

## **TUGAS AKHIR**

### **DESAIN KOLAM TAMPUNG DAN IRIGASI TAMBAK GARAM KECAMATAN KALIORI KABUPATEN REMBANG**

Disusun Dalam Rangka Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan  
Pendidikan Program Sarjana Strata 1 (S-1) Program Studi Teknik Sipil  
Universitas Islam Sultan Agung Semarang



**Disusun Oleh :**

**BONANG SAKA AJI  
NIM : 30201700199**

**MUHAMMAD ABDUL WAHAB  
NIM : 30201700206**

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

**2019**



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

Jl. Raya Kaligawe KM. 4 Po. Box 1054 Telp. (024) 6583584 Ext. 507 Semarang 50112

**LEMBAR PENGESAHAN**

**DESAIN KOLAM TAMPUNG DAN IRIGASI TAMBAK GARAM  
KECAMATAN KALIORI KABUPATEN REMBANG**

Oleh :



**BONANG SAKA AJI**

**30201700199**



**MUHAMMAD ABDUL WAHAB**

**30201700206**

Telah disetujui dan disahkan di Semarang, **6**, Maret, 2019

Tim Penguji

1. Ir. Faiqun Ni'am, MT., Ph.D.
2. Ir. Gata Dian Asfari, MT.
3. Prof. Dr. Ir. H. Slamet Imam Wahyudi, DEA

Tanda Tangan

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Teknik Sipil  
Fakultas Teknik UNISSULA

**(Ari Sentani ST., M.Sc.)**

Usulan Penelitian Tugas Akhir

**DESAIN KOLAM TAMPUNG DAN IRIGASI TAMBAK GARAM  
KECAMATAN KALIORI KABUPATEN REMBANG**

Yang diajukan oleh

**BONANG SAKA AJI**

**30201700199**

**MUHAMMAD ABDUL WAHAB**

**30201700206**

Telah di setujui Oleh

Dosen Pembimbing I



**(Ir. M. Faigun Ni'am, MT., Ph.D.)**

Tanggal.....

Dosen Pembimbing II



**(Ir. Gata Dian Asfari, MT.)**

Tanggal.....

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Teknik Sipil  
Fakultas Teknik UNISSULA



**(Ari Sentani, ST., M.Sc.)**



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

Jl. Raya Kaligawe KM. 4 Po. Box. 1045 Telp. (024) 6583584 Ext. 507 Semarang 50112

**BERITA ACARA BIMBINGAN TUGAS AKHIR**

No:

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

1. Nama : Ir. M. Faiqun Ni'am, MT.,Ph.D.  
Jabatan Akademik : Lektor  
Jabatan : Dosen Pembimbing I  
2. Nama : Ir. Gata Dian Asfari, MT.  
Jabatan Akademik : Lektor  
Jabatan : Dosen Pembimbing II

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

Nama : Bonang Saka Aji  
NIM : 30201700199

Nama : Muhammad Abdul Wahab  
NIM : 30201700206

Judul : "DESAIN KOLAM TAMPUNG DAN IRIGASI TAMBAK GARAM  
KECAMATAN KALIORI KABUPATEN REMBANG"

Dengan tahapan sebagai berikut :

No	Tahapan	Tanggal	Keterangan
1	Penunjukan dosen pembimbing	01/10/2018	
2	Proposal		ACC
3	Pengumpulan data	19/10/2018	
4	Analisis data	17/12/2018	
5	Penyusunan laporan	27/01/2019	
6	Selesai laporan	15/02/2019	ACC

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

Pembimbing I

Ir. M. Faiqun Ni'am, MT.,Ph.D.

Pembimbing II

Ir. Gata Dian Asfari, MT.

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Teknik Sipil

Ari Sentani, ST., MSc.

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

NAMA : BONANG SAKA AJI

NIM : 30201700199

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul :

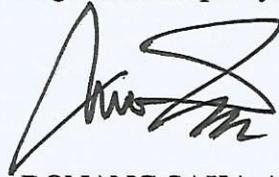
**“DESAIN KOLAM TAMPUNG DAN IRIGASI TAMBAK GARAM  
KECAMATAN KALIORI KABUPATEN REMBANG,,**

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, 6 / 03 / 2019

Yang membuat pernyataan,



BONANG SAKA AJI

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

NAMA : MUHAMMAD ABDUL WAHAB

NIM : 30201700206

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul :

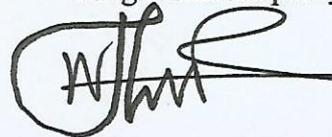
**“DESAIN KOLAM TAMPUNG DAN IRIGASI TAMBAK GARAM  
KECAMATAN KALIORI KABUPATEN REMBAN,,**

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, 6 / 03 / 2019

Yang membuat pernyataan,



MUHAMMAD ABDUL WAHAB

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda-tangan dibawah ini:

NAMA : BONANG SAKA AJI

NIM : 30201700199

JUDUL :

**“DESAIN KOLAM TAMPUNG DAN IRIGASI TAMBAK GARAM  
KECAMATAN KALIORI KABUPATEN REMBANG”**

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, 6 / 03 / 2019

Yang membuat pernyataan,



BONANG SAKA AJI

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda – tangan dibawah ini:

