

TUGAS AKHIR

**ANALISIS KEBUTUHAN AIR BERSIH DAN KETERSEDIAAN
AIR DARI TAMBAHAN SISTEM POLDER DI WILAYAH
KECAMATAN WONOKERTO KABUPATEN PEKALONGAN**

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



Disusun Oleh :

WAHYU RESTU AJI

30201504279

ZAENUR ROZIQIN

30201504293

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

S E M A R A N G

2019

Usulan Penelitian Tugas Akhir
ANALISIS KEBUTUHAN AIR BERSIH DAN KETERSEDIAAN AIR
DARI TAMBAHAN SISTEM POLDER DI WILAYAH KECAMATAN
WONOKERTO KABUPATEN PEKALONGAN

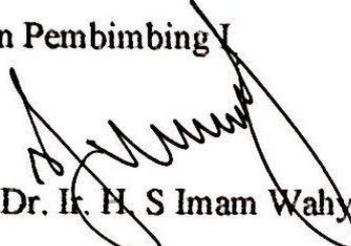
Yang diajukan oleh :

Wahyu Restu Aji
3.02.015.04279

Zaenur Roziqin
3.02.015.04293

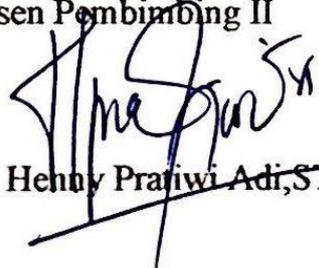
Telah disetujui oleh :

Dosen Pembimbing I


Prof. Dr. Ir. H. S. Imam Wahyudi, DEA

Tanggal : 3 Agustus 2019

Dosen Pembimbing II


Dr. Henry Pratiwi Adi, ST., MT.

Tanggal : 3 Agustus 2019

Mengetahui
Ketua Program Studi Teknik Sipil


Ari Sentani, ST., MSc.



**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
ANALISIS KEBUTUHAN AIR BERSIH DAN KETERSEDIAAN AIR
DARI TAMBAHAN SISTEM POLDER DI WILAYAH KECAMATAN
WONOKERTO KABUPATEN PEKALONGAN**

Oleh :



Wahyu Restu Aji
3.02.015.04279



Zaenur Roziqin
3.02.015.04293

Telah disetujui dan disahkan di Semarang,.....

Tim Penguji

1. Prof. Dr. Ir. H. S. Imam Wahyudi, DEA
2. Dr. Henny Pratiwi Adi, ST, MT
3. Ari Sentani, ST.,M.Sc

Tanda Tangan

Universitas Islam Sultan Agung
Program Studi Teknik Sipil
Fakultas Teknik
Ketua

Ari Sentani, ST., MSc.



**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:

Pada hari ini tanggal 3 Agustus 2019 berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang perihal penunjukan Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II :

- 1.Nama : Prof. Dr. Ir. H. S Imam Wahyudi, DEA
Jabatan Akademik : Dosen
Jabatan : Dosen Pembimbing I
2.Nama : Dr. Henny Pratiwi Adi,ST.,MT.
Jabatan Akademik : Dosen
Jabatan : Dosen Pembimbing II

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

Nama : Wahyu Restu Aji Nama : Zaenur Roziqin
NIM : 3.02.015.04279 NIM : 3.02.015.04293

Judul : Analisis Kebutuhan Air Bersih dan Ketersediaan Air Dari Tambahan Sistem Polder di Wilayah Kecamatan Wonokerto Kabupaten Pekalongan

Dengan tahapan sebagai berikut :

No	Tahapan	Tanggal	Keterangan
1	Penunjukan dosen pembimbing	01 April 2019	-
2	Pengumpulan data	02 Mei 2019	-
3	Penyusunan laporan	10 April 2019	-
4	Selesai laporan	03 Agustus 2019	ACC

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

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Prof. Dr. Ir. H. S Imam Wahyudi, DEA

Dr. Henny Pratiwi Adi,ST.,MT.

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Sipil

Ari Sentani, ST., MSc.

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

NAMA : Wahyu Restu Aji

NIM : 3.02.015.04279

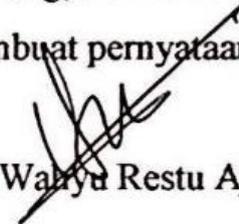
dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul : Analisis Kebutuhan Air Bersih dan Ketersediaan Air Dari Tambahan Sistem Polder di Wilayah Kecamatan Wonokerto Kabupaten Pekalongan

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, 3 / 08 / 2019

Yang membuat pernyataan,


Wahyu Restu Aji

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda – tangan dibawah ini:

NAMA : Wahyu Restu Aji
NIM : 3.02.015.04279
JUDUL : Analisis Kebutuhan Air Bersih dan Ketersediaan Air Dari
Tambahan Sistem Polder di Wilayah Kecamatan Wonokerto
Kabupaten Pekalongan

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 dipublikasi 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, 26 / 08/ 2019

Yang membuat pernyataan,


(materai Rp 6000,-)

Wahyu Restu Aji

MOTTO

“Orang yang menuntut ilmu berarti menuntut rahmat; orang yang menuntut ilmu menjadikan rukun islam dan pahala yang diberikan kepadanya sama dengan para nabi.”

