

**TUGAS AKHIR**

**ANALISIS HIDROLOGI SUNGAI BANJIR KANAL TIMUR  
DI KAWASAN SAWAH BESAR KELURAHAN KALIGAWA  
KOTA SEMARANG**

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



**Dibuat oleh:**

**Moh Nur Asrori**

**30201303527**

**Prima Tegar Saputro**

**30201303572**

**FAKULTAS TEKNIK JURUSAN TEKNIK SIPIL  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
SEMARANG  
2017**



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 : civi.  
unissula@syuhro.com

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS HIDROLOGI SUNGAI BANJIR KANAL TIMUR  
DI KAWASAN SAWAH BESAR KELURAHAN KALIGAWA  
KOTA SEMARANG

Yang diajukan oleh:



Moh Nur Asrori  
30201303527



Prima Tegar S  
30201303572

Telah disetujui dan disahkan di Semarang, tanggal 2017

Dosen Pembimbing I

(Ir. Moh. Faiqun Ni'am, MT., Ph.D)

Dosen Pembimbing II

(Dra. nafiah , Msi)



Mengetahui,  
Ketua Jurusan Teknik Sipil

Dr. Abdul Rochim, ST, MT.)



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

Jl. Raya Kaligawe Km.4 Telp. (024) 6553581 Faks.507 Faks.(024) 66582455 Semarang 50112 Email : civil@unissula.ac.id

**BERITA ACARA TUGAS AKHIR/SKRIPSI  
04/A.2/SA-T/XI/2016**

Pada hari ini Kamis, tanggal ... agustus 2017 berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang perihal penunjukan Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II:

- |                  |                                    |
|------------------|------------------------------------|
| 1. Nama          | : Ir. Moh. Faiqun Ni'am, MT., Ph.D |
| Jabatan Akademik | : Lektor                           |
| Jabatan          | : Dosen Pembimbing I               |
| 2. Nama          | : Dra.nafiah Msi                   |
| Jabatan Akademik | : Asisten Ahli                     |
| Jabatan          | : Dosen Pembimbing II              |

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

Judul : Analisis Hidrologi Sungai Banjir Kanal Timur Di Kawasan Sawah Besar Kelurahan Kaligawe

Dengan tahapan adalah sebagai berikut:

NO	TAHAPAN	TANGGAL	KETERANGAN
1.	Penunjukan Dosen Pembimbing	28 April 2017	-
2.	Konsultasi Pengambilan Judul dan Materi Tugas Akhir (TA)	07 Mei 2017	Acc
3.	Pengumpulan Data	25 Mei 2017	-
4.	Analisis Data	10 Juni 2017	-
5.	Pembahasan dan Penyusunan Laporan Tugas Akhir (TA)	15 Juni 2017	-
6.	Laporan Tugas Akhir Selesai	23 Agustus 2017	Acc

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

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

(Ir. Moh. Faiqun Ni'am, MT., Ph.D)

(Dra.nafiah, Msi)



Mengetahui,  
Ketua Jurusan Teknik Sipil

(Dr. Abdul Rochim, ST, MT)

## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : 1. Moh Nur Asrori (30201303527)  
2. Prima Tegar Saputro (30201303572)  
Jurusan : Teknik Sipil

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir/ Skripsi saya yang berjudul : ANALISIS HIDROLOGI SUNGAI BANJIR KANAL, TIMUR DI KAWASAN SAWAH BESAR KELURAHAN KALIGAWA KOTA SEMARANG adalah karya ilmiah yang bebas 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, 5 September 2017

Oleh :

Penyusun I



Moh Nur Asrori

NIM : 30201303527

Penyusun II



Prima Tegar Saputro

NIM : 30201303572

Disetujui :

Dosen Pembimbing I



(Ir. Moh Faiqun Ni'am, MT., Ph.D.)

