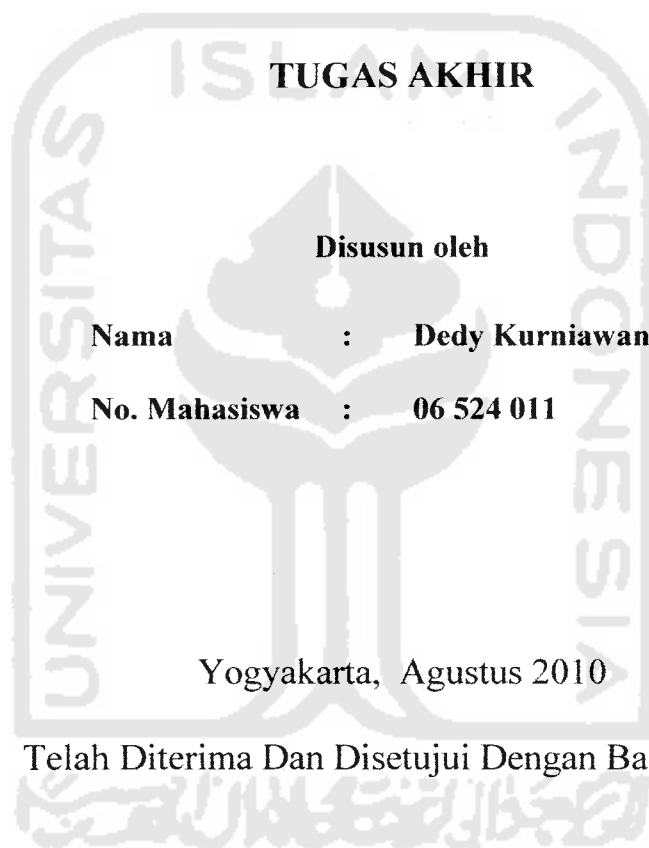


LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

PENGENDALIAN SUHU PEMANAS UDARA (*AIR HEATER*) BERBASIS SCADA MENGGUNAKAN PENGENDALI PID



Pembimbing I

Dwi Ana Ratna Wati,ST.,M.Eng. xvii/197

Pembimbing II

Medilla Kusriyanto,ST.,M.Eng.

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

HASIL TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Dedy Kurniawan

No. Mahasiswa : 06 524 011

Menyatakan bahwa seluruh komponen dan isi dalam laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya sendiri. Apabila dikemudian hari 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, Agustus 2010



(Dedy Kurniawan)

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

PENGENDALIAN SUHU PEMANAS UDARA (*AIR HEATER*) BERBASIS
SCADA MENGGUNAKAN PENGENDALI PID

TUGAS AKHIR

Disusun oleh:

Nama : Dedy Kurniawan
No.Mahasiswa : 06 524 011

Telah Dipertahankan di Depan Sidang Penguji Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Elektro
Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.

Yogyakarta, Agustus 2010

Tim Penguji,

Dwi Ana Ratna Wati,ST.,M.Eng.

Ketua

Wahyudi Budi Pramono,ST.,M.Eng.

Anggota I

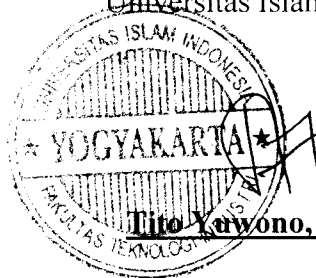
Tito Yuwono, ST.,Msc.

Anggota II



Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Elektro
Universitas Islam Indonesia



Tito Yuwono, ST.,Msc.

PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini ku persembahkan untuk :

PAPA DAN MAMAKU TERCINTA

(Bpk.Budi Wahyono dan Ibu Jami)

Kasih sayang, perhatian, dukungan, nasehat, bimbingan, kesabaran, dan doa tulus yang terus mereka berikan, membuatku bisa melalui segala cobaan dan hambatan dengan mudah. Semuanya Takkan bisa terganti. Hanya prestasi dan kebanggaan yang selalu ingin kupersempahkan untuk mereka...

Terima kasihku sedalam- dalamnya untuk mama dan papa....

I LOVE U SO MUCH.....

ADEK-q IDA DAN DEDEK-q DICKY YANG KUSAYANGI

Doa dan dukungan yang telah mereka berikan membuatku semangat untuk menyelesaikan tugas akhir ini dengan hasil yang baik. Semoga kita selalu menyanyangi sampai kapanpun.Semoga tugas akhir ini memotivasi kalian untuk belajar lebih rajin....

