

**LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR**  
**RANCANG BANGUN SISTEM REHABILITASI MEDIS PADA LENGAN**  
**ATAS PASIEN PASCA STROKE**  
**( BAGIAN I )**

**TUGAS AKHIR**

Sebagai Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya ( A.Md ) pada  
Program Studi D3 Otomasi Sistem Instrumentasi Departemen Fisika  
Fakultas Sains Dan Teknologi  
Universitas Airlangga

Oleh :

**SRI SULISTYAWATI ARINA JUWITA SARI**

**NIM 080902029**

**Tanggal Lulus : 14 AGUSTUS 2012**

Disetujui oleh :

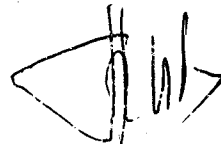
**Pembimbing,**



**Ir. Widina R.**

**NIP. 19500627 197901 2 001**

**Konsultan,**



**Drs. Tri Anzono P.**

**NIP. 19610517 199002 1 001**

**LEMBAR PENGESAHAN NASKAH TUGAS AKHIR**

**Judul** : RANCANG BANGUN SISTEM REHABILITASI MEDIS  
LENGAN ATAS PASCA STROKE

**Penyusun** : Sri Sulistyawati Arina Juwita Sari ( 080902029 )

**Pembimbing** : Ir. Welina R.

**Konsultan** : Drs. Tri Anggono P.

**Disetujui oleh :**

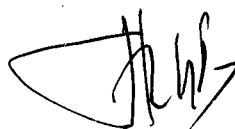
**Pembimbing,**



**Ir. Welina R.**

**NIP. 19500627 197901 2 001**

**Konsultan,**



**Drs. Tri Anggono P.**

**NIP. 19610517 199002 1 001**

**Mengetahui :**

**Ketua Departemen Fisika  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Airlangga**



**Drs. Siswanto, M.Si**

**NIP.1964030 5198903 1 003**

**Ketua Prodi  
D3-Otomasi Sistem Instrumentasi  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Airlangga**



**Drs. Bambang Supriyanto, M.Si**

**NIP.19630426 199203 1 001**

## **PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR**

Tugas Akhir ini tidak dipublikasikan, namun tersedia di perpustakaan dalam lingkungan Universitas Airlangga. Diperkenankan untuk dipakai sebagai referensi kepustakaan, tetapi pengutipan seijin penulis dan harus menyebutkan sumbernya sesuai kebiasaan ilmiah.

**Dokumen Tugas Akhir ini merupakan hak milik Universitas Airlangga**

## KATA PENGANTAR



Segala Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang memberikan segala nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Proyek Akhir yang berjudul “ Rancang Bangun Sistem Rehabilitasi Medis Pada Lengan Atas Pasca Stroke”.

Selama menyusun proposal proyek akhir ini, banyak bantuan moril maupun materil yang telah penulis peroleh dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan ridho, hidayah dan anugerah yang luar biasa. Teladanku, Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa cahaya terang dan membawa kita semua menuju jalan yang diridhoi-Nya.
2. Keluarga tercinta, Bapak, Ibu, Kakak, keponakanku dan semua keluarga yang ada di Gresik dan ‘AE’ yang telah memberikan segenap do’a, pengingat Qiyamul Lail, Puasa Sunnah dan Sholat Dhuha serta dukungan semangat kepada penulis.
3. Untuk kakak tercintaku mbak Erna Tri Astuti dan mas Regi Subian A. yang mengajari tentang Gear Box, terima kasih atas dukungan semangat dan moril.
4. Untuk ‘Ayah’ yang sudah tiga tahun dikota ‘BP’, terima kasih dukungan, teguran dan rekaman suaranya.

5. Untuk adik sepupuku Ayu Enesty, terima kasih atas kekhawatiran dan dukungannya.
6. Bapak Drs. Bambang Supriyanto, M.Si, Ketua Program Studi D3 Otomasi Sistem Instrumentasi Departemen Fisika Universitas Airlangga Surabaya.
7. Ibu Ir. Welina R, selaku pembimbing yang banyak memberikan arahan, bimbingan dan masukan.
8. Bapak Drs. Tri Anggono P, selaku Konsultan yang banyak memberikan arahan, bimbingan, masukan, beserta ketulusan hati hingga terselesaikannya Proposal Proyek Akhir ini.
9. Bapak Supadi yang sudah menguji tugas akhir ini dengan baik.
10. Mbak Dwi Hastuti, selaku Pengurus Prodi D3 Otomasi Sistem Instrumentasi yang telah memberi support dan bersedia direpotkan oleh penulis.
11. Buat Yunitasari Ekananda terima kasih banyak sudah mau menjadi partner PKL di PT PJB Gresik dan TA yang baik selama ini.
12. Buat teman-teman seperjuanganku OSI 2009 (Dyar, Wahyu, Rahma, Shinta, Dyas, Uphin, Ligar, Guntur, Zumar, Arif, Asep, Ivan, Rudi dan Wawan) juga adek-adek junior D3 OSI 2010 (Septyo dan Adi) terima kasih banyak sudah membantu dan maaf karena sering merepotkan kalian.
13. Buat teman-teman PPNS ITS ( mas Indra Ferdiansyah ) yang selalu mengingatkan sholat Dhuha dan Shalat Hajat, ( Muhammad Samsul Arief ) yang selalu mengingatkan agar tetap fokus TA, Teguh, Hasan dan Jamal juga

teman-teman IMAGE'S dan panitia FAG 2012 yang selalu mendukung dan memaklumi kesibukan penulis.

14. Buat Yoga PENS, terima kasih sudah bersedia berkunjung ke kampus FSaintek UNAIR.
15. Buat mas Indra dan mbak Indri D3 OSI 2008 terima kasih atas dukungannya
16. Buat keluarga baruku selama aku dikota perjuangan ini, penghuni kos atas Sutorejo 26 (mbak Vera, mbak Hilda, mbak Yani, mbak Oki, mbak Via, mbak Sefi, Nurmala dan Astrid) terima kasih atas dukungan dan bahu yang bersedia mendengarkan tangisan, regekan dan kegalauanku.
17. Buat Anindo Saka Fitri, terima kasih banyak sudah membantu meminjamkan printernya.
18. Buat ibu kosku yang mengingatkan, memberikan dukungan dan perhatian selama ini.
19. Buat sahabat-sahabatku yang tidak bisa disebutkan satu per satu atas dukungan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
20. Semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis.

Akhir kata, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi penyempurnaan tugas akhir ini.

Surabaya, 28 Agustus 2012

Penulis