Dosen Pembimbing II

(Dra. Nafi'ah, M.Si)

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **Prima Tegar Saputro**

NIM : **30201303572**

Dengan ini saya nyatakan bahwa Karya Tulis Imiah yang berjudul :

### **ANALISIS HIDROLOGI SUNGAI BANJIR KANAL TIMUR DI KAWASAN SAWAH BESAR KELURAHAN KALIGAWA KOTA 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, 5 September 2017



**Prima Tegar Saputro**

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Moh Nur Asrori

NIM : 30201303527

Dengan ini saya nyatakan bahwa Karya Tulis Imiah yang berjudul :

**ANALISIS HIDROLOGI SUNGAI BANJIR KANAL TIMUR DI KAWASAN  
SAWAH BESAR KELURAHAN KALIGAWA KOTA 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, 5 September 2017

  
Moh Nur Asrori

## MOTTO

- Dan memberinya rezeki dari arah yang tiada disangka-sangkanya. Dan barangsiapa yang bertawakkal kepada Allah niscaya Allah akan mencukupkan (keperluan)nya. Sesungguhnya Allah melaksanakan urusan yang (dikehendaki)Nya. Sesungguhnya Allah telah mengadakan ketentuan bagi tiap-tiap sesuatu.  
(Surat At-Talaq Ayat 3)
- Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan maka apabila telah selesai (dari suatu urusan) kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain dan hanya kepada Tuhanlah hendaknya kamu berharap  
(Qs. Alam Nasyrah: 7,9)
- "Barangsiapa berjalan di suatu jalan untuk mencari ilmu, niscaya Allah akan memudahkan baginya jalan ke surga."  
(HR Tirmidzi No. 2570)
- *Thoughts give birth to actions, actions spawned a habit, habit bore the character, and the character created fate.*  
(Aristoteles)
- Tuhan menilai apa yang kita beri dengan melihat apa yang kita simpan..  
(Buya Hamka)
- *Life sould not be made difficult.*  
(SATR)

## PERSEMBAHAN

### *Pembuatan tugas akhir ini kami persembahkan kepada:*

- ❖ Allah Azza Wa Jalla, Maha Agung, Maha Perkasa maupun Maha Bijaksana yang memudahkan kami dalam menyusun penelitian kami.
- ❖ Nabi Muhammad SAW bin Abdullah bin Abdul Muthallib, Sang Pemimpin dan teladan terhebat yang pernah lahir di dunia ini yang menjadi panutan seluruh umat di dunia
- ❖ Ayah tercinta, H.Syaemuri, yang selalu mendoakan demi kelancaran dalam membuat tugas akhir kami.
- ❖ Ibu tercinta, Hj.Siti Aminah yang dengan sabar mendidik dan mendoakan agar tercapai kesuksesan.
- ❖ Kakak-kakakku tersayang : Mohammad Nur Faizin, Amirudin Habibi, Nur Ida Fitriah dan Nur Ida Farida.
- ❖ Ir. M. Faiqun Ni'am., MT.,Ph.D, Dra Nafiah Msi, pembimbing satu dan pembimbing dua kami yang selalu memberikan masukan agar penelitian kami cepat selesai pada waktunya.
- ❖ Kurniawan, ST selaku staf Psda provinsi selaku pemberi bantuan dan kemudahan dalam mendapatkan data yang dibutuhkan beserta masukkan yang bermanfaat.
- ❖ Teman-teman Fakultas Teknik Jurusan Sipil angkatan 2012/2013 dan seluruh Mahasiswa Teknik UNISSULA yang selalu memberikan semangat dan motivasi.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadirat 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 kepada pihak-pihak yang terhormat :

1. Bapak Ir. H. Prabowo Setiyawan, MT., Ph.D. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Bapak Ir. Moh Faiqun Ni'am, MT., Ph.D. Selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Dra. Nafiah, M.Si. Selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, nasehat serta arahan yang sangat bermanfaat kepada kami.
3. Saudara Budi, ST. Selaku Staf Pegawai PemProv Semarang. Para Staf BBWS, yang telah banyak membantu dan memberikan informasi serta data-data yang diperlukan dalam penyusunan Skripsi kami.
4. Secara khusus kami ingin mengucapkan terima kasih kepada Ayahanda yang kami banggakan dan Ibunda tercinta serta saudara-saudaraku yang telah banyak memberikan dukungan sehingga kami dapat menyelesaikan Studi dengan baik.

5. Ucapan terima kasih kepada teman- teman Teknik Sipil Unissula selaku teman seperjuangan dalam mengumpulkan dan mengolah data yang senantiasa dengan ikhlas turut membantu dalam penyelesaian Skripsi ini.
6. 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 penyusun dan para pembaca pada umumnya. Serta Allah SWT dapat meridhoi dan mencatat sebagai ibadah disisi-Nya, amin.

Semarang,            agustus 2017

Moh nur asrori        (30201303527)

Prima tegar S        (30201303572)