

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunianNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Konversi Bio-Oil Dari Kulit Kopi Dengan Metode Pirolisis Dan *Upgrading* Melalui Reaksi Hidrodeoksigenasi Menggunakan Katalis Ni/Zeolit“ dengan baik dan tepat waktu. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat yang diperlukan untuk mendapatkan gelas Sarjana Sains di Program Studi Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Universitas Negeri Medan.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi. Ucapan terimakasih disampaikan kepada:

1. Bapak Togar Pohan dan Ibu Erlinda Harianja sebagai orangtua penulis yang selalu memberikan perhatian, dukungan materi, moral, cinta dan mendoakan sejak penulis lahir sampai menyelesaikan penulisan skripsi ini.
2. Bapak Agus Kembaren, S.Si., M.Si selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan pengetahuan, arahan, serta dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik, kepada ibu Dr. Destria Roza, M.Si. selaku dosen pembimbing akademik yang telah membimbing dalam perkuliahan dan kepada Bapak Ahmad Nasir Pulungan, S.Si, M.Sc yang telah memberikan arahan kepada penulis sejak penyusunan proposal hingga selesainya penulisan skripsi ini.
3. Ibu Junifa Layla Sihombing, S.Si., M.Sc, Bapak Drs. Eddiyanto, Ph.D dan Bapak Dr. Zainuddin Muchtar, M.Si selaku dosen penguji yang telah memberikan pengetahuan, kritik dan saran perbaikan mulai dari seminar proposal hingga tahap ujian mempertahankan skripsi.
4. Terima kasih kepada Bapak Dr. Ayi Darmana, M.Si, serta kepada seluruh dosen, laboran dan staff jurusan kimia yang telah memberikan pengajaran selama masa perkuliahan.
5. Terimakasih kepada Bapak R. Panggabean, Ibu Mediana Harianja, Bapak Rahman Saragi dan Ibu Sabar Derita Harianja, S.Pd yang selalu mendoakan,

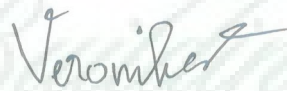
mendukung dan memberikan bantuan selama masa perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini.

6. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada adik penulis yaitu Grenhat Apri Aldo serta kepada Abang, Kakak dan Adik sepupu Kak Yanti, Bang Samuel, Bang Andri, Kak Indah, Kak Hanza, Putri, dan Dora serta seluruh keluarga yang selalu mendukung, mendoakan dan membantu mengatasi kepenatan selama penyusunan skripsi ini
7. Terima kasih kepada rekan tim penelitian Fitriyah, Feby, Nurul, Rabiatul, Saud, Bang Irvan, Kak Hana dan Kak Rahayu yang telah memberikan banyak bantuan selama melaksanakan penelitian.
8. Terima kasih kepada Indah Fitri, Astri, Dea, Kristian, Nadia, Dwi Purba, Indah Sinaga dan Henri Junianto yang telah menjadi tempat bercerita baik suka dan duka selama menempuh Pendidikan di Universitas Negeri Medan.
9. Terimakasih kepada Aan Mantoro Sidabutar, Andi, Ari, Boy, Chyntia, Devi, Merry, Putra, Putri dan Ronaldo yang telah memberikan banyak bantuan dan dukungan dalam menempuh Pendidikan di Universitas Negeri Medan.
10. Terima kasih kepada teman-teman Kimia Nondik 19A dan segala pihak yang telah memberikan pengetahuan dan pengalaman selama masa perkuliahan hingga menyelesaikan skripsi.

Penulis menyadari skripsi ini masih banyak kekurangan dan kesalahan, karena itu segala kritik dan saran membangun akan menyempurnakan penulisan skripsi ini serta bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Medan, 3 Juli 2023

Penulis



Nia Veronika