq Akbar, Suqra Ni'matul Maghfirah, dan lain – lain, terima kasih atas kerjasamanya selama berjuang menghadapi segala tugas besar kuliah, tanpamu teman aku tak pernah berarti, tanpamu teman aku bukan siapa-siapa yang takkan jadi apa-apa

PERSEMBAHAN :

* NADIA AFRIANI

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk :

Allah SWT.

Keluarga : Ayahanda Alm. Ali Hasyim, SP., M.Si , Ibunda Elty Muhammad, S.Sos. tercinta, yang tiada pernah hentinya selama ini memberiku semangat, doa, dorongan, nasehat dan kasih sayang serta pengorbanan yang tak tergantikan hingga aku selalu kuat menjalani setiap rintangan yang ada didepanku,, Ayah,.. Ibu...terima kasih atas semua pengorbananmu, dalam hidupmu demi hidupku kalian ikhlas mengorbankan segala perasaan tanpa lelah. Kakakku Alm. Muh. Wahyu dan Ridwan Sumarata, terima kasih atas bantuan, motivasinya dan selalu menghiburku.

Dosen : Bapak Prof. Ir. H. Pratikso, MST., Ph.D dan Dr. Abdul Rochim, ST., MT. serta semua Dosen-dosen Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil UNISSULA Semarang.

Teman : Sahabat terbaik Mahesti Luthfitasari (Partner TA), terima kasih atas kerjasamanya dalam berjuang menghadapi TA selama ini.

: Sahabat dan teman terbaik Dewiyanti Pertiwi, Inten Meylani, Asmilasari, Syefira Amal, Nanda Purnama, Yuni Nopitasari, Asrianamimu, Rizka Novia, Muhammad Abdu, Fikry Haris, Gugun Gunawan, Muh. Ikkal, Muh. Rivaldi, Febry Alan, Yusuf aji dan Aa Supriadi, terima kasih selalu setia menemani, membantu dan menyemangati dan terima kasih buat Teknik Sipil Cerdas Sultraku 2012 dan Teknik Sipil 2012 yang sama-sama berjuang dalam menyelesaikan study, memberi dorongan satu sama lain.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-nya, sehingga kami dapat menyelesaikan Skripsi ini. Penyusunan Skripsi ini merupakan syarat dalam menyelesaikan pendidikan tingkat sarjana strata I pada Fakultas Teknik Jurusan Sipil Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Dalam menyusun Skripsi ini, kami telah berusaha semaksimal mungkin untuk menyajikan hasil yang terbaik dengan berpegang pada ketentuan yang berlaku. Namun karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman kami serta waktu yang ada, maka penyajian Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Untuk itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat kami harapkan demi menyempurnakan Skripsi ini lebih lanjut.

Selama penyusunan Skripsi ini, tentunya banyak yang memberikan bantuan baik moril maupun materil. Oleh karena itu, kami ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tiada hingga kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr. Ir. H. Kartono Wibowo, MM., MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Bapak Prof. Ir. H. Pratikso, MST., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Dr. Abdul Rochim, ST., MT. selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, nasehat serta arahan yang sangat bermanfaat kepada kami.
3. Secara khusus kami ingin mengucapkan terima kasih kepada Ayahanda yang kami banggakan dan Ibunda tercinta serta saudara-saudaraku yang telah banyak memberikan dukungan dan pengorbanan baik secara moril maupun materil sehingga kami dapat menyelesaikan Studi dengan baik.
4. Ucapan terima kasih kepada Antek (Anak Teknik) CS SIPIL 012 dan teknik sipil angkatan 2012 selaku teman seperjuangan dalam mengumpulkan dan mengolah data yang senantiasa dengan ikhlas turut membantu dalam penyelesaian Skripsi ini.

5. Kepada pihak-pihak yang telah membantu kami dalam menyusun Skripsi ini yang tidak bisa kami sebutkan satu per satu.

Semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya pada penulis dan para pembaca pada umumnya. Serta Allah SWT dapat meridhoi dan mencatat sebagai ibadah disisi-nya, amin.

Semarang, September 2016

Penulis