

**LAPORAN TUGAS AKHIR**  
**OPTIMALISASI PADA PROYEK PERUMAHAN**  
**VILLA RUDENSIA**

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



**Disusun Oleh :**

**AFIF NOOR FACHRUDIN**

**BARUNA SAMSUARDI**

**NIM : 30201504024**

**NIM : 30201504075**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG**  
**SEMARANG**  
**2019**

**USULAN PENELITIAN TUGAS AKHIR**  
**OPTIMALISASI PADA PROYEK PERUMAHAN**  
**VILLA RUDENSIA**

Yang diajukan oleh :

AFIF NOOR FACHRUDIN  
30.2015.04.024

BARUNA SAMSUARDI  
30.2015.04.075

Telah disetujui oleh :

Pembimbing Utama

  
Dr. Ir. H. Kartono Wibowo. M.M., M.T

Tanggal : 23 April 2019

Pembimbing Pendamping

  
Ir. Gata Dian Asfari. M.T

Tanggal : 23 April 2019

Mengetahui  
Ketua Program Studi Teknik Sipil

  
Ari Sentani, S.T., M.Sc





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  
OPTIMALISASI PADA PROYEK PERUMAHAN  
VILLA RUDENSIA**

Disusun oleh :



**AFIF NOOR FACHRUDIN**

**NIM : 30201504024**



**BARUNA SAMSUARDI**

**NIM : 30201504075**

Telah disetujui dan disahkan di Semarang, Tanggal : 28 Agustus 2019

Tim Penguji

1. Dr. Ir. H. Kartono Wibowo, M.M., M.T
2. Ir. Gata Dian Asfari, M.T
3. Selvia Agustina, S.T., M.Eng

Tanda Tangan

Universitas Islam Sultan Agung  
Program Studi Teknik Sipil  
Fakultas Teknik



Ketua,

*[Signature]*  
Sentani, S.T., M.Sc



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**

No: 16 / A.2 / SA - T / VIII / 2019

Pada hari ini tanggal 27 Agustus 2019 berdasarkan surat keputusan rektor Universitas Islam Sultan Agung ( UNISSULA ) Semarang perihal penunjukan dosen pembimbing dan asisten dosen pembimbing :

1. Nama : Dr. Ir. H. Kartono Wibowo, M.M., M.T  
Jabatan Akademik : Lektor Kepala  
Jabatan : Dosen Pembimbing I
2. Nama : Ir. Gata Dian Asfari, M.T  
Jabatan Akademik : Lektor  
Jabatan : Dosen Pembimbing II

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa yang tersebut di bawah ini telah menyelesaikan bimbingan Tugas Akhir / Skripsi :

Nama : Afif Noor Fachrudin  
NIM : 30201504024

Nama : Baruna Samsuardi  
NIM : 30201504075

Judul : OPTIMALISASI PADA PROYEK PERUMAHAN VILLA RUDENSIA

Dengan tahapan sebagai berikut :

No	Tahapan	Tanggal	Keterangan
1	Penunjukan dosen pembimbing	11 April 2019	-
2	Proposal	23 April 2019	-
3	Pengumpulan data	3 Mei 2019	-
4	Analisis data	25 Mei 2019	-
5	Penyusunan laporan	26 Juli 2019	-
6	Selesai laporan	14 Agustus 2019	ACC

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

Pembimbing 1

Dr. Ir. H. Kartono Wibowo, M.M., M.T

Pembimbing 2

Ir. Gata Dian Asfari, M.T



Mengetahui,  
Ketua Program Studi Teknik Sipil

Ari Sentani, S.T., M.Sc



## **PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

NAMA : AFIF NOOR FACHRUDIN

NIM : 30201504024

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul : “OPTIMALISASI PADA PROYEK PERUMAHAN VILLA RUDENSIA” benar bebas dari plagiat, dan apabila pernyataan ini terbukti tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, \_\_ / \_\_ / \_\_\_\_

Yang membuat pernyataan,

**AFIF NOOR FACHRUDIN**

## **PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

NAMA : BARUNA SAMSUARDI

NIM : 30201504075

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul : “OPTIMALISASI PADA PROYEK PERUMAHAN VILLA RUDENSIA” benar bebas dari plagiat, dan apabila pernyataan ini terbukti tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, \_\_ / \_\_ / \_\_\_\_

Yang membuat pernyataan,

**BARUNA SAMSUARDI**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda – tangan dibawah ini:

NAMA : AFIF NOOR FACHRUDIN

NIM : 30201504024

JUDUL : OPTIMALISASI PADA PROYEK PERUMAHAN VILLA  
RUDENSIA

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir ini merupakan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli saya sendiri. Saya tidak mencantumkan tanpa pengakuan bahan - bahan yang telah dipublikasikan sebelumnya atau ditulis oleh orang lain, atau sebagai bahan yang pernah diajukan untuk gelar atau ijasah pada Universitas Islam Sultan Agung Semarang atau perguruan tinggi lainnya.

Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Demikian pernyataan ini saya buat.

