

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

**ALAT BANTU AJAR SISTEM FOTOSINTESIS
PADA TUMBUHAN**

TUGAS AKHIR

ISLAM

Oleh:

Nama: Yudha Perwira

NIM : 09523165

Yogyakarta, 19 Agustus 2016

Pembimbing

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Zainudin Zuhri, S.T., M.I.T.

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI
ALAT BANTU AJAR SISTEM FOTOSINTESIS
PADA TUMBUHAN
BERBASIS MULTIMEDIA

Oleh :

Nama : Yudha Perwira

NIM : 09523165

**Telah Dipertahankan di Depan Sidang Penguji Sebagai Salah Satu
Syarat untuk Memproleh Gelar Sarjana Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia**

Yogyakarta, Agustus 2016

Tim Penguji,

Zainudin Zukhri, S.T., M.I.T.

Kholid Haryono, S.T., M.Kom.

Syarif Hidayat, S.Kom., M.I.T.



Mengetahui
Ketua Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Islam Indonesia

Hendrik, S.T., M.Eng.

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI
APLIKASI CROWDSOURCING ESTIMASI WAKTU
KEDATANGAN BUS TRANSJOGJA BERBASIS
ANDROID
TUGAS AKHIR

OLEH :

Nama : Hidayatullah Suryaputra
No. Mahasiswa : 09523177

Telah Dipertahankan di Depan Sidang Penguji sebagai Salah Satu Syarat
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Jurusan Teknik Informatika

Fakultas Teknologi Industri

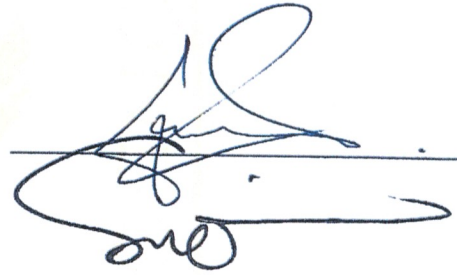
Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, 25 Agustus 2016

Tim Penguji,

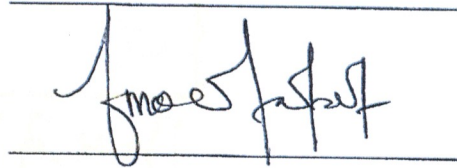
Mukhammad Andri Setiawan, ST., M.Sc., P.hD.

Ketua



Ari Sujarwo, S.Kom., MIT. (Hons)

Anggota I



Sri Mulyati, S.Kom., M.Kom.

Anggota II

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Informatika

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia



Hendrik, ST., M.Eng

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

HASIL TUGAS AKHIR

Saya yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Hidayatullah Suryaputra

NIM : 09523177

Jurusan : Teknik Informatika

Menyatakan bahwa isi atau konten yang terdapat dalam laporan tugas akhir ini adalah karya buatan saya sendiri yang mana sebagian data dari dalam konten ini diambil dari beberapa sumber yang sudah dicantumkan ke dalam daftar pustaka. Apabila kemudian hari terbukti ada bagian dari tugas akhir ini yang bukan hasil karya saya, maka saya siap menanggung resiko. Demikian pernyataan saya buat semoga dengan tugas akhir ini dapat membantu banyak orang.

Yogyakarta, 18 Agustus 2016



Hidayatullah S.

(Hidayatullah Suryaputra)

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

**APLIKASI CROWDSOURCING ESTIMASI WAKTU
KEDATANGAN BUS TRANSJOGJA BERBASIS
ANDROID**

TUGAS AKHIR

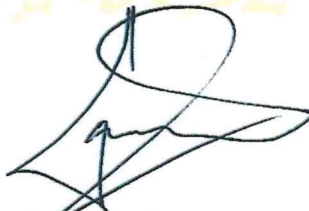
OLEH :

Nama : Hidayatullah Suryaputra

NIM : 09523177

Yogyakarta, 19 Agustus 2016

Pembimbing



Mukhammad Andri Setiawan, ST., M.Sc., Ph.D.

**LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN
HASIL TUGAS AKHIR**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Yudha Perwira

NIM : 09523165

Menyatakan bahwa seluruh komponen dan isi dalam Laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri. Apabila dikemudian dari terbukti bahwa ada beberapa bagian dari karya ini adalah bukan hasil karya saya sendiri, maka saya siap menanggung resiko dan konsekuensi apapun.

