

**LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI**

**SISTEM ALARM KEBOCORAN GAS LPG DILENGKAPI  
FASILITAS SMS GATEWAY**

**Tugas Akhir**

**Oleh :**

**Nama : Anjar Pribadi**

**No.Mahasiswa : 04524042**

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

Yogyakarta, Juli 2011

Tim Penguji

Wahyudi Budi Pramono, ST., M.Eng.

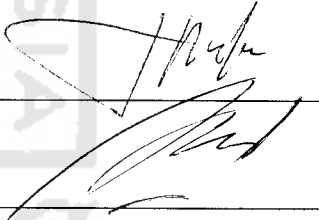
Ketua

Dr Eng Hendra Setiawan ST.,MT.

Anggota I

Dwi Ana Ratnawati, ST., M.Eng.

Anggota II



Mengetahui:

Ketua Jurusan Teknik Elektro

Fakultas Teknologi Industri

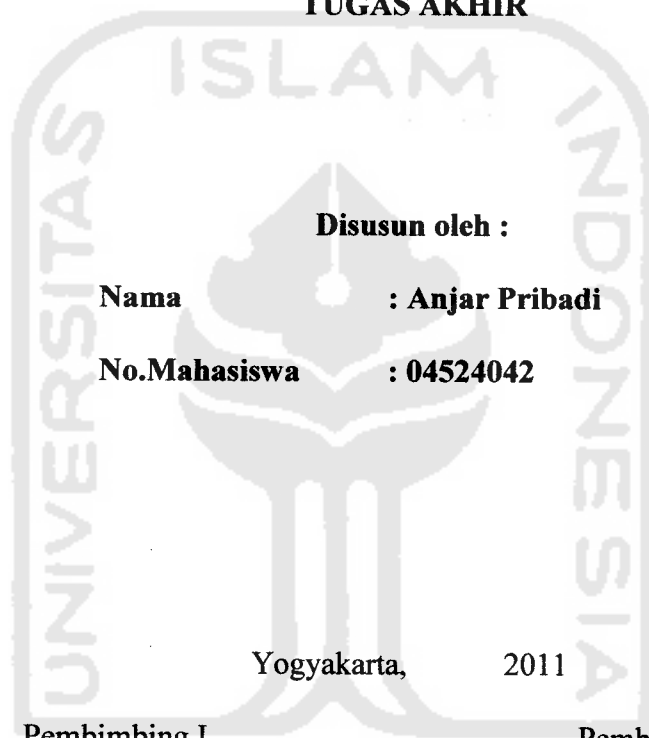
Universitas Islam Indonesia



Tito Yuwono, ST., M.Sc

**LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING**  
**SISTEM ALARM KEBOCORAN GAS LPG DILENGKAPI**  
**FASILITAS SMS GATEWAY**

**TUGAS AKHIR**



**Disusun oleh :**

**Nama : Anjar Pribadi**

**No.Mahasiswa : 04524042**

Yogyakarta, 2011

Pembimbing I

Pembimbing II

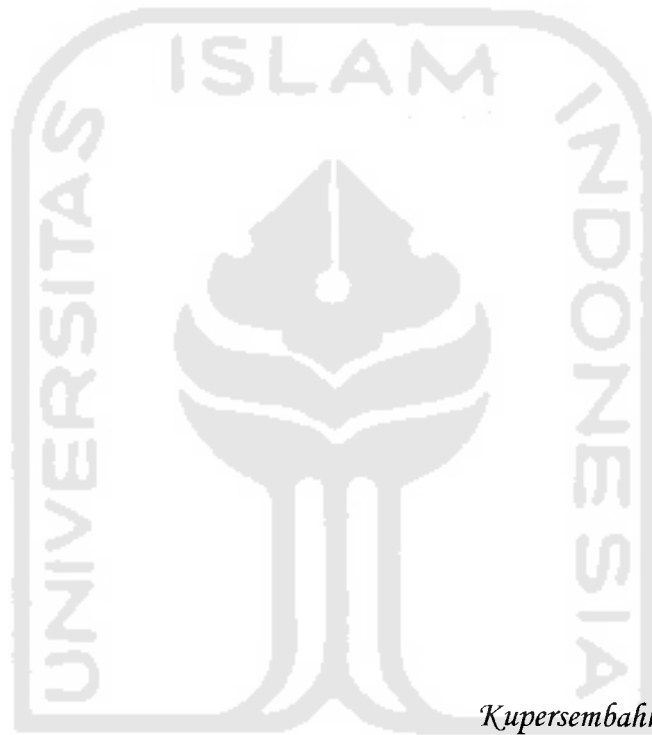
A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Budi Astuti', written over a horizontal line.

Ir.Hj Budi Astuti,MT

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Wahyudi Budi Pramono', written over a horizontal line.