Semarang, 22 / 8 / 2019

Yang membuat pernyataan,



AFIF NOOR FACHRUDIN

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda – tangan dibawah ini:

NAMA : BARUNA SAMSUARDI

NIM : 30201504075

JUDUL : OPTIMALISASI PADA PROYEK PERUMAHAN VILLA  
RUDENSIA

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir ini merupakan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli saya sendiri. Saya tidak mencantumkan tanpa pengakuan bahan - bahan yang telah dipublikasikan sebelumnya atau ditulis oleh orang lain, atau sebagai bahan yang pernah diajukan untuk gelar atau ijazah pada Universitas Islam Sultan Agung Semarang atau perguruan tinggi lainnya.

Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Demikian pernyataan ini saya buat.

Semarang, 28 / 08 / 2019

Yang membuat pernyataan,

METERAI  
TEMPEL  
8FA45AFF952285437  
6000  
ENAM RIBURUPIAH  
BARUNA SAMSUARDI





## MOTTO

1. Q.S. Al Imran ayat 152

إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُتَوَكِّلِينَ

"Sehingga Allah mencintai orang-orang yang bertawakkal."

2. Q.S. Al Baqarah: 282

وَاتَّقُوا اللَّهَ وَيُعَلِّمُكُمُ اللَّهُ

"Bertaqwalah kepada Allah, maka Dia akan membimbingmu. Sesungguhnya Allah mengetahui segala sesuatu."

3. Q.S. Al Baqarah:148

فَاسْتَبِقُوا الْخَيْرَاتِ

"Berlomba-lombalah dalam kebaikan."

4. Q.S. Al Baqarah ayat 286

لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا

"Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai kesanggupannya."

5. Q.S. Al Jum'ah:11

وَاللَّهُ خَيْرُ الرَّازِقِينَ

"Dan Allah adalah sebaik-baik pemberi rezeki."

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada :

1. Kedua orang tua saya Bapak Anwar, Ibu Sumiatun dan ketiga kakak Rufiatun, Ahmad Shodiq dan Nor Said terimakasih atas semua dukungan, semangat, cinta, kasih sayang, serta doa yang telah diberikan.
2. Semua teman-teman Teknik Sipil Angkatan 2015, Sipil A 2015 kalian memberikan pelajaran, kenangan, pengalaman hidup, terimakasih teman untuk semua kebahagiaan yang telah kalian berikan.
3. Baruna Samsuardi selaku partner TA yang telah bersama sama melewati kebahagiaan skripsi ini sampai selesai.
4. Semua teman – teman seperjuangan Abdi, Aditya, Abil, Arifudin, Aziz, Rofieq, Wahyudi, Sauqy azizy yang telah menjadi teman yang sangat baik dan selalu saling berbagi kebahagiaan dan berbagi ilmu.

**AFIF NOOR FACHRUDIN**

**30201504024**

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada :

1. Kedua orang tua saya Bapak Tjasmito dan Ibu Yuniyun dan kakak saya Ardini Trismantoro, juga kakak ipar saya Atik Prima Fidinina terimakasih atas semua dukungan, semangat, cinta, kasih sayang, serta doa yang telah diberikan.
2. Semua teman-teman Teknik Sipil Angkatan 2015, Sipil A 2015 kalian memberikan pelajaran, kenangan, pengalaman hidup, terimakasih teman untuk semua kebahagiaan yang telah kalian berikan.
3. Afif Noor Fachrudin selaku partner TA yang telah bekerja bersama sama melewati kebahagiaan skripsi ini sampai selesai.
4. Semua teman – teman seperjuangan Abdi, Aditya, Afif, Arifudin, Aziz, Rofieq, Sam, Sauqy yang telah menjadi teman yang sangat baik dan selalu saling berbagi kebahagiaan dan berbagi ilmu.

**BARUNA SAMSUARDI**

**30201504075**

## **KATA PENGANTAR**

Syukur alhamdulillah kepada Allah SWT, telah memberi kemudahan dan kesehatan bagi kami yang telah menyelesaikan tugas akhir dengan judul “**Optimalisasi Pada Proyek Perumahan Villa Rudensia**”. Pembuatan Tugas Akhir ini tercapai karena adanya bantuan pihak pihak yang terkait, Kami mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Kedua Orang Tua yang telah memberikan doa dan motivasi serta dukungan moril, untuk kelancaran dalam menempuh studi S1.
2. Bapak Ir. H. Rachmat Mudyono, M.T., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
3. Bapak Ari Sentani, S.T., M.Sc. sebagai Ketua Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung.
4. Bapak Dr. Ir. H. Kartono Wibowo, M.M., M.T. sebagai Dosen Pembimbing I Tugas Akhir, yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, nasihat, serta saran kepada penulis sehingga laporan Tugas Akhir ini selesai.
5. Ibu Ir. Gata Dian Asfari, M.T. sebagai Dosen Pembimbing II Tugas Akhir, yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, nasihat, serta saran kepada penulis sehingga laporan Tugas Akhir ini selesai tepat waktu.
6. Bapak / Ibu Dosen Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung Semarang atas ilmu yang telah diberikan selama ini.
7. Semua teman Teknik Sipil yang telah memberikan semangat dan dukungan. Semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal. Amin.

Apabila dalam penulisan Laporan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan dan kesalahan, kami mengucapkan maaf yang sebesar-besarnya, semoga bermanfaat dan menambah pengetahuan kita semua. Amin.

Semarang,                      2019

Penulis