LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

RANCANG BANGUN MEKANIK *BOOTSTRAP* SEBAGAI *GATE DRIVER* PADA MOSFET

TUGAS AKHIR

Disusun Oleh :

Nama : Muhammad Fanriadho

No. Mahasiswa : 12524108

Yogyakarta, Februari 2017

Dosen Pembimbing I,

Wahyudi Budi Pramono, S.T., M.Eng.

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

RANCANG BANGUN MEKANIK *BOOTSTRAP* SEBAGAI *GATE DRIVER* PADA MOSFET

TUGAS AKHIR

Disusun Oleh :

Nama : **Muhammad Fanriadho**

No. Mahasiswa : **12524108**

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

Yogyakarta, Februari 2017

Tim Penguji,

Dr. Eng. Hendra Setiawan, ST., M.T. .....
Ketua

Medilla Kusriyanto, S.T., M.Eng. .....
Anggota I

Wahyudi Budi Pramono, S.T., M.Eng. .....
Anggota II

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Elektro
Universitas Islam Indonesia

Dr. Eng. Hendra Setiawan, ST., M.T.

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Fanriadho
No. Mahasiswa : 12524108

Menyatakan dengan jujur bahwa tugas akhir ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri, tanpa adanya niat untuk menjiplak atau melakukan plagiat dari karya orang lain. Adapun bagian-bagian tertentu dari sumber referensi saya ambil, sesuai dengan ketentuan dan tata tertib yang berlaku dalam penulisan karya ilmiah. Jika terbukti ada sesuatu hal yang melanggar, saya siap bertanggung jawab sepenuhnya.

Yogyakarta, 7 Februari 2017



Muhammad Fanriadho

HALAMAN PERSEMBAHAN

Kupersembahkan hasil karya ini untuk :

"Allah SWT, terimakasih atas kasih sayang yang engkau berikan kemarin, hari ini, esok, dan seterusnya"

Sekian lama engkau membimbing hamba, mengajarkan banyak hal baru, menunjukan segala kekuasaanmu yang selalu membuat hati ini bergetar.

Terimakasih atas segala kasih sayang dan kemurahan yang engkau berikan.

Sesungguhnya koneksi kepadamulah yang membuat hati ini merasa tidak pernah kekurangan dan selalu berkelimpahan.

Terimakasih atas hidup yang engkau titipkan.

HALAMAN MOTTO

"KARENA SESUNGGUHNYA SESUDAH KESULITAN ITU ADA KEMUDAHAN,"

"SESUNGGUHNYA SESUDAH KESULITAN ITU ADA KEMUDAHAN."

"MAKA APABILA KAMU TELAH SELESAI (SUATU URUSAN), KERJAKANLAH (URUSAN YANG LAINYA) DENGAN SUNGGUH-SUNGGUH,"

(Al-Qur'an Surah Ash-Sharh ayat 5-7)

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Wr. Wb.

Syukur alhamdulillah tak henti-hentinya dipanjatkan kehadirat Allah SWT yang mana telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan. Shalawat dan salam semoga tercurah kepada Rasullullah Muhammad SAW beserta para keluarga, sahabat dan para pengikutnya hingga akhir zaman.

Tugas Akhir berjudul "Rancang Bangun Mekanik *Bootstrap* Sebagai *Gate Driver* Pada MOSFET" ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia.

Pada kesempatan ini, ungkapan terima kasih yang sebesar-besarnya diucapkan kepada berbagai pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan, dukungan, kerjasama, fasilitas dan kemudahan lainnya. Untuk itu, dengan ketulusan hati saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT yang selalu menunjukan kasih sayangnya yang luar biasa.
2. Kedua orang tua yang telah memberikan semangat baik secara materil maupun moril, hingga tugas akhir ini dapat diselesaikan.
3. Bapak Wahyudi Budi Pramono, ST,. M.Eng, selaku dosen pembimbing.
4. Keluarga Ulil Albab Student Center yang terlibat pada penelitian ini.
5. Semua pihak HKI-UII yang telah membuat draft patent penelitian ini.

6. Semua sahabat yang pernah melaksanakan penelitian di tim mobil listrik.
7. Dan banyak pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan seluruhnya yang telah membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Hal ini disebabkan karena keterbatasan kemampuan dan kurangnya pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran membangun dari semua pihak demi kemajuan penulis di masa mendatang. Harapan penulis laporan Tugas Akhir ini dapat membantu mengembangkan ilmu pengetahuan penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 7 Februari 2017



Muhammad Fanriadho