

**TUGAS AKHIR**  
**ANALISIS CURAH HUJAN UNTUK KEBUTUHAN AIR IRRIGASI**  
**TUNTANG DENGAN *SOFTWARE CROPWAT 8.0***

Diajukan untuk Memenuhi persyaratan menyelesaikan  
Pendidikan Strata Satu (S-1) di Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil  
Universitas Islam Sultan Agung Semarang



Disusun Oleh :

**Ilham Cahya Putra**  
**30.2013.03.493**

**Imha Ainun Najib**  
**30.2013.03.497**

**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

P. Raya Kaligawe Km.4 Tel. (024) 6580581 Fks.507 Fax.(024) 66582455 Semarang 50112 e-mail : oivd  
[unissula@unissula.com](mailto:unissula@unissula.com)

**Tugas Akhir**

**ANALISIS CURAH HUJAN UNTUK KEBUTUHAN AIR IRIGASI  
TUNTANG DENGAN *SOFTWARE CROPWAT 8.0***

Yang diajukan oleh :



**Ilham Cahya Putra**  
30.2013.03.493



**Imha Ainun Najih**  
30.2013.03.497

Telah disetujui dan disahkan di Semarang, tanggal

2017

Dosen Pembimbing I

Ir. Gata Dian Asfari, MT

Dosen Pembimbing II

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

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Teknik Sipil

Dr. Abdul Kochim, ST, MT



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

Jl. Raya Kaligawe Km.4 Tel. (024) 5583584 Ext.507 Fax.(024) 66582455 Semarang 50112 e-mail : civi@unissula@yahoo.com

**BERITA ACARA TUGAS AKHIR/SKRIPSI**  
**06 / A.2 / SA - T / VIII / 2017**

Pada hari ini Kamis, tanggal 24 Maret 2017 berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang perihal penunjukkan Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II :

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

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

Judul : Analisis Curah Hujan Untuk Kebutuhan Air Irigasi Tuntang dengan *Software CROPWAT 8.0*

Dengan tahapan adalah sebagai berikut:

NO	TAHAPAN	TANGGAL	KETERANGAN
1.	Penunjukan Dosen Pembimbing	April 2017	-
2.	Konsultasi Pengambilan Judul dan Materi Tugas Akhir (TA)	25 April 2017	ACC
3.	Pengumpulan Data	2 Mei 2017	-
4.	Analisis Data	9 Mei 2017	-
5.	Pembahasan dan Penyusunan Laporan Tugas Akhir (TA)	12 Juni 2017	-
6.	Laporan Tugas Akhir Selesai	16 Juni 2017	ACC

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

Dosen Pembimbing I

Ir. Gata Dian Asfari, MT

Dosen Pembimbing II

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



Mengetahui,  
Ketua Jurusan Teknik Sipil  
Dr. Abdul Rochim, ST, MT

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama IMHA AINUN NAJIB

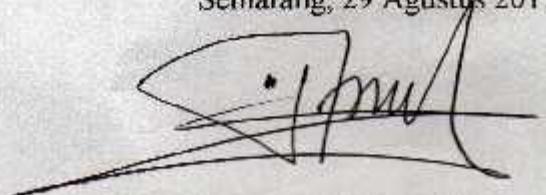
NIM 30201303497

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul:

ANALISIS CURAH HUJAN UNTUK KEBUTUHAN AIR IRIGASI  
TUNTANG DENGAN SOFTWARE CROPWAT 8.0

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, 29 Agustus 2017



Imha Ainun Najib

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ilham Cahya Putra

NIM : 30201303493

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul :

Analisis Curah Hujan Untuk Kebutuhan Air Irigasi  
Tantang dengan Software CROPWAT 8.0

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 dengan aturan yang berlaku.

