

TUGAS AKHIR

**PERENCANAAN TEKNIS BENDUNG JRAGUNG KECAMATAN
PRINGAPUS KABUPATEN SEMARANG**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Memperoleh Derajat
Sarjana Strata Satu (S1) Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil
Universitas Islam Sultan Agung Semarang**



Disusun Oleh :

Andiyani Putri
30.2014.03.698

Irawati Intan Putri
30.2014.03.800

**FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
S E M A R A N G
2 0 1 8**

TUGAS AKHIR

**PERENCANAAN TEKNIS BENDUNG JRAGUNG KECAMATAN
PRINGAPUS KABUPATEN SEMARANG**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Memperoleh Derajat
Sarjana Strata Satu (S1) Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil
Universitas Islam Sultan Agung Semarang**



Disusun Oleh :

Andiyani Putri
30.2014.03.698

Irawati Intan Putri
30.2014.03.800

**FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2018**

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : 1. Andiyani Putri (30201403698)

2. Irawati Intan Putri (30201403800)

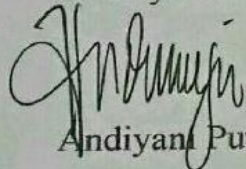
Jurusan : Teknik Sipil

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya yang berjudul : PERENCANAAN TEKNIS BENDUNG JRAGUNG KECAMATAN PRINGAPUS KABUPATEN SEMARANG adalah karya ilmiah yang bebas dari plagiat. Jika kemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam Tugas Akhir/Skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Semarang, Agustus 2018

Oleh:

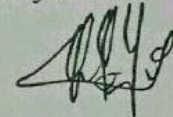
Penyusun I



Andiyani Putri

30201403698

Penyusun II

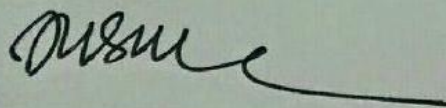


Irawati Intan Putri

30201403800

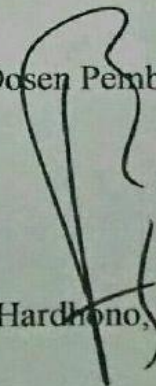
Disetujui:

Dosen Pembimbing I



(Dr. Ir. H. Soedarsono, M.Si.)

Dosen Pembimbing II



(Ir. H. Tri Hardono, Dipl. HE. MT)

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Irawati Intan Putri

Nim : 30201403800

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir/Skripsi saya yang berjudul : Perencanaan Bendung Jragung Dengan Menggunakan Inovasi Inti Bendung Beton Bertulang 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 kemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam Tugas Akhir/Skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Semarang, Agustus 2018



Irawati Intan Putri
Irawati Intan Putri



**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
PERENCANAAN TEKNIS BENDUNG JRAGUNG KECAMATAN PRINGAPUS
KABUPATEN SEMARANG**



**Andiyani Putri
30201403698**



**Irawati Intan Putri
30201403800**

Telah disetujui pada tanggal:

Oleh:

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dr. Ir. H. Soedarsono, M.Si.

Ir. H. Tri Hardono, Dipl, HE, MT.

Disahkan,

Ketua Program Studi Teknik Sipil

Fakultas Teknik UNISSULA



Ari Sentani, ST, M.Sc.

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga laporan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik tentang "Perencanaan Teknis Bendung Jragung Kecamatan Pringapus Kabupaten Semarang".

Penyelesaian laporan ini dimaksudkan untuk menyelesaikan Program Studi Strata 1 (S1) di Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Laporan Tugas Akhir ini semata-mata tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang sangat membantu. Untuk itu tiada kata-kata yang lebih tepat selain ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ir. H. Soedarsono, M.Si. selaku Dosen Pembimbing I Tugas Akhir, yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan bimbingan kepada kami dengan penuh kesabaran dan memberikan dorongan semangat untuk kami serta memberikan kritik dan saran mengenai laporan tugas akhir.
2. Bapak Ir. H. Tri Hardono, Dipl, HE,MT selaku Dosen Pembimbing II Tugas Akhir, telah meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan bimbingan kepada kami dengan penuh kesabaran dan memberikan dorongan semangat untuk kami serta memberikan kritik dan saran mengenai laporan tugas akhir.
3. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Disadari, karena keterbatasan ilmu pengetahuan, kemampuan, dan pengalaman yang kami miliki, dalam Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, segala saran dari pembaca sangat kami harapkan demi hasil yang lebih baik dan semoga Tugas Akhir ini memenuhi syarat untuk menyelesaikan program Strata 1 (S1) Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, September 2018

