

**TESIS**

**RANCANG BANGUN SENSOR DETEKSI GETARAN SINYAL  
ELEKTRIK MODEL JANTUNG MENGGUNAKAN SERAT  
OPTIK BUNDEL BERBASIS MODULASI INTENSITAS  
PANTULAN**



**Yhosep Gita Yhun Yhuwana**

**SEKOLAH PASCASARJANA  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2015**

**TESIS**

**RANCANG BANGUN SENSOR DETEKSI GETARAN SINYAL  
ELEKTRIK MODEL JANTUNG MENGGUNAKAN SERAT  
OPTIK BUNDEL BERBASIS MODULASI INTENSITAS  
PANTULAN**

Yhosep Gita Yhun Yhuwana

**SEKOLAH PASCASARJANA  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2015**

**RANCANG BANGUN SENSOR DETEKSI GETARAN SINYAL  
ELEKTRIK MODEL JANTUNG MENGGUNAKAN SERAT  
OPTIK BUNDEL BERBASIS MODULASI INTENSITAS  
PANTULAN**

**TESIS**

Untuk memperoleh Gelar Magister  
dalam Program Studi Teknobiomedik  
pada Sekolah Pascasarjana Universitas Airlangga

**Oleh :**

Yhosep Gita Yhun Yhuwana  
NIM. 09 13 15053 003

**SEKOLAH PASCASARJANA  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2015**

Tanggal 19 Agustus 2015  
TESIS INI TELAH DISETUJUI  
TANGGAL 19 AGUSTUS 2015

Oleh :

Pembimbing Ketua,



Dr. Moh Yasin, M.Si  
NIP. 196703121991021001

Pembimbing Kedua



Prof. Dr. Ir. Suhariningsih  
NIP. 195206271979012001

Mengetahui :  
KPS S2 Teknobiomedik,



Dr. Suryani Dyah Astuti, M.Si  
NIP. 196908041994122001

Telah diuji pada

Tanggal 19 Agustus 2015

PANITIA PENGUJI TESIS

Ketua : Dr. Moh. Yasin M.Si

Anggota : 1. Prof. Dr. Ir. Suhariningsih

2. Dr. Suryani Dyah Astuti, M.Si

3. Dr. Khusnul Ain, ST, M.Si

4. Andi Hamim Zaidan, S.Si., M.Si., Ph.D

## KATA PENGANTAR

**“Dialah Pengampun Yang Rahim dan belas kasihNya tak berhingga”**

Terimakasih yang mendalam kepada Dr. Moh. Yasin, M.Si., selaku pembimbing dan mentor yang telah memberikan ide penelitian, membimbing dan menyediakan kesabaran, waktu, pikiran, saran, tenaga dan dana sehingga tesis ini, dapat terwujud dengan sangat baik.

Terimakasih pula kepada Prof. Dr. Hj. Suhariningsih Ir., atas segala bimbingan, wejangan dan dorongan untuk tidak skeptis, terus maju dan berkembang, serta kepada KPS S2 Teknobiomedik Dr. Suryani D.A M.Si atas segala kemudahan urusan administrasi.

Kepada sie. perijinan L. Wismaningtyas S.Sos, dan penyedia layanan akomodasi dan pemondokan selama di Surabaya, Gus Sam dan keluarga, *I am very grateful.*

Surabaya, Agustus 2015  
YG.Yhun Yhuwana