(HR.Dailani dari Anas R.A)

“Sesungguhnya, jika engkau menghabiskan jatah gagalmu, engkau mau tidak mau berhasil.” (Mario Teguh)

“Jangan ingat lelahnya belajar, tapi ingat buah manisnya yang bisa dipetik kelak ketika sukses.” (Anonim)

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.” (Surat Asy Syarh ayat 5-6)

“Orang yang pesimis selalu melihat kesulitan di setiap kesempatan, tapi orang yang optimis selalu melihat kesempatan dalam setiap kesulitan.”

(Ali Bin Abi Thalib)

MOTTO

“Hidup itu seperti bersepeda, kalau kamu ingin menjaga keseimbanganmu, kamu harus terus bergerak maju”

(Albert Einstein)

“Untuk jadi maju memang banyak hambatan. Kecewa semenit dua menit boleh, tetapi setelah itu harus bangkit lagi.”

(Joko Widodo)

“Tidak penting seberapa lambat anda melaju, selagi anda tidak berhenti”

(Anonim)

“Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat.” (QS. Al-Mujadilah : 11)

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah SWT, Tuhan pemilik jiwa dan semesta alam. Sholawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Tugas akhir ini saya persembahkan kepada :

1. Kedua orang tua saya, Ayah saya Subur Lesmono Putro dan Ibu saya Suni atas semua dukungan, kasih sayang, kesabaran dan do'a
2. Adik-Adik saya dan keluarga besar yang telah memberikan dukungan dan doa sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.
3. Dosen – dosen UNISSULA Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil, terimakasih atas semua ilmu yang bermanfaat.
4. Partner laporan tugas akhir Wahyu Restu Aji Terimakasih atas waktu dan kesabarannya sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Siti Fatimah telah memberikan dukungan, bantuan juga semangat serta doa yang telah diberikan sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan
6. Teman – Teman KKC Family Terimakasih atas bantuan dan semangat yang kalian berikan
7. Kawan – Kawan Fakultas Teknik Sipil UNISSULA angkatan 2015, Terimakasih atas semua bantuan, perhatian dan semangatnya.

Zaenur Roziqin

NIM : 3.02.015.04293

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur kita panjatkan kehadirat ALLAH SWT, atas rahma, hidayah dan segala karunianya kami dapat menyelesaikan Tugas Akhir / Skripsi ini yang berjudul “ Analisis Kebutuhan Air Bersih dan Ketersediaan Air dari Tambahan Sistem Polder di Wilayah Kecamatan Wonokerto Kabupaten Pekalongan”. Tugas Akhir kami ini diajukan untuk memenuhi syarat dalam terselesainya Progam Sarjana (S1) Teknik Sipil di Universitas Islam Sultan Agung Semarang,

Kami selaku penulis mengucapkan terimakasih yang begitu besar kepada :

1. Yth. Bapak Ir. Rahmat Mudiyo MT. PH. D selaku Dekan Fakultas Teknik UNISSULA.
2. Yth. Bapak Ari Sentani ST. MSc selaku ketua jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik UNISSULA dalam segala bantuan apapun yang telah diberikan.
3. Yth. Bapak Prof Dr. Ir. H. S. Imam Wahyudi. DEA selaku dosen Pembimbing I Tugas Akhir, yang telah membantu dan merelakan waktunya dan juga tenaga demi memberikan bimbingan dengan kesabaran yang penuh, pemikiran, saran, kritik, dan dukungan.
4. Yth. Ibu Dr. Henny Pratiwi ST. MT selaku dosen pembimbing II Tugas Akhir kami, yang telah mendukung dan selalu memberi semangat dan juga yang rela meluangkan waktunya demi memberikan bimbingan dan dorongan semangat kepada kami.
5. Orang tua, keluarga, serta para sahabat dari kami atas dorongan dan dukungan serta bantuan yang telah diberikan.

Kami sadar bahwa dalam penyelesaian Tugas Akhir ini masih sangat jauh dari kata sempurna, hal ini dikarenakan terbatasnya pengetahuan kami sebagai penulis. Oleh karena itu kami mengharapkan kritik dan saran yang bisa membangun demi sempurnanya laporan ini dan semoga bisa bermanfaat untuk dunia teknik sipil.

Semarang, Agustus 2019

Wahyu Restu Aji
30201504279

Zaenur Roziqin
30201504283