

# ADSORPSI METILEN BIRU MENGGUNAKAN KOMPOSIT KARBON AKTIF/ $\text{Al}_2\text{O}_3$ DAN ANALISIS KINETIKA

Disusun oleh :

**AFRA NAJIYAH AMATULLAH**

**No. Mahasiswa : 15612003**

Telah dipertahankan dihadapan Panitia Penguji Skripsi Program Studi Ilmu Kimia  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Islam Indonesia

Tanggal 29 November 2018

Dewan Penguji

Tanda Tangan

1. Drs. Allwar, M.Sc., Ph.D

2. Muhammad Arsyik Kurniawan, M. Sc.

3. Febi Indah Fajarwati, M. Sc.



Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Islam Indonesia



Prof. Riyanto, Ph.D

## SURAT PERNYATAAN

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Afra Najyah Amatullah

NIM : 15612003

Program Studi : Kimia

Tempat, tanggal lahir : Ungaran, 27 Juli 1997

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa data Nama, Tempat Lahir dan Tanggal Lahir yang akan tercantum pada Ijazah (~~D3/S1/S2/S3/Profesi~~ \*) di Universitas Islam Indonesia disesuaikan dengan:

~~Ijazah SMA atau yang sederajat / Akte Kelahiran atau Surat Tanda Lahir \*)~~

Apabila dikemudian hari terjadi kekeliruan pada pernyataan ini, saya bersedia untuk tidak menuntut Universitas Islam Indonesia guna mencetak ulang Ijazah dan Transkrip Akademik.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dalam keadaan sehat dan tidak dalam tekanan pihak manapun.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta,

Yang menyatakan,



Afra Najyah Amatullah

\*) coret yang tidak perlu

## **PERSEMBAHAN**

Bismillahirrahmaanirrahiim

Penulis persembahkan Skripsi ini kepada :

Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya laporan ini dapat terselesaikan dengan baik serta kepada Rasulullah SAW sebagai panutan dalam memberikan petunjuk.

Kedua orang tua dan seluruh keluarga yang telah mendukung dan memberikan do'a kepada penulis.

Bapak Drs. Allwar, M.Sc., Ph.D., selaku Pembimbing yang selalu membantu dan mendukung penulis.

Teman- teman penelitian Meidita dan Feby serta sahabat-sahabat BTI : Asrina, Saba, Dwi. Penulis mengucapkan terimakasih atas kerjasamanya selama berlangsungnya Praktik Kerja Lapangan begitu juga dengan Seluruh teman-teman kimia UII 2015 dan seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu pesatu yang telah mendukung dan membantu dalam Proses Skripsi ini.

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Segala puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya kepada kita semua karena dengannya penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul "Sintesis dan Karakterisasi C-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> dari Tempurung Kelapa Sawit dengan Metode Hidrotermal untuk Adsorpsi Metilen Biru" dengan baik hingga waktu yang ditentukan.

Penyusunan Skripsi ini, penulis dapat berbagai bantuan, pengalaman, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebanyak-banyaknya kepada :

1. Kedua orang tua dan keluarga yang telah banyak memberikan do'a dan dukungan pada penulis;
2. Bapak Drs. Allwar, M.Sc., Ph.D., selaku pembimbing skripsi
3. Seluruh Dosen Program Studi Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia;
4. Teman-teman penelitian, Meidita dan Feby serta sahabat-sahabat Asrina, Saba, Dwi begitu juga seluruh teman-teman Kimia UII 2015 yang telah membantu, mendukung, dan berkerjasama dalam penyusunan Skripsi ini.
5. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, yang banyak memberikan dukungan dan bantuan dalam proses penyusunan Skripsi ini.

Skripsi ini disusun penulis dengan segenap usaha, namun Skripsi ini masih tetap jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu saran dan kritikan sangat dinantikan oleh penulis demi kesempurnaan penyusunan Skripsi ini. Semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan pembaca.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 29 November 2018

A handwritten signature in black ink, consisting of several fluid, connected strokes. The signature is positioned centrally on the page, directly below the date and above the printed name.

Afra Najiyah Amatullah