Demikian pernyataan ini saya buat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 19 Agustus 2016

Yudha Perwira

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamiin,

Segala puji dan syukur atas nikmat Allah S.W.T yang tiada habisnya. Terimakasih Yaa Allah, semoga gelar ini menjadi suatu amanah yang dapat saya pertanggungjawabkan nantinya baik dunia maupun akhirat.

Tak lupa sholawat dan salam kepada Nabi Muhammad S.A.W serta para sahabatnya dan pengikutnya hingga akhir zaman nanti.

Yang paling utama, saya persembahkan tugas akhir ini untuk ayahanda Yudik Susanto,B.E. dan ibunda Rr. Niken Eliza.R; terima kasih atas cinta, kasih sayang, dan doa yang tak terbatas serta limpahan dukungan yang tidak terkira.

Ucapan terima kasih sedalam-dalamnya, melebihi untaian kata, saya ucapkan untuk kedua saudara kandung saya Ratih Nurmala Sari dan Amelia Nurmayda yang selalu memberikan hiburan dan menjadikan keadaan lebih tenang,saya bertrimakasih juga untuk Mutia Dewi Maharani yang telah menemani dan memberikan saya semangat dalam mengerjakan skripsi ini Tak lupa untuk sahabat saya M.Ahsanul Muttaqin, Satriyo Rohmawanto, dan M.Deddy Aditya yang selalu memberikan dukungan

Dosen-dosen Teknik Informatika FTI UII, terima kasih banyak untuk semua ilmu dan kesabarannya selama mengajar dan membimbing saya.

Teman-teman sepermainan,seperjuangan dan mahasiswa tingkat akhir penuh harapan gemilang.. Sukses selalu teman-teman !!

Yogyakarta,Agustus 2016

Yudha Perwira

MOTTO

اللَّهُ سَبِيلَ عَنِ يُضِلُّوكَ الْأَرْضِ فِي مَنْ أَكْثَرَ تُطِيعُ وَإِنْ

“Dan jika kamu menuruti kebanyakan orang-orang yang di muka bumi ini, niscaya mereka akan menyesatkanmu dari jalan Allah” (QS. Al An’am: 116)

أَلَا إِنَّ مِنْ قَبْلِكُمْ مِنْ أَهْلِ الْكِتَابِ اقْتَرَفُوا عَلَى ثِنْتَيْنِ وَسَبْعِينَ مِائَةً، وَإِنَّ هَذِهِ الْمِائَةَ سَتَقْتَرِقُ عَلَى ثِنْتَانِ وَسَبْعُونَ فِي النَّارِ، وَوَاحِدَةٌ فِي الْجَنَّةِ، وَهِيَ الْجَمَاعَةُ: ثَلَاثٌ وَسَبْعِينَ

“Ketahuilah sesungguhnya umat sebelum kalian dari Ahli Kitab berpecah belah menjadi 72 golongan, dan umatku ini akan berpecah belah menjadi 73 golongan. 72 golongan di neraka, dan 1 golongan di surga. Merekalah Al Jama’ah” (HR. Abu Daud 4597, dihasankan Al Albani dalam *Shahih Abi Daud*)

الجماعة، أو يريد أن يفرق أمر أمة محمد كأننا ستكون بعدي هنات وهنات، فمن رأيتموه فارق يركض من كان فاقتلوه ؛ فإن يد الله مع الجماعة، و إن الشيطان مع من فارق الجماعة

“Sepeninggalku akan ada huru-hara yang terjadi terus-menerus. Jika diantara kalian melihat orang yang memecah belah Al Jama’ah atau menginginkan perpecahan dalam urusan umatku bagaimana pun bentuknya, maka perangilah ia. Karena tangan Allah itu berada pada Al Jama’ah. Karena setan itu berlari bersama orang yang hendak memecah belah Al Jama’ah” (HR. As Suyuthi dalam *Al Jami’ Ash Shaghir* 4672, dishahihkan Al Albani dalam *Al Jami’ Ash Shahih* 3621)

Imam Ahmad bin Hambal rahimahullah mengatakan, “Tidak ada keutamaan yang setara dengan keutamaan ilmu (agama) bagi siapa saja yang niatnya benar”. Murid-murid beliau bertanya, “Ialu bagaimana caranya agar niat menjadi benar, wahai Abu Abdillah?” Beliau menjawab, “Dalam menuntut ilmu hendaknya seseorang meniatkan untuk menghilangkan kebodohan dari dirinya sendiri dan juga dari orang lain”.

