

**TESIS**

**DEGRADASI *MALACHITE GREEN* SECARA  
ELEKTROKIMIA MENGGUNAKAN ELEKTRODA  
PASTA KARBON NANOPORI**



**FAIZATUL FITRIA**

**NIM. 081224253004**

**PROGRAM STUDI MAGISTER KIMIA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS AIRLANGGA**

**2015**

**TESIS**

**DEGRADASI *MALACHITE GREEN* SECARA  
ELEKTROKIMIA MENGGUNAKAN ELEKTRODA  
PASTA KARBON NANOPORI**



**FAIZATUL FITRIA**

**NIM. 081224253004**

**PROGRAM STUDI MAGISTER KIMIA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS AIRLANGGA**

**2015**

**DEGRADASI *MALACHITE GREEN* SECARA  
ELEKTROKIMIA MENGGUNAKAN ELEKTRODA  
PASTA KARBON NANOPORI**

**TESIS**

Untuk memperoleh Gelar Magister  
dalam Program Studi Magister Kimia  
pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga

Oleh :

FAIZATUL FITRIA

NIM. 081224253004

PROGRAM STUDI MAGISTER KIMIA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS AIRLANGGA

Tanggal 11 Februari 2015

**HALAMAN PENGESAHAN**

**TESIS**

**DEGRADASI *MALACHITE GREEN* SECARA  
ELEKTROKIMIA MENGGUNAKAN ELEKTRODA  
PASTA KARBON NANOPORI**

Disusun oleh:

FAIZATUL FITRIA

NIM. 081224253004

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Kimia pada tanggal 11 Februari 2015

Pembimbing II

Pembimbing I

Dr. Pratiwi Pudjiastuti, M.Si.

NIP. 196102051986012001

Dr. Muji Harsini, M.Si.

NIP. 196405021989032002

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Magister Kimia  
Fakultas sains dan teknologi universitas airlangga

Dr. Sri Sumarsih, M.Si.  
NIP. 196001101988102001

## KATA PENGANTAR

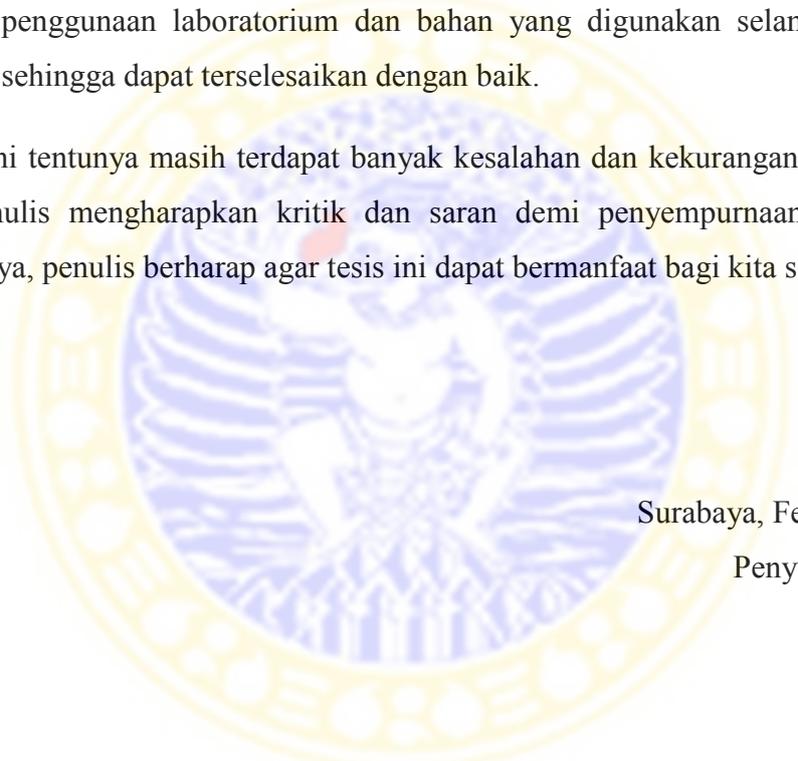
Puji syukur penulis haturkan kehadirat Allah SWT, karena hanya dengan rahmatnya penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “**Degradasi Malachite Green Secara Elektrokimia Menggunakan Elektroda Pasta Karbon Nanopori**” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Sains dalam bidang Kimia, di Fakultas SAINTEK Universitas Airlangga Surabaya.

Penulis tesis ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis memberikan penghargaan dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Muji Harsini, M.Si., selaku dosen pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan arahan, bimbingan, serta dukungan dalam penyelesaian tesis ini.
2. Dr. Pratiwi Pudjiastuti, M.Si., selaku dosen pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan arahan, bimbingan, serta dukungan dalam penyelesaian tesis ini.
3. Dr. rer. nat. Ganden Supriyanto, M.Sc., Dr. Mochammad Zakki Fahmi, M.Si., dan Prof. Dr. Afaf Baktir, M.S., selaku penguji yang telah banyak memberikan saran untuk kesempurnaan tesis ini
4. Dr. Sri Sumarsih, M.Si., selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan, arahan, dukungan, serta nasehat selama masa studi.
5. Bapak dan Ibu dosen di Departemen Kimia yang telah memberikan bekal ilmu kepada saya.
6. Ibu saya Luluk Kholifah, ayah saya Sodikin, saudara, dan seluruh keluarga besar yang selalu memberikan dukungan, doa dan kasih sayang yang tak terbatas.

7. Teman-teman S2 UNAIR angkatan 2013 yang selalu membantu dalam proses kuliah dan menemani dalam suka dan duka serta memberikan semangat sehingga penulisan tesis ini dapat terselesaikan.
8. Teman-teman di Griya Anisa khususnya Febri Wijayani dan Fitria Rahma Dewi yang telah memberi dukungan dan semangat selama dalam proses penulisan tesis ini.
9. Para pegawai dan laboran Departemen Kimia yang telah membantu dalam penggunaan laboratorium dan bahan yang digunakan selama penelitian sehingga dapat terselesaikan dengan baik.

Tesis ini tentunya masih terdapat banyak kesalahan dan kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran demi penyempurnaan skripsi ini. Akhirnya, penulis berharap agar tesis ini dapat bermanfaat bagi kita semua.



Surabaya, Februari 2015

Penyusun

Faizatul Fitria