

**“PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK BERBASIS WEB  
DENGAN KASUS STUDI SISTEM INFORMASI  
AKADEMIK (SIAMIK) UNISSULA DENGAN  
MENGUNAKAN METODE BLACKBOX”**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**



**Disusun Oleh :**

**Donny Irawan Mustaba**

**262110425**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

**UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG**

**SEMARANG**

**2017**

**“PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK BERBASIS WEB  
DENGAN KASUS STUDI SISTEM INFORMASI  
AKADEMIK (SIAMIK) UNISSULA DENGAN  
MENGUNAKAN METODE BLACKBOX”**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

Laporan Tugas Akhir (TA) ini Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk  
Memperoleh Gelar Sarjana (S1) Pada Program Studi Teknik Informatika  
Universitas Islam Sultan Agung Semarang



**Disusun Oleh :**

**Donny Irawan Mustaba**

**262110425**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

**UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG**

**SEMARANG**

**2017**

## PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

### PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

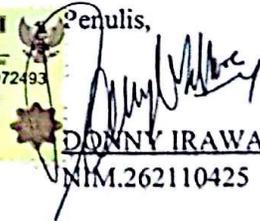
Nama : Donny Irawan Mustaba  
NIM : 262110425  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknologi Industri

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir (TA) yang diajukan kepada Jurusan Teknik Informatika dengan Judul :

***PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK BERBASIS WEB DENGAN STUDI KASUS  
SISTEM INFORMASI AKADEMIK UNISSULA MENGGUNAKAN METODE  
BLACKBOX***

adalah hasil karya sendiri, judul tersebut belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata I pada Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) ataupun pada Universitas lain serta belum pernah ditulis maupun diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis diacu dan dirujuk dalam daftar pustaka. Tugas Akhir ini adalah milik saya, segala bentuk kesalahan dan kekeliruan dalam Tugas Akhir ini adalah tanggung jawab saya.

Semarang, 18 Mei 2017

Penulis,  
  
DONNY IRAWAN MUSTABA  
NIM.262110425



## HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

### HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Laporan Tugas Akhir (TA) dengan judul *Pengujian Perangkat Lunak Berbasis Web dengan Studi Kasus Sistem Informasi Akademik (SIAMIK) Unissula menggunakan metode Black-Box* disusun oleh :

Nama : Donny Irawan Mustaba  
Nim : 262110425  
Program Studi : Teknik Informatika

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing pada :

Hari : Kamis  
Tanggal : 18 Mei 2017

Menyetujui,

Pembimbing I

  
Muhammad Khosyi'in, ST, MT  
NIDN. 0625077901

Pembimbing II

  
M. Taufik, ST, MIT.  
NIDN. 0622037502

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika  
Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Islam Sultan Agung



  
Imam Much Ibnu Subroto, ST., M.Sc., Ph.D  
NIDN. 0613037301

**HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI  
TUGAS AKHIR**

**HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI  
TUGAS AKHIR**

***PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK BERBASIS WEB DENGAN STUDI  
KASUS SISTEM INFORMASI AKADEMIK (SIAMIK) UNISSULA  
MENGUNAKAN METODE BLACKBOX***

Oleh :

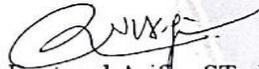
**Donny Irawan Mustaba  
262110425**

Telah diujikan dan dinyatakan Lulus Ujian Sarjana yang dilaksanakan pada tanggal 18 Mei 2017 oleh Tim Penguji pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Islam Sultan Agung.

Semarang, Mei 2017

Anggota Penguji I

Anggota Penguji II



Bustanul Arifin, ST., MT  
NIDN. 0614117701



Dedy Kurniadi, ST. M.Kom  
NIDN. 0622058802

Mengetahui :  
Ketua Penguji



M. Qomaruddin, ST. Msc., Ph.D  
NIDN. 0631057101

# HALAMAN PERNYATAAN

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Donny Irawan Mustaba  
NIM : 262110425  
Judul Tugas Akhir : **“Pengujian Perangkat Lunak Berbasis Web dengan Kasus Studi Sistem Informasi Akademik (SIAMIK) Unissula dengan Menggunakan Metode BalckBox”**

Dengan ini saya menyatakan bahwa judul dan isi Tugas Akhir yang saya buat dalam rangka menyelesaikan Pendidikan Strata Satu (S1) Teknik Informatika tersebut adalah asli dan belum pernah diangkat, ditulis ataupun dipublikasikan oleh siapapun baik keseluruhan maupun sebagian. Dan apabila dikemudian hari ternyata terbukti bahwa judul tugas akhir tersebut pernah diangkat, ditulis ataupun dipublikasikan, maka saya bersedia dikenakan sanksi akademis.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sadar dan penuh tanggung jawab.

Semarang, Oktober 2017

Yang menyatakan,

  
**Donny Irawan Mustaba**

## **MOTTO**

“Jika menginginkan malaikat, berhenti menjadi setan”

“Jika tempat pergimu sudah tidak menyenangkan, pulang kerumah akan bisa lebih menyenangkan”

”Keluarga adalah segalanya” – Mustaba, ST, MT.