Wahyudi Budi Pramono, S.T, M.Eng

## HALAMAN PERSEMBAHAN



*Kupersembahkan karya ini untuk:  
Orang tua dan keluargaku tercinta  
yang telah mencurahkan kasih sayang, do'a dan dukungannya  
yang telah mengajarkan keseimbangan dalam diriku  
kesungguhan, ketekunan, kesabaran, welas asih dan cara mencintai makhluk  
yang menjadikanku merasa bersyukur diantara kelebihan dan kekuranganku  
yang tetap membuatku ingat untuk selalu menunduk dihadapan – Nya  
Semoga Allah SWT mencatatnya sebagai amal kebajikan.*

## MOTTO

كُتِبَ عَلَيْكُمُ الْقِتَالُ وَهُوَ كُرْهُ لَكُمْ وَعَسَى أَنْ تَكْرَهُوا شَيْئًا  
وَهُوَ خَيْرٌ لَّكُمْ وَعَسَى أَنْ تُحِبُّوا شَيْئًا وَهُوَ شَرٌّ لَّكُمْ وَاللَّهُ يَعْلَمُ  
وَأَنْتُمْ لَا تَعْلَمُونَ ﴿٢١٦﴾

Diwajibkan atas kamu berperang, padahal berperang itu adalah sesuatu yang kamu benci. Boleh jadi kamu membenci sesuatu, padahal ia amat baik bagimu, dan boleh jadi (pula) kamu menyukai sesuatu, padahal ia amat buruk bagimu; Allah mengetahui, sedang kamu tidak mengetahui.

(Q.S. Al Baqarah :216)

وَلَوْ أَنَّ مَا فِي الْأَرْضِ مِنْ شَجَرَةٍ أَقْلَمَ وَالْبَحْرُ يَمُدُّهُ مِنْ بَعْدِهِ سَبْعَةُ  
أَبْحُرٍ مَا نَفِدَتْ كَلِمَاتُ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ حَكِيمٌ ﴿٢٧﴾

Dan seandainya pohon-pohon di bumi menjadi pena dan laut, ditambahkan kepadanya tujuh laut sesudahnya, niscaya tidak akan habis-habisnya kalimat Allah. Sesungguhnya Allah Maha Perkasa lagi Maha Bijaksana.

(Q.S. Al Lukman 27)

**SELANGKAH LEBIH MAJU DALAM ILMU AMALIAH  
DAN AMAL ILMIAH**

## KATA PENGANTAR



*Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh,*

*Alhamdulillahirabbil'alamin,* segala puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala karunia-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini sebagai salah satu persyaratan program S-1 Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik Elektro, Universitas Islam Indonesia. Shalawat dan salam semoga tercurah pada junjungan kita Rasulullah Muhammad SAW beserta keluarga, dan pengikutnya yang setia hingga akhir zaman.

Merupakan suatu kelegaan ketika akhirnya saya dapat menyelesaikan bagian akhir dari amanah yang panjang ini dengan begitu banyak kemudahan dan kekuatan yang Allah berikan melalui banyak pihak dengan bantuan, dukungan dan do'a. Untuk itulah, saya sangat ingin menghaturkan terima kasih kepada :

1. Ibu Ir.Hj Budi Astuti MT dan Bapak Wahyudi Budi Pramono, ST, M.Eng selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak bimbingan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Tito Yuwono, ST, M.Sc selaku ketua jurusan Teknik Elektro Universitas Islam Indonesia.
3. Seluruh Bapak Ibu dosen , staf dan karyawan jurusan Teknik Elektro.
4. Bapak Slamet Rianto, Ibu Sulistiowati, Mbak Nopa, Mbak Dwi dan kakak iparku serta adikku Setia Dani yang telah memberikan do'a serta dukungan, sehingga dapat menyelesaikan dan menyusun Tugas Akhir ini.

5. Citra Mei Suci wanita terindah yang telah menjadi energi tersendiri dalam diriku untuk menyempurnakan Tugas Akhir ini.
6. Sahabat-sahabatku( Wakidi kost) dan semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.
7. Rahmat Perwira, Arif, Yudi terimakasih banyak buat semuanya, semoga selalu diberi kemudahan dan rizkinya lancar. Amien.
8. Puguh Jatmiko Krisnaji, Asep Juliyansyah, Yanuar Hendyanto, Ikhsan Maulana, Muhamad Hafizh, Handi Alaina, Muhamad Azra'i Bin Bahrum, Aulia Candra, Aan, Muhamad Wahyudi dan teman2 lainnya yang tidak bisa saya sebut satu persatu, terimakasih banyak kawan atas semua fasilitas-fasilitas yang telah kalian semua berikan. Semoga Allah SWT membalas budi baik kalian, dilapangkan rizkinya. Amin.

Saya menyadari sepenuhnya bahwa tugas akhir ini memiliki banyak kekurangan dan masih jauh dari idealisme seorang peneliti maupun karya ilmiah. Untuk itulah saya meminta maaf yang setulus-tulusnya dan menunggu masukan yang berguna untuk perbaikan selanjutnya.

Akhir kata, semoga tugas akhir ini dapat memberi manfaat bagi para pembacanya.

*Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.*

Jogjakarta, Juni 2011

Anjar Pribadi