



**TUGAS AKHIR**  
**PENGETESAN BOLA LAMPU MENGGUNAKAN**  
**MIKROKONTROLER BERBASIS AVR ATMega8535**  
**(SOFTWARE)**

)  
)  
)  
)  
)  
)  
)  
)  
)  
)  
)



**OLEH :**  
**ARTAD A. HUSAIN**  
**N.I.M. 11050014**

**Kepada :**  
Politeknik)NSC)Surabaya)  
Tanggal)21-Februari-2008)

)

)

)

Mengetahui,) ) ) ) ) ) Menyetujui,)  
Kajur)Teknik)Komputer) ) ) ) ) Dosen)Pembimbing)

)

)

)

)

Hendrawan)Tejo.ST) ) ) ) ) Birowo.)S.)ST)

)

)

)

)

)

)

)

**TUGAS AKHIR**  
**PENGETESAN BOLA LAMPU MENGGUNAKAN**  
**MIKROKONTROLER BERBASIS AVR ATMega8535**  
**(SOFTWARE)**

**Dipersiapkan dan disusun oleh :**

**ARTAD A. HUSAIN**  
**11050014**

1.1 Akuwan Saleh, SST.	1. ....
2.1 Hendrawan Tejo, ST.	2. ....
3.1 Fernando, ST	3. ....

## **KATA PENGANTAR**

Dengan memanjatkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat taufik dan hidayahnya, sehingga penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini dalam waktu yang telah ditentukan. Tugas akhir yang berjudul :

### **“PENGETESAN BOLA LAMPU MENGGUNAKAN MICROKONTROLER BERBASIS AVR ATMega8535”**

Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh akademis guna menyelesaikan studi di POLITEKNIK NSC Surabaya program studi Teknik Komputer.

Tiada sempurna apapun di semesta ini kecuali Tuhan Yang Maha Sempurna, dalam peroyek ini begitu banyak kesalahan yang ada, Penulis Memohon maaf sebesar-besarnya kepada semua pihak, dengan sengaja maupun tidak sengaja.

Dengan selesainya buku ini semoga dapat berguna dan dapat diambil manfaatnya oleh mahasiswa POLITEKNIK NSC khususnya dan tak lupa saran dan kritik senantiasa penyusun harapkan.

Surabaya, 21-februari-2008

Penulis

## UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah Segala puji syukur atas berkat dan rahmat serta hidayah dari Allah SWT kami dapat merencanakan dan menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul **“PENGETESAN BOLA LAMPU MENGGUNAKAN MIKROKONTROLER BERBASIS AVR ATMega8535”** mulai dari awal sampai akhir kegiatan berjalan dengan baik dan sesuai dengan rencana. Walaupun banyak halangan dan rintangan yang datang menghadang, dalam penyusunan Tugas Akhir ini kami tidak akan berhasil sampai tahap penyelesaian, oleh karena itu Kami tidak lupa mengucapkan banyak terima kasih sebesar-besarnya kepada mereka yang sedikit banyak membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini, diantaranya :

- 1.1 **Rosdiana Bachelor of Business** selaku Direktur Politeknik NSC Surabaya.
- 2.1 **Bapak Hendrawan Tejo ST.** selaku kepala program Studi Teknik Komputer yang telah memberikan dorongan, petunjuk dan nasehat dengan penuh kesabaran yang tinggi dan penuh kasih sayang sehingga saya bias menyelesaikan tugas akhir ini.
- 3.1 **Bapak Birowo ST. MT** selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan, ilmunya, mendidik serta tidak henti-hentinya memberikan dorongan dengan penuh kesabaran yang tinggi dan penuh kasih sayang sehingga kami bisa menyelesaikan tugas akhir ini.

- 4.1 Rekan-rekanku, terutama rekan satu temanku : **Raider** hotel crazy bartender yang telah membuat saya menjadi stress dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Dan rekan-rekanku yang lain *for my best friend* **Reza (ateng), apenx, Abinez** yang telah menjadi gila untuk menemani saya selama mengerjakan tugas akhir ini.
- 5.1 Terima kasih buat rekan-rekan Politeknik NSC yang selalu memberikan semangat untuk mengerjakan Tugas Akhir ini. Khususnya buat **Krisna** salah satu mahasiswa Politeknik NSC yang pernah menjadi bagian dari hidup saya yang telah banyak memberi kesan tersendiri buat saya terutama untuk memberi dukungan sepenuhnya untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
- 6.1 Teman-teman Reze yang tidak bertanggung jawab yang selalu menemaniku dalam pengerjaan Tugas Akhir.
- 7.1 Keluargaku yang tercinta terutama **Bapak dan Ibu** saya yang selalu mendukung dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
- 8.1 Terima kasih kepada Kakak-kakak saya, **Mustakim, Santi**, terutama kakak yang saya banggakan **Ahsan A. Husain** yang membimbing saya selama saya kuliah dan memberikan dorongan dan nasehat penuh kasih sayang agar saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
- 9.1 **Bapak Awan** selaku dosen saya yang memberi dukungan dan nasehat selama waktu tugas akhir ini.

10. Semua rekan-rekan khususnya Teknik Komputer yang tidak bisa saya sebutkan namanya satu persatu yang telah banyak membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini.

11. Dan tidak lupa teman-teman yang selalu mendampingi dan menasehati saya selama saya berada di Politeknik NSC selama pengerjaan Tugas Akhir ini. Semuanya dan yang tidak dapat saya sebutkan satu-satu saya ucapkan banyak terima kasih.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis masih merasa perlu diperbaiki, bahkan masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun, memperbaiki dan menyempurnakan sangat diharapkan.

Dengan ucapan terima kasih ini apabila ada kesalahan baik disengaja maupun yang tidak disengaja dalam pembahasan Tugas Akhir ini harap dimaklumi.

Surabaya, 21 Februari 2008

Penyusun