

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada kehadiran Allah SWT untuk segala berkat, rahmat dan anugerah-nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Tujuan penulisan dari skripsi ini ialah untuk memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Sains pada Program Studi Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan. Penyelesaian skripsi ini telah melewati beberapa rangkaian proses yang panjang dan beberapa tahapan prosedur yang telah ditetapkan dan diberlakukan di FMIPA Unimed, diawali dari tahap pengajuan topik penelitian, penyusunan dan seminar proposal, pelaksanaan penelitian, penyusunan skripsi dan ujian mempertahankan skripsi. Skripsi ini berjudul “Upgrading Bahan Bakar Cair Dari Limbah Plastik Hdpe Melalui Reaksi Hidrogenasi Menggunakan Katalis Heterogen Berbasis Ni/Biochar Dari Limbah Cangkang Kelapa Sawit”.

Penulis menyadari bahwa penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak, baik terlibat secara langsung maupun tidak langsung. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan beribu rasa terimakasih kepada pihak yang telah membantu dan terlibat dalam penyelesaian skripsi ini. Ucapan terimakasih sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada:

1. Ibu Dr. Junifa Layla Sihombing, S.Si., M.sc. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan pengetahuan, arahan dan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Kepada Ibu Dr. tech. Marini Damanik, M.Si., selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan banyak motivasi serta arahan selama masa perkuliahan.
2. Bapak Drs. Eddiyanto, Ph.D., Bapak Agus Kembaren, M.Si dan Bapak Dr. Ahmad Nasir Pulungan, S.Si, M.Sc, selaku dosen penguji skripsi yang telah memberikan pengetahuan, arahan, kritik dan saran perbaikan mulai dari seminar proposal hingga tahap ujian mempertahankan skripsi untuk kesempurnaan dalam penulisan skripsi ini.
3. Terimakasih kepada Bapak Dr. Ayi Darmana, M.Si, sebagai Ketua Jurusan dan Kaprodi, serta kepada seluruh dosen, laboran dan staff jurusan kimia yang telah memberikan pengajaran selama masa perkuliahan.

4. Ayahanda Darma Ismail Saragih dan Ibunda Eva Susiani sebagai orangtua penulis yang telah merawat, mendidik, memberikan doa dan dukungan baik secara materil maupun moral kepada penulis dari sejak lahir hingga sampai di fase dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
5. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada adik penulis yaitu Firza nabila Azzahwa Br Saragih dan Ardha Turanz Saragih yang telah membantu dan memahami kondisi penulis selama penyusunan skripsi ini.
6. Terima kasih kepada Nur Anisa Anggita yang selalu mendukung dengan doa dan semangat, memberikan pengertian di setiap proses yang penulis jalani, serta menjadi motivasi berharga dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Terimakasih kepada tim satu riset Annisya, Tiara, Sella, Dika, Salaisa, Bang Hadi, dan Kak Rahayu yang selalu memberi bantuan dan berbagi ilmu kepada penulis selama proses penelitian.
8. Penulis juga menyampaikan banyak terimakasih kepada teman-teman “PemKim (Pemuda Kimia)” yaitu Rozi Dika, Sultan, Frengky dan Predy yang telah menjadi teman penulis hingga bisa selalu ceria dan semangat.
9. Terimakasih kepada teman-teman seperjuangan Kimia Nondik 2021 yang telah berjuang bersama dengan penulis selama masa perkuliahan.
10. Ucapan terima kasih penulis tujukan kepada diri sendiri, Muhammad Fatra Arganda Saragih, yang telah memilih untuk bertahan ketika menyerah terasa jauh lebih mudah. Kesabaran, kerja keras, dan keberanian menghadapi kegagalan menjadi alasan utama hingga skripsi ini akhirnya terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu segala kritik dan saran membangun akan menyempurnakan penulisan dari skripsi ini serta bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Medan, 03 Oktober 2025

Penulis



Muhammad Fatra Arganda Saragih
4213210025



THE
Character Building
UNIVERSITY