

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan berkatnya yang memberikan kesehatan dan hikmat kepada penulis sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik sesuai dengan waktu yang direncanakan. Skripsi yang berjudul **“Bioetanol Dari Limbah Tongkol Jagung (*Zea mays*) Melalui Immobilisasi Sel”** disusun untuk memperoleh gelar sarjana kimia, fakultas matematika dan ilmu pengetahuan alam Universitas Negeri Medan.

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. Ucapan terima kasih kepada Bapak Prof. Dr. Ramlan Silaban, M.S. Sebagai dosen pembimbing skripsi (PS), yang telah banyak memberikan bimbingan, motivasi, dan saran – saran kepada penulis sejak awal penentuan judul sampai dengan selesainya skripsi ini..

Ucapan terima kasih kepada Bapak Dr, Marham Sitorus, M.Si selaku dosen pembimbing akademik (PA). Atas masukkan yang sangat membangun dalam perkuliahan. Ucapan Terimakasih kepada Ibu Dr. Ani Sutiani, M.Si, Bapak Dr. Zainuddin Muchtar, M. Si dan Ibu Dr. Murniaty Simorangkir, M. S sebagai Dosen Penguji, yang telah banyak memberi kritikan dan saran perbaikan mulai dari seminar proposal sampai pada tahap ujian mempertahankan skripsi, sehingga skripsi ini bisa diselesaikan dengan baik pula.

Teristimewa penulis sampaikan terimakasih kepada keluarga tercinta, Bapak Pardomuan Simatupang dan Ibu Relly Simarmata, kakak yang saya sayangi Elisabet Roma Tua, S. Pd dan Monika Fitri Yulia serta adik yang saya sayangi Margareta Desi, Agnes Roito, Angela Merici, Leonardus Tua dan Gabriel Simatupang yang penulis cintai dan sayangi yang telah memberikan bantuan materil maupun moril, selalu berdoa dan memberikan dorongan semangat, kasih sayang serta dana sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Ucapan terimakasih kepada sahabat-sahabat penulis Yuliana Lenda M, S.M, Ezra Novina, Hana Regina, Maria Agustina, Cindy Monica, Ayu Handayani,

Carlintos Lucky dan Niken Larastiti yang selalu memberikan semangat dalam beberapa tahun terakhir ini, yang telah ada sejak masa sekolah hingga saat ini.

Ucapan terimakasih juga penulis sampaikan kepada Nova Betria, Putri Mandaoni, Ruth Jessika, Puspa Sari, Hana Ria, April Sinaga, Alex Munte, Rika Putri, Christesya yang ada untuk penulis dalam menjalani perkuliahan, yang selalu memberikan saran hingga menyelesaikan skripsi. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan untuk teman seperjuangan laboratorium penelitian kimia Marisa Hafifa, Adistya, Khairunnisa, Windy, Irvan, Abimansyah, Yosia, Syarifah, Tia, Putri widodo, Tasya Natalia, Rika Adhani, Andreas Nababan, Rafika Hayu, Ely Sabeth, Rumondang dan seluruh teman-teman kimia nondik 2018 yang tidak dapat disebutkan satu persatu atas semangat dan dukungannya. Ucapan terimakasih juga penulis ucapkan kepada bang ibas fotocopy biologi yang telah banyak membantu penulis dalam mempersiapkan dokumen-dokumen yang diperlukan. *Last but not least, I wanna thank me, for believing in me, for doing all this hard work, for having no days off for never quitting, for just being me at all times.* Penulis telah berupaya semaksimal mungkin dalam menyelesaikan skripsi ini, namun penulis menyadari masih banyak kelemahan baik dari segi isi maupun tata bahasa, untuk ini penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca, terutama untuk pengembangan ilmu pengetahuan.

Medan. 06 Juli 2022

THE
Character
UNIVERSITY



Veronika Meiyulina Simatupang

Nim. 4183210016