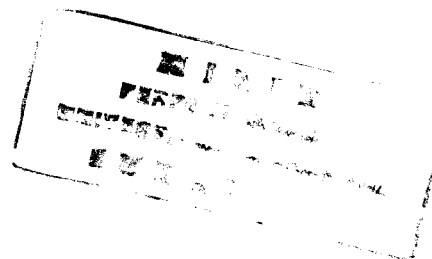


**RANCANG BANGUN SISTEM KENDALI MOTOR OTOMATIS UNTUK  
PENGUKURAN DENSITAS CAIRAN  
(BAGIAN II)**

**PROYEK AKHIR**



**RIDA LAILATUL MUHAROMA**



**PROGRAM STUDI D3 OTOMASI SISTEM INSTRUMENTASI  
DEPARTEMEN TEKNIK  
FAKULTAS VOKASI  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2015**

**LEMBAR PERSETUJUAN PROYEK AKHIR  
RANCANG BANGUN SISTEM KENDALI MOTOR OTOMATIS UNTUK  
PENGUKURAN DENSITAS CAIRAN**

**(BAGIAN II)**

**PROYEK AKHIR**

**Sebagai Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya  
Bidang Otomasi Sistem Instrumentasi Pada Departemen Teknik  
Fakultas Vokasi Universitas Airlangga Surabaya**

Oleh :

**RIDA LAILATUL MUHAROMA**

**NIM 081102002**

**Tanggal Lulus : 3 Februari 2015**

**Disetujui Oleh:**



**Pembimbing,**

**Drs. Bambang Suprijanto, M.Si**

**NIP. 19630426 199203 1 001**

**Konsultan,**

**Drs. Tri Anggono Prijo**

**NIP. 19610517 199002 1 001**

**LEMBAR PENGESAHAN NASKAH PROYEK AKHIR**

**Judul** : Rancang Bangun Sistem Kendali Motor Otomatis  
untuk Pengukuran Densitas Cairan  
(Bagian II)  
**Penyusun** : Rida Lailatul Muharoma  
**NIM** : 081102002  
**Tanggal Ujian** : 3 Februari 2015  
**Pembimbing** : Drs. Bambang Suprijanto, M.Si  
**Konsultan** : Drs. Tri Anggono Prijo

**Disetujui oleh :**

**Pembimbing,**

**Drs. Bambang Suprijanto, M.Si**

**NIP. 19630426 199203 1 001**

**Konsultan,**

**Drs. Tri Anggono Prijo**

**NIP. 19610517 199002 1 001**

**Ketua Departemen Teknik**

**Fakultas Vokasi**

**Universitas Airlangga**  
**Ir. Dyah Herawatie, M.Si**

**NIP. 19671111 1993032 002**

**Koordinator Program Studi**

**DIII Otomasi Sistem-Instrumentasi**

**Universitas Airlangga**

**Drs. Bambang Suprijanto, M.Si**

**NIP. 19630426 199203 1 001**



## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT atas segala berkah dan rahmat serta karunia-Nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Proyek Akhir yang berjudul “**Rancang Bangun Sistem Kendali Motor Otomatis untuk Pengukuran Densitas Cairan**”. Penulisan proyek akhir ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua ku yang tak henti-hentinya mendoakan dan membiayaiku. Terimakasih Ayah Yasak dan Mama Rodiah, tanpa kalian tidak mungkin bisa menikmati bangku perkuliahan ini.
2. Ibu Ir. Dyah Herawatie, M.Si sebagai Ketua Departemen Teknik semoga dapat bekerja dan meningkatkan Kemajuan teknologi.
3. Bapak Drs. Bambang Suprijanto, M.Si selaku Koordinator Program studi DIII Otomasi Sistem Instrumentasi dan Pembimbing yang tak henti-hentinya mendukung dan memotivasi penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan proyek akhir ini dengan tepat waktu.
4. Bapak Drs. Tri Anggono selaku selaku konsultan yang selalu membantu dan memberikan ilmunya kepada penulis. Terima kasih untuk semua ilmunya.
5. Bapak Franky Chandra Satria Arisgraha, S.T., M.T. selaku penguji, terimakasih untuk semua pertanyaan dan saran yang membangun.
6. Ibu Welina Ratnayanti Kawitana selaku Tim *Quality Control* yang telah menyetujui judul proyek akhir ini.
7. Nike Karadina Arinda Diningrum terimakasih.

8. Temanku yang tercinta Irma Tri Anjaswati, Zhakinna Rinninthia Dewi, dan Eka Nur Khumala Sari.
9. Teman seperjuangan yang cantik : Anita Rahmawati, Arina Mariastuti, Lahmirza Ardhelia Vasthi, Sartini, Susi Yanti N, dan Erni Widowati.
10. Teman seperjuangan yang keren : Rizza, Andri, Andhika, Gadang, Dio, Anang, Chabib, Satya, Arizky, Wahyu, Pogo, Indra, Viga, Ashyar, Umar, Adzan, dan Fahmi.
11. kak Sylvia Yusnica, Kak Fransiska Dwi, Nenek Afifatul Alawiyah, Mas Hiro Sujatmika, Mas Raditya Sukarno, Mas Buchori, Mas Andika Saputra, Mas Danang Rahmatullah dan semua teman beta yang tidak bisa di sebut satu persatu, terimakasih untuk pengalaman berorganisasi bersama di BETA.
12. Mbak Dwi, terimakasih untuk supportnya.
13. Keluarga besar HIMAFI angkatan 2011, yang membuat penulis semakin memahami arti persahabatan, loyalitas dan kebersamaan ☺
14. For you my bunny Farizal Fujianto, thanks for time, love and everything <3
15. Terimakasih untuk Semua pihak yang telah membantu yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan proyek akhir ini, oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan penulisan ini. Namun penulis berharap proyek akhir ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Surabaya, 3 Februari 2015

Penulis

## **PEDOMAN PENGGUNAAN PROYEK AKHIR**

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

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