KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat yang diperlukan untuk mencapai gelar Sarjana Sains di Program Studi Fisika, Fakultas Matematika dan ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA), Universitas Negeri Medan (Unimed). Yang berjudul **"Proses Dan Karakterisasi Asap Cair Dari Pirolisis Tempurung Kelapa Pada Temperatur Optimal."**

Penyusunan skripsi ini telah melalui berbagai tahapan sesuai dengan 'prosedur standar yang berlaku di FMIPA Unimed, mulai dari tahap penentuan topik penelitian, penyusunan dan seminar proposal, pelaksanaan penelitian, penyusunan skripsi, dan ujian mempertahankan skripsi. Pemilihan topik penelitian didasarkan pada kebutuhan tempurung kelapaterus bertambah, hal ini disebabkan oleh meningkatnya bahan tempurung kelapa mampu merubah limbah perkebunan menjadi bahan yang memiliki nilai jual, dengan korversi yang cukup baik. Penelitian ini ditujukan untuk mencari suhu yang optimal yang akan digunakan sebagai bahan tempurung kelapa untuk memenuhi kebutuhan tempurung kelapa yang terus bertambah.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan dapat terselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Melalui kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya disampaikan kepada Ibu Dr. Fauziyah Harahap, M.Si selaku Dekan FMIPA Universitas Negeri Medan yang telah mengesahkan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga kepada Bapak Prof. Dr. Herbert Sipahutar, M.S., M.Sc. selaku Wakil Dekan I yang telah memberikan ijin untuk penelitian ini. Terima Kasih kepada Bapak Dr. Wawan Bunawan, M.Pd., M.Si selaku Ketua Jurusan Pendidikan Fisika dan Bapak Dr. Juniastel Rajagukguk, M.Si selaku Kaprodi Fisika yang telah memberikan izin dalam penulisan skripsi dan telah memberi banyak kemudahan dalam penyusunan skripsi. Terima kasih banyak kepada Bapak Dr. Alkhafi Maas Siregar, M.Si selaku Pembimbing Skripsi yang telah memberikan bimbingan, masukan, arahan, dan dorongan motivasi dalam penelitian hingga penyusunan hasil skripsi ini. Terima kasih kepada Bapak Dr. Nurdin Siregar,MS, Prof. Dr. Eva Marlina Ginting, M.Si, Dr. Maryati E.Doloksaribu, M.Siselaku Dosen Pengujiyang telah memberikan bimbingan, masukan, dan arahan dalam membangun skripsi.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tuaku ayahanda M. Soleh Daulay dan ibunda tercinta Nurgahana Hasibuan yang telah memberikan banyak dukungan, semangat, kasih saying serta motivasi untuk menyelesaikan pendidikan di kampus Unimed. Terima kasih kepada sahabat, saudara-saudara, dan teman-teman yang senantiasa memberikan doa, motivasi, dan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dengan lancar.Terimakasih tak terhingga kepada teman-teman keluarga besar Nondik Fisika A 2016 yang menemani perjalanan penulis selama menempuh pendidikan dikampus Unimed yang selalu kompak dalam memberikan dukungan sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Terimakasih juga kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan dan keterbatasan, namun demikian, sembari mengharapkan kritik dan saran yang membangun, penulis mengharapkan skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak terkait, terutama dalam menyempurnakan informasi tentang Proses Dan Karakterisasi Asap Cair Dari Pirolisis Tempurung Kelapa Pada Temperatur Optimal.

Medan , 13 Maret 2021

Penulis,

Eva Marito Daulay

NIM. 4163240006

THE Character Building UNIVERSITY