

**SINTESIS DAN KARAKTERISTIK KARBON AKTIF DARI  
TANDAN PISANG DENGAN MENGGUNAKAN AKTIVATOR  
KOH UNTUK ADSORPSI FENOL**

**SKRIPSI**

yang diajukan oleh :

**FAZRURRAKHMAN ALFARISI**

**No. Mahasiswa : 12612078**

telah disetujui oleh :

Dosen Pembimbing I

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

tanggal 13 Maret 2017

Dosen Pembimbing II

Rudy Syahputra, Ph.D

tanggal 8 Maret 2017

Mengetahui

Ketua Program Studi Kimia

FMIPA-UII

Dr. Is Fatimah, M.Sc

**SINTESIS DAN KARAKTERISTIK KARBON AKTIF DARI  
TANDAN PISANG DENGAN MENGGUNAKAN AKTIVATOR  
KOH UNTUK ADSORPSI FENOL**

Oleh :

**FAZRURRAKHMAN ALFARISI**

**No. Mahasiswa : 12612078**

Telah dipertahankan dihadapan Panitia Ujian Skripsi  
Program Studi Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Islam Indonesia

Tanggal : 22 Maret 2017

Dewan penguji

tanda tangan

1. Drs. Allwar, M.Sc., Ph.D
2. Rudy Syah Putra, Ph.D
3. Gani Purwiandono, S.Si.,M.Sc
4. Argo Khoirul Anas, S.Si.,M.Sc

.....  
.....  
.....  
.....

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Islam Indonesia

Drs. Allwar, M.Sc, Ph.D

## MOTTO HIDUP

**“Allah selalu punya cara untuk membantumu menyelesaikan masalahmu. Jadi, jangan jauh-jauh dari Allah”**

**“Selalu ada harapan bagi mereka yang berdoa, selalu ada jalan bagi mereka yang berusaha”**

**“Hidup dengan 1000 kegagalan lebih baik dibanding hidup dengan keputusasaan, jangan menyerah!”**

**“KULIAH itu SUSAH, tapi masih susah perjuangan orang tua nguliahin anaknya”**

**“Cara mudah untuk merubah dunia adalah dengan merubah diri sendiri menjadi lebih baik”**

**“Kita harus berjalan terus, karena berhenti atau mundur, berarti kita HANCUR”**

**“Allah tidak akan pernah mengecewakan hamba-Nya, meskipun hamba-Nya selalu mengecewakannya”**

## Kata Pengantar



### Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya. Berkat limpahan nikmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi dengan lancar tanpa halangan apapun. Shalawat dan salam semoga tercurahkan kepada junjungan dan teladan kita, Nabi Muhammad SAW beserta keluarganya. Skripsi dengan judul “Sintesis dan Karakteristik Karbon Aktif dari Tandan Pisang dengan Menggunakan Aktivator KOH”. Skripsi penelitian ini merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Kimia di Program Studi Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.

Dalam penulisan skripsi penelitian ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada

1. Bapak Drs. Allwar, M.Sc.,Ph.D selaku Dekan Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta sekaligus sebagai Dosen Pembimbing 1.
2. Ibu Dr. Is Fatimah, S.Si.,M.Si selaku Ketua Program Studi Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.
3. Bapak Rudy Syah Putra, S.Si., M.Si.,Ph.D, selaku Dosen Pembimbing 2 Skripsi yang telah memberikan bimbingan, saran dan masukan selama proses penyusunan skripsi sekaligus selaku Kepala Laoratorium Terpadu FMIPA Universitas Islam Indonesia.

4. Bapak Ibu Dosen Program Studi Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia Yogyakarta yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan.
5. Kedua orang tua dan keluarga besar penulis yang selalu mendo'akan dan telah memberikan dukungan baik secara moril mau pun materi.
6. Teman seperjuangan Progam Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia Yogyakarta, khususnya teman-teman Program Studi Kimia angkatan 2012.
7. Teman-teman Unit Kegiatan Mahasiswa Futsal Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia Yogyakarta yang selalu memberikan dukungan, saya yakin tim kita akan semakin membanggakan fakultas tercinta.
8. Teman-teman KKN Unit 324-329 yang selalu memberikan dukungan dan penyemangat, khususnya keluarga Unit 328 (Aulia Izzatur, Albadry, Indung Chintyani, Ridho Tryatma, Rizky Fajar dan Xania Maharani).
9. Semua pihak yang telah memberikan dukungan dan dorongan dalam penyusunan skripsi yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, Kesempurnaan hanya milik Allah SWT.

Semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi semua pihak. Penulis juga menyadari bahwa isi dari skripsi ini masih belum sempurna, untuk itu penulis haturkan maaf bila masih ada kekurangan dalam penyusunan skripsi.

Yogyakarta, Desember 2016

Fazrurrahman Alfarisi