

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Allah SWT, yang telah memberi rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Sains di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA), Universitas Negeri Medan.

Penyusunan skripsi ini telah melalui jalan panjang dan berbagai tahapan sesuai dengan prosedur standar yang berlaku di FMIPA Unimed dimulai dari tahap penentuan topik penelitian, penyusunan skripsi dan ujian mempertahankan skripsi. Pemilihan topik penelitian didasarkan pada permasalahan yang ada disekitar penulis terkait dengan lingkungan.

Penulis menyadari bahwa 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 pihak yang membantu dalam penyusunan skripsi. Ucapan terima kasih sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada ibu Dr. Herlinawati, M.Si sebagai dosen pembimbing atas arahan dan motivasinya yang besar sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Kepada ibu Dra. Hafni Indriati Nasution, M.Si, bapak Agus Kembaren, S.Si, M.Si dan bapak Dr. Muhammad Yusuf, M.Si, sebagai dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran perbaikan mulai dari seminar proposal hingga tahap ujian mempertahankan skripsi. Terima kasih juga penulis sampaikan kepada bapak Drs. Marudut Sinaga, M.Si sebagai dosen pembimbing akademik yang telah membimbing selama masa perkuliahan. Terima kasih kepada bapak Dr. Ayi Darmana, M.Si, Ibu Dr. Destria Roza, M.Si serta kepada seluruh dosen jurusan kimia yang telah memberikan pengajaran selama masa perkuliahan. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada laboran dan staf jurusan kimia yang telah membantu dalam menyelesaikan penelitian.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada orangtua, Ayah Muslim dan Almarhumah ibu Purwani, tak lupa ibu Melati Damanik dan nenek saya ibu Suwarni, serta Adik saya Ahmad Azmi Azlani, serta adik- adik lainnya yang telah memberikan dukungan dan doa yang tak henti-hentinya selama masa perkuliahan sampai menyelesaikan skripsi.

Ucapan terima kasih juga penulisi sampaikan kepada teman saya Nur Hikmah Sari Mais, Amelia Kudadiri, Fitria Febrianti, Putri Anggita Widodo, Rosa Novie Sabrina Dasopang, Dinda Hawari, Rika Putri Claudya dan seluruh anggota kimia nondik 2018 yang turut serta memotivasi dan memberikan bantuan selama masa perkuliahan. Terima kasih kepada pihak yang terlibat dan membantu dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari skripsi ini masih banyak kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saram yang membangun untuk perbaikan tulisan ini ke depannya. Penulis berharap karya tulis ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak terkait.

Medan, 20 Desember 2022

Penulis,



UNIMED

THE Character Building UNIVERSITY

Rika Adhani
4183510012