”Jangan menjadi beban untuk orang lain, jadilah manfaat bagi orang lain” – Bunga Mario, S.Pd.

“Barang siapa selalu BERISTIGHFAR maka Allah akan memberinya jalan keluar dari segala kesusahan, memberinya rezeki dari segala kegelisahan, dan memberinya rezeki dari jalan yang tidak terduga”. (HR. ABU DAWUD)

## **PERSEMBAHAN**

Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada:

1. Mustaba, ST, MT
2. Bunga Mario, S.Pd.
3. Heri Setiawan Mustaba
4. Qeisra Zachra Mustaba.
5. Mahasiswa Fakultas Teknologi Industri Angkatan 2011.

## **KATA PENGANTAR**

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT. atas segala rahmat dan kasih sayang-Nya sehingga Tugas Akhir yang berjudul “Pengujian Perangkat Lunak Berbasis Web dengan Studi Kasus Sistem Informasi Akademik Unissula (SIAMIK) menggunakan metode BlackBox” dapat diselesaikan.

Atas tersusunnya Laporan Tugas Akhir ini, disampaikan terima kasih kepada:

1. Allah S.W.T., atas berkat kebesaran-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
2. Mustaba, S.ST., MT. dan Bunga Mario, S.Pd. yang selalu menyebutkan nama anak-anak tercinta dalam sujud dan doanya serta memberikan dukungan dengan penuh ketulusan dan kesabaran.
3. Saudara-saudara dan keluarga yang selalu memberi dukungan tanpa batas.
4. Dr. Hj. Sri Arttini Dwi Prasetyowati, M.Si., selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri.
5. Imam Much Ibnu S, ST.Msc, Ph.D, selaku ketua jurusan Teknik Informatika.
6. Ir. Agus Adhi Nugroho, MT., selaku Dosen Wali Teknik Informatika B 2011.
7. Dedy Kurnuadi, M.Kom., selaku Kordinator Tugas Akhir yang telah membimbing dalam proses pengambilan Tugas Akhir.
8. Muhammad Khosyi'in, ST., MT., selaku Dosen Pembimbing 1 yang memberikan waktu, pelajaran, saran, dukungan serta bimbingan.
9. M. Taufik, ST., MIT., selaku Dosen Pembimbing 2 yang memberikan waktu, pelajaran, saran, dukungan serta bimbingan.
10. Dosen-dosen Fakultas Teknologi Industri yang telah memberikan ilmu-ilmu yang bermanfaat.
11. Alfianah Mustafidah, ST., selaku Administrasi Teknik Informatika di Badan Administrasi Pengurusan Fakultas Teknologi Industri.
12. Asih Widi Harini, ST, MT dan team BSI, selaku penanggung jawab SIAMIK Unissula.

13. Rifyal Hidayat, ST., Widi Hastomo, ST., Risky Andika Pratama, ST., Nur Fajri Asfa, ST., Muh Munif, ST., Muh Rizal, ST., Suryadi, ST., Randi Ilhamzah, ST., Nur Hermin, ST., yang telah membantu dalam mengerjakan Tugas Akhir.
14. Yusaena Yusuf, ST., Yayuk TJ, Robiansyah, Sahrin Madjili, Muh Armin, Kumkum Zulfitriah, Abdul Haris Thalib, ST., Rojiah, ST., Irnawati, ST., Fatkuh, ST., Wisnu Mandaya, ST., Tatiana, ST., Muh Kabir, ST.
15. Yuli Sulistiowati, ST., Aisyiah Syahrir, ST., Ternida Luanarista, Dhita Virgian, ST., Icha Yanissa, Novisantri Aris, Agus Panduwiyoso, ST., Dimas Ghifari, ST., Achmad Pattiwi, ST., Fadel Hakim, ST., Achmad Syarif, Deni Setiawan.
16. Ayu Berliner Hugua, B.Com., Emilia Audrey, S.Farm., Novi Rastasya, S.KM., Rachel Novitasari Siagian, S.I.Kom., Candra Saputra, ST., Ray Farid Oldiveira, SH., Sinta Sriyana, S.I.Kom., Sunarsih, S.Psi., Ayu (Lope) Indriana
17. Mahasiswa Fakultas Teknologi Industri angkatan 2011 dan seluruh penduduk bumi yang sampai saat ini dan akan terus berusaha untuk mengubah hidup menjadi manusia lebih baik.

Semoga ilmu yang tertulis dalam laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Masih terdapat banyak kesalahan dan kekurangan dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini, oleh karena itu diharapkan saran, kritik, masukan, dan bimbingan yang akan sangat membantu bagi perkembangan dan perbaikan tugas akhir ini di masa yang akan datang.

Akhir kata, bila ada uraian dan penjelasan yang kurang berkenan, penulis mengucapkan permohonan maaf yang sebesar-besarnya. Terima kasih.

Semarang, Oktober 2017

**Donny Irawan Mustaba**