JAPAN LUPY-q INDAH KUSUMAWHARDANI

Terimakasih ya sayang atas kesabaran,nasehat,bantuan,dukungan,doa,dan kebersamaan kita selama ini...semoga kita bisa bersatu dalam ikatan pernikahan yang suci ...amin.....

ALMAMATERKU, UII

Semoga tugas akhir ini menjadi persembahan terakhir yang bermamfaat.

HALAMAN MOTTO

“...Jadilah sabar dan sholat sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar”.

(Q.S. Al Baqarah ayat 153)

“Dan Barang Siapa yang bertaqwa kepada Allah niscaya Dia akan menjadikan baginya kemudahan dalam urusannya”

(Q.S Asy Syuraa : 45)

“Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat”

(Q.S. Al-Mujaadilah ayat 11)

“Ilmu membisikkan untuk diamalkan, kalau seseorang menyambut (maka ilmu itu akan bertahan bersama dirinya). Bila tidak demikian, maka ilmu itu akan pergi.”

(Ali bin Abi Thalib radiyallahu 'anhu)

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah Subhanahu wa ta'ala atas segala rahmat, hidayah dan inayah-Nya, sehingga penulisan laporan tugas akhir yang berjudul ***Pengendalian Suhu Pemanas Udara (Air Heater) Berbasis Scada Menggunakan Pengendali PID*** dapat penulis selesaikan dengan baik. Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurah kepada Rasulullah Shallallahu 'alaihi wa sallam, keluarga, para sahabat dan para pengikutnya yang setia mengikuti sunnah beliau hingga akhir zaman.

Laporan tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Teknik Elektro pada Universitas Islam Indonesia. Dan juga sebagai sarana untuk mempraktekkan secara langsung ilmu dan teori yang telah diperoleh selama menjalani masa studi di Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.

Penyusunan laporan tugas akhir ini tidak lepas dari bimbingan, dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orangtua saya yang telah memberikan dukungan baik materi maupun non materi dan restunya. Dan kedua adikku yang telah memberikan dukungan selama ini.

2. Bapak Tito Yuwono, ST., M.Sc, selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro, Universitas Islam Indonesia.
3. Ibu Dwi Ana Ratnawati, ST. , M.Eng., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan saran-saran, kritik serta bimbingan sehingga penyusun dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir dengan baik.
4. Bapak Medilla Kusriyanto, ST. , M.Eng., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan saran-saran, kritik serta bimbingan sehingga penyusun dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir dengan baik.
5. Dosen-dosen selaku staf pengajar di Jurusan Teknik Elektro UII, terima kasih atas ilmu yang telah diberikan.
6. Mbak Umi dan Mas Agung, yang selama ini membantu sehingga mempermudah kita dalam segala urusan di jurusan teknik elektro.
7. Pacarku Indah Kusumawhardani, banyak hal yang telah kita lalui bersama selama di Jogja ini, baik senang maupun susah. Terimakasih ya sayang sudah memberikan segala hal yang terbaik untukku.
8. Sahabat terdekatku Farchan manusia yang paling terobsesi kaya, orang paling konyol dan ceroboh, kadang sok pintar dan sok beriman , banyak sekali kisah yang telah kita ciptakan. Semoga kita jadi orang yang sukses. Jangan lupa ma temanmu ini brai...
9. Teman-teman kost “ Aquila” dan “ Amalul”.
10. Teman- teman “ Elektro“ Adit, Riski, Roni, Robi, Budi, Radit, Fajar, Hardika, Niko, Mas Pale, Mintra, Nandang, Indra,Pace dll.

11. Teman-teman dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah mendukung, membantu, dan memberi semangat sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.

Terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu terselesaikannya penulisan laporan tugas akhir ini Semoga Allah Subhanahu Wa ta'ala melimpahkan rahmat dan hidayahnya dan membalas semua kebaikan kalian

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan tugas akhir ini masih banyak terdapat kekeliruan dan kekurangan. Untuk itu penulis menyampaikan permohonan maaf sebelumnya serta sangat diharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun untuk penyempurnaan di masa yang akan datang.

Akhir kata semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis dan semua pembaca.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, Agustus 2010

Dedy Kurniawan