

**SINTESIS DAN KARAKTERISASI *BIOCHAR* DARI KULIT
SINGKONG (*Manihot Esculenta* Crantz) TERMODIFIKASI
SURFAKTAN *SODIUM DODECYL SULFATE* (SDS) SEBAGAI
ADSORBEN TERHADAP LIMBAH METILEN BIRU**

Oleh:

AQIDATUL IZZAH

Nomor Mahasiswa : 15612114

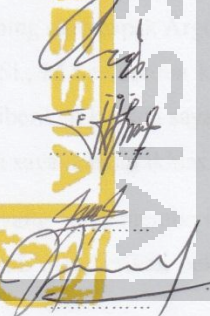
Telah dipertahankan di Hadapan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Yogyakarta, 24 Juli 2019

Dosen Penguji :

1. Argo Khoirul Anas, S.Si., M.Sc.
2. Febi Indah Fajarwati, S.Si., M.Sc.
3. M. Arsyik Kurniawan, S.Si., M.Sc.
4. Wiyogo Prio Wicaksono, S.Si., M.Si.

Tanda Tangan



Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Islam Indonesia



Prof. Riyanto, S.Pd., M.Si., Ph.D.

SURAT PERNYATAAN

Assalamu'a'alaikum Wr. Wb.

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Aqidatul Izzah
NIM : 15612114
Program Studi : Kimia
Tempat, tanggal lahir : Lamongan, 25 Agustus 1997
Judul Skripsi/ : SINTESIS KARAKTERISASI BIOCHAR DARI KULIT SINGKONG (Manihot
Thesis/Disertasi : Esculenta Crantz) TERMODIFIKASI SURFAKTAN SODIUM DODECYL
: SULFATE (SDS) SEBAGAI ADSORBEN TERHADAP LIMBAH METILEN BIRU
Tanggal Lulus : (diisi tgl yudisium/tutup teori)
Tanggal Wisuda : (diisi tgl wisuda/penerbitan Ijazah)

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa data-data tersebut telah saya verifikasi dan saya menyatakan bahwa data tersebut benar adanya.

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, 26 Agustus 2018

Yang menyatakan,



Aqidatul Izzah

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala kesempatan, kekuatan, kemudahan dan kelancaran yang Engkau berikan kepada hambaMu ini sehingga mampu menyelesaikan skripsi ini sebagai tugas akhir dengan baik. Hamba bersyukur kepada-Mu untuk setiap tahapan yang Engkau berikan dan yang Engkau rancang dengan indahnya. Hamba bersyukur kepadaMu karena sudah menghadirkan orang-orang berarti disekeliling saya, yang senantiasa memberikan dukungan dan doa sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Untuk karya yang sederhana ini saya persembahkan terutama untuk kedua orang tua saya Abi dan Umi. Terima kasih atas kasih sayang yang Engkau berikan, terima kasih atas limpahan doa yang selalu kalian panjatkan untuk saya dan terima kasih atas dukungan moril maupun materil yang tak terkira jumlahnya. Terima kasih selanjutnya untuk adik saya yang senantiasa memberikan dukungan dan doa yang tiada henti. Terima kasih kepada dosen pembimbing saya bapak Argo Khoirul Anas, S.Si., M.Sc dan ibu Febi Indah Fajarwati, S.Si., M.Sc. Terima kasih atas kesabaran dalam membimbing saya dan ilmu yang diberikan kepada saya. Terima kasih atas nasehat dan bantuan yang diberikan kepada saya dengan ikhlas.

Terima kasih untuk seluruh dosen Kimia UII yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat dengan ikhlas dan terima kasih telah memberikan bekal untuk menggapai cita-cita.

Terima kasih untuk partner penelitian pejuang *biochar* dari kulit singkong, Sandy Yudha Pratama. Terima kasih atas semangat dan kerjasama yang luar biasa. Semoga kemudahan dan kelancaran selalu mengiringi kita.

Terima kasih untuk teman-teman kelas b Kimia UII 2015 dan seluruh teman-teman selama kuliah yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Terima kasih atas kenangan indah yang kita rajut setiap harinya. Terima kasih atas bantuan dan

kerjasamanya selama masa kuliah. Terima kasih atas kebersamaan dan canda tawanya sehingga masa kuliah ini menjadi lebih berwarna.

Untuk semua pihak yang saya sebutkan dan yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, terimakasih atas segalanya. Semoga Allah selalu membalas kebaikan kalian. Semoga kehidupan kalian senantiasa dimudahkan dan diberkahi oleh Allah SWT.



KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Alhamdulillahirobbil'alamin, Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Sintesis dan Karakterisasi *Biochar* dari Kulit Singkong (*Manihot Esculenta Crantz*) Termodifikasi Surfaktan *Sodium Dedocyl Sulfate* (SDS) Sebagai Adsorben Terhadap Limbah Metilen Biru ini dapat terselesaikan dengan baik. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan Sarjana Kimia (S.Si) pada program studi Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia.

Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik tidak lepas dari bimbingan dan arahan dari berbagai pihak yang telah membantu. Oleh karena itu, ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada :

1. Allah SWT dan Nabi Muhammad SAW, yang selalu memberikan kemudahan dan petunjuk bagi hambaNya.
2. Bapak Fathul Wahid, S.T., M.Sc., Ph.D., selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Prof. Riyanto, S.Pd., M.Si., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Indonesia.
4. Ibu Prof. Dr. Is Fatimah, S.Si., M.Si., selaku Ketua Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Indonesia.

5. Bapak Dr. Dwiarto Rubiyanto, S.Si., M.Si., Ketua Program Studi Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Indonesia.
6. Bapak Argo Khoirul Anas, S.Si., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing I Skripsi di Program Studi Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia.
7. Ibu Febi Indah Fajarwati, S.Si., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing II Skripsi di Program Studi Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia.
8. Bapak M. Arsyik Kurniawan, S.Si., M.Sc., selaku Dosen Penguji Skripsi di Program Studi Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia.
9. Bapak Wiyogo Prio Wicaksono, S.Si., M.Si., selaku Dosen Penguji Skripsi di Program Studi Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam proses penelitian, penulisan dan penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan Skripsi ini. oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun terkait dengan isi maupun teknis untuk menyempurnakan Skripsi ini.

Atas perhatian dari semua pihak yang telah membantu penyusunan skripsi, penulis mengucapkan terimakasih. Semoga Skripsi ini bermanfaat bagi para pembacanya.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 17 Juli 2019

Penulis,

Aqidatul Izzah