Andiyani Putri

30201403698

Irawati Intan Putri

30201403800

MOTTO

“Boleh jadi kamu membenci sesuatu, padahal ia amat baik bagi kamu. Dan boleh jadi kamu mencintai sesuatu, padahal ia amat buruk bagi kamu. Allah Maha mengetahui sedangkan kamu tidak mengetahui” (**Al-Baqarah: 216**)

ذِي يُحِبُّ اللَّهُ الْعَامِلَ إِذَا عَمِلَ أَنْ تُحْسِنَ . رواه الطز ان

“Allah mencintai pekerjaan yang apabila bekerja ia menyelesaikannya dengan baik.” (**HR. Thabrani**)

بِأَنْفُسِهِمْ مَا يُغَيِّرُوا حَتَّى بِقَوْمٍ مَا يُغَيِّرُ لَا اللَّهُ إِنَّ

“Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan suatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri.” (**QS. Ar-Ra'd: 11**)

“Datang untuk berjuang dan bertahan, bukan untuk menyerah dan pergi.”
(**Andiyani Putri**)

“Kerjakan bagianmu, sisanya biar Allah yang membantumu.”

(**Irawati Intan Putri**)

PERSEMBAHAN

❖ *Andiyani Putri*

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah yang saya rasakan hingga saat ini. Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk :

1. Orang tua saya tercinta, Bapak **Supendi** dan Ibu **Yani Rismawati** yang mencintai dan mendukung dengan tulus serta tiada henti menyebut namaku dalam do'anya.
2. **Dr. Ir. H. Soedarsono, M.Si.** dosen pembimbing yang tidak pernah lelah memberikan ilmunya serta memberikan semangat dan dorongan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. **Ir. H. Tri Hardhono, Dipl, HE,MT.** dosen pembimbing yang tidak pernah lelah memberikan ilmunya pada kami serta memberikan arahan semangat dan dorongan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Dosen-dosen FT terutama dosen Teknik Sipil, yang telah berbagi ilmu dan mendidik kami, hingga mengerti banyak hal sampai saat ini.
5. Mas **M. Dika Nurkhafid, ST.**, yang telah memberikan ilmu serta arahan, mengajari banyak hal sehingga terselesaikannya Tugas Akhir ini.
6. **Eka Koestiana Soeridjal** yang telah membantu saya untuk menyelesaikan Tugas Akhir.
7. **Irawati Intan Putri** (Partner TA) yang selama ini berjuang bersama dan selalu sabar dengan saya untuk menyelesaikan Tugas Akhir.
8. Teman terbaikku ciwi-ciwiku **Desy Nurulliana, Mareta Safirani Haryanto, Umi Rahayu, Intan Pamudar, Reva Rista, Dewi Bussaina, Nurul Saras, Eva Fachrunisa, Zakina Putri** selalu mendukung dan memberikan semangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
9. **Vanny Dhea** terimakasih selalu ada untuk membantu dan memeberikan semangat dalam menyelesaikan Tgas Akhir.
10. Teman-teman Teknik Sipil angkatan 2014, terutama untuk Sipil kelas C.
11. Almamater Kebangganku Fakultas Teknik UNISSULA, JAYA.

❖ ***Irawati Intan Putri***

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah yang saya rasakan hingga saat ini. Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk :

1. Orang tua saya tercinta, Ayah **Mustaqim Alhasif** dan ibu **Neni Rohaeny** yang mencintai dan mendukungu dengan tulus serta tiada henti menyebut namaku dalam do'anya.
2. **Dr. Ir. H. Soedarsono, M.Si.** dosen pembimbing yang tidak pernah lelah memberikan ilmunya serta memberikan arahan semangat dan dorongan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. **Ir.h. Tri Hardhono Dipl, HE, MT.** dosen pembimbing yang tidak pernah lelah memberikan ilmunya serta memberikan arahan semangat dan dorongan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Dosen-dosen FT terutama dosen Teknik Sipil, yang telah berbagi ilmu dan mendidik kami, hingga mengerti banyak hal sampai saat ini.
5. **M. Dika Nurkhafid, ST.** yang selama ini berjuang bersama dan selalu sabar dengan saya untuk menyelesaikan Tugas Akhir.
6. **Andiyani Putri** (Partner TA) yang selama ini berjuang bersama menyelesaikan Tugas Akhir.
7. Teman terbaikku **Desy Nurulliana, Mareta Safirani Haryanto, Umi Rahayu, Intan Pamudar, Reva Rista, Dewi Bussaina, Nurul Saras, Eva Fachrunisa, Zakina Putri, Yuli Risqi Sa'adati, Nila N.** dan temen ciwi-ciwi kelas C selalu mendukung dan memberikan semangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Teman-teman Teknik Sipil angkatan 2014, terutama Sipil kelas C.
9. Almamater Kebangganku FT unissula.