*Berpegang teguhlah dengan sunnah dan pemahaman para
sahabat radiyallahuanhu.*

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warohmatullahi Wa barokatuh

Alhamdulillah rabbi' alamiin, puji syukur kehadiran Allah S.W.T yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Shalawat dan salam semoga selalu tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad S.A.W, sebaik-baik contoh dan suri tauladan.

Tugas akhir ini yang berjudul “Alat Bantu Sistem Fotosintesis Pada Tumbuhan Berbasis Multimedia” disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana S1 pada jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.

Tak lupa pada kesempatan kali ini saya mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu menyelesaikan tugas akhir ini. Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada :

1. Allah S.W.T yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya.
2. Rektor Universitas Islam Indonesia Bapak Dr. Ir. Harsoyo, M.Sc.
3. Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia Dr. Imam Djati Widodo, M.Eng.Sc.
4. Bapak Hendrik, S.T., M.Eng selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
5. Bapak Zainudin Zukhri, S.T., M.I.T yang selama ini telah membimbing dengan penuh kesabaran dalam penyelesaian tugas akhir ini.
6. Bapak Chandra Kusuma Dewa, S.Kom., M.Cs. yang telah memberikan gagasan dan ide sehingga dimulainya pengerjaan tugas akhir ini.
7. Ibu Nur Wijyaning Rahayu, S.kom., M.Cs.dan ibu Novi Setiani, S.T., M.T. yang tidak henti-hentinya memotivasi saya dan memberikan pengarahan sehingga saya dapat menyelesaikan program studi.

Dalam pelaksanaan dan pembuatan program serta laporan tugas akhir ini saya menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan baik yang disadari

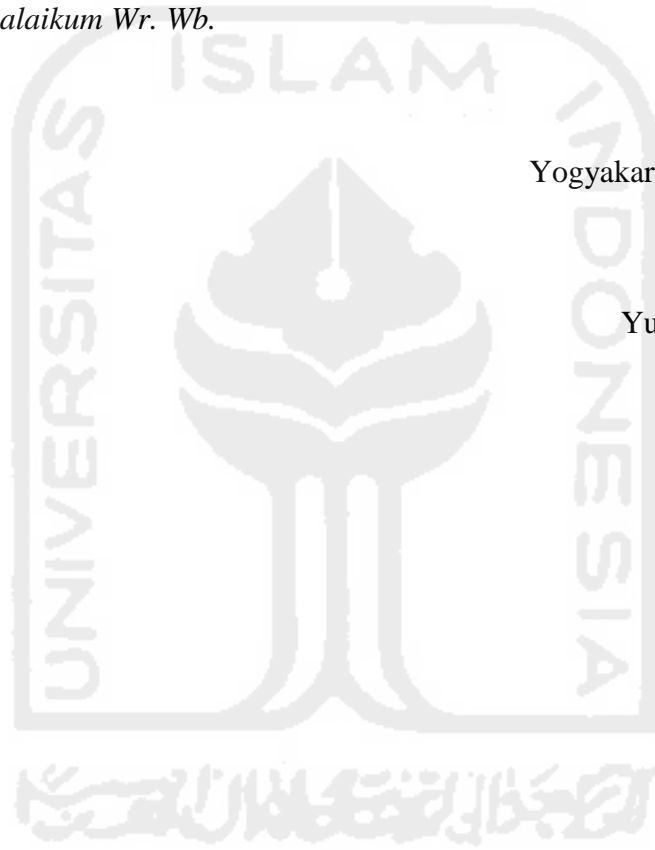
maupun yang tidak disadari, oleh karena itu saya sangat membutuhkan kritik serta saran dari para pembaca agar lebih baik lagi dalam kedepannya.

Semoga laporan tugas akhir ini memberikan manfaat bagi pembaca maupun bagi kepastakaan ilmu baik pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Indonesia maupun bagi dunia ilmu pengetahuan Teknologi Informasi di Indonesia.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 19 Agustus 2016

Yudha Perwira



SARI