NAMA : MUHAMMAD ABDUL WAHAB

NIM : 30201700206

JUDUL :

**“DESAIN KOLAM TAMPUNG DAN IRIGASI TAMBAK GARAM  
KECAMATAN KALIORI KABUPATEN REMBANG”**

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, 6 / 03 / 2019

Yang membuat pernyataan,



MUHAMMAD ABDUL WAHAB

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO

*“Sesungguhnya bersama kesulitan pasti ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai ( dari suatu urusan ), Tetaplah bekerja keras (Untuk urusan yang lain)”(Qs 94: 6-7 )*

*“Sekali terjun dalam perjalanan jangan pernah mundur sebelum meraihnya, karena sukses itu harus melewati banyak proses, bukan hanya menginginkan hasil akhir dan tahu beres, meskipun kenyataannya banyak hambatan, percayalah tidak ada jalan lain untuk meraih sukses selain melewati yang namanya proses”.(Armeliani)*

*Sedikit pengetahuan yang di terapkan jauh lebih berharga ketimbang banyak pengetahuan yang tak di manfaatkan ”(kahlil gibran)*

## PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT, Tuhan pemilik jiwa dan Semesta alam. Sholawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepadajunjunan kita Nabi besar Muhammad SAW.

Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada :

1. Kedua orang tua saya atas semua Kasih sayang, kesabaran dan do'a. Serta dukungan yang berupa moril dan materil.
2. Saudara- saudara serta keluarga besar yang telah memberikan dukungan dan doa sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.
3. Bapak Ir. M. Faiqun Ni'am, MT., Ph.D. Selaku dosen pembimbing satu yang dengan sabar mengajarkan ilmu pengetahuan secara luas tentang keteknikan sekaligus mengajarkan kiat-kiat sukses dalam menghadapi tugas akhir.
4. Ibu Ir. Gata Dian Asfari, MT. Selaku dosen pembimbing dua dua yang dengan sabar memberikan arahan serata Bimbingan dan motivasinya.
5. Teman-teman Fakultas Teknik Jurusan Sipil atas persahabatan, kebersamaan dan kekompakannya.
6. Almamaterku Teknik Sipil Universitas Islam Sultan Agung beserta segenap angkatan.
7. Segenap rekan- rekan yang telah memberikan do'a dan dukungan.

**BONANG SAKA AJI**

## PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT, Tuhan pemilik jiwa dan Semesta alam. Sholawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW.

Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada :

1. Kedua orang tua saya atas semua Kasih sayang, kesabaran dan do'a. Serta dukungan yang berupa moril dan materil.
2. Saudara- saudara serta keluarga besar yang telah memberikan dukungan dan doa sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.
3. Bapak Ir. M. Faiqun Ni'am, MT.Ph.D. Selaku dosen pembimbing satu yang dengan sabar mengajarkan ilmu pengetahuan secara luas tentang keteknikan sekaligus mengajarkan kiat-kiat sukses dalam menghadapi tugas akhir.
4. Ibu Ir. Gata Dian Asfari, MT. Selaku dosen pembimbing dua yang dengan sabar memberikan arahan serata Bimbingan dan motivasinya.
5. Teman-teman Fakultas Teknik Jurusan Sipil atas persahabatan, kebersamaan dan kekompakannya
6. Almamaterku Teknik Sipil Universitas Islam Sultan Agung beserta segenap angkatan.
7. Segenap rekan- rekan yang telah memberikan do'a dan dukungan.

**MUHAMMAD ABDUL WAHAB**

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT, karena hanya dengan rahmat dan karunia-Nya laporan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik tentang ” **Desain Kolam Tampung Dan Irigasi Tambak Garam di Kali Ori Rembang** ”. Tugas Akhir ini diajukan untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Program Sarjana Teknik Sipil di Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Yth :

1. Bapak Ir. M. Faiqun Ni'am, MT.,Ph.D selaku Dosen Pembimbing Satu (I) Tugas Akhir, yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran, pemikiran, kritik, saran dan dorongan semangat
2. Ibu Ir. Gata Dian Asfari, MT. selaku Dosen Pembimbing Dua (II) Tugas Akhir, yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran, pemikiran, kritik, saran dan dorongan semangat
3. Bapak Ir. H. Rachmat Mudiyo, MT, Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung
4. Bapak Ari Sentani ST., M.Sc selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung.
5. Kedua orang tua yang telah memberikan doa dan motivasi.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Kami sadari, keterbatasan ilmu pengetahuan, kemampuan, serta pengalaman yang dimiliki, dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat kami harapkan untuk menjadikannya lebih baik dan lebih menuju pada kesempurnaan.

Akhir kata, kami sebagai penulis berharap semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat khususnya bagi perkembangan ilmu sipil dan untuk pembaca pada umumnya serta semua pihak yang memerlukan.

Semarang, Maret 2019

Bonang Saka Aji : 30201700199

Muhammad Abdul Wahab : 30201700206