Semarang 29 Agustus 2017



*Ilham Cahya Putra*  
ILHAM CAHYA PUTRA

## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : 1. Ilham Cahya Putra (30201303493)

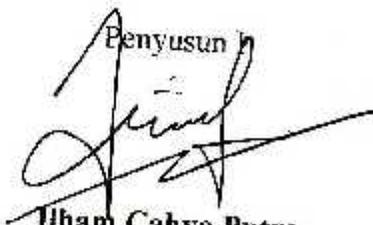
2. Imha Ainun Najib (30201303497)

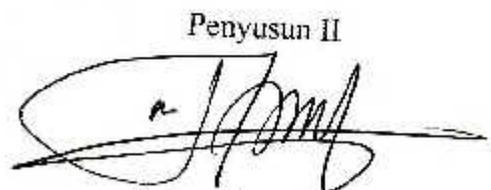
Jurusan : Teknik Sipil

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir/Skripsi saya yang berjudul :  
ANALISIS CURAH HUJAN UNTUK KEBUTUHAN AIR IRIGASI TUNTANG  
DENGAN *SOFTWARE CROPWAT 8.0* 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, 29 Agustus 2017

Oleh :

Penyusun I  
  
Ilham Cahya Putra  
30.2013.03.493

Penyusun II  
  
Imha Ainun Najib  
30.2013.03.497

Disetujui :

Dosen Pembimbing I

  
(Ir. Gata Dian Asfari, MT)

Dosen Pembimbing II

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

## LEMBAR PERSEMBAHAN

Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT. Taburan cinta dan kasih sayang-Mu telah memberikanku kekuatan, membekaliku dengan ilmu serta memperkenalkanku dengan cinta. Atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan. Sholawat dan salam selalu terlimpahkan keharibaan Rasulullah Muhammad SAW.

Kupersembahkan karya sederhana ini kepada orang yang sangat kukasihi dan kusayangi, yang telah ikhlas memberikan dukungan baik moril maupun materil diantaranya :

### ❖ Ibunda dan Ayahanda Tercinta

Sebagai tanda bakti hormat dan terima kasih yang tiada terhingga kupersembahkan kepada ibu dan ayah yang telah memberikan kasih sayang segala dukungan dan cinta yang tiada terhingga sehingga tidak mungkin dapat terbalas hanya dengan selembar kertas yang bertuliskan kata cinta dan persembahan, semoga ini menjadi langkah awal membuat ayah dan ibu bahagia dan bangga. Untuk ibu dan ayah yang selalu membuatku termotivasi selalu menyiramiku dengan kasih sayang dan doa restu yang tulus demi kehidupanku yang lebih baik. Terima kasih Ibu... Terima Kasih Ayah...

### ❖ Saudara dan Keluarga Terkasih

Untuk kakak dan adiku, tiada saat yang paling mengharukan saat kumpul bersama kalian, walaupun sering bertengkar namun hal itu yang membuat warna kita tak mungkin tergantikan, terima kasih atas doa dan dukungan selama ini, hanya karya ini yang dapat ku persembahkan semoga semoga aku bisa menjadi yang terbaik buat kalian dan keluarga.

### ❖ Sahabat-Sahabat Tercinta

Buat sahabat-sahabatku tercinta Jihan, Praja, Arif, Wawan, Helmi, Distira, Iqbal, Masrokan dan sahabat sahabat lain yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, terima kasih atas bantuan dan dukungan serta semangat yang tiada henti, semoga tali silaturahmi tetap terjaga sampai hari tua nanti. Terimakasih untuk semua sahabat Anak Teknik (Antek) 2013, Semoga perjuangan kita tidak ada yang sia sia dan bermanfaat bagi kehidupan kedepannya.

Demikian ucapan terima kasih untuk semua pihak yang telah memberikan dukungannya, semoga bermanfaat bagi diri saya sendiri dan orang lain.

## 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 yang tiada hingga kepada yang terhormat :

1. Bapak Ir. Prabowo Setiyawan, MT., Ph.D. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Ibu Ir. Gata Dian Asfari, MT. Selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Ir. M. Faiqun Ni'am, MT., Ph.D. Selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, nasehat serta arahan yang sangat bermanfaat kepada kami.
3. Balai Besar Wilayah Sungai (BBWS) Pemali-Juana dan Dinas Pengelolaan Sumber Daya Air (PSDA) Provinsi Jawa Tengah, 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 dan pengorbanan baik secara moril maupun materil sehingga kami dapat menyelesaikan Studi dengan baik.

5. Ucapan terima kasih kepada Antek (Anak Teknik ) CS SIPIL 013 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 penulis dan para pembaca pada umumnya. Serta Allah SWT dapat meridhoi dan mencatat sebagai ibadah disisi-nya, amin.

Semarang, Agustus 2017

Penulis