

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT. dan Nabi Muhammad SAW., atas berkat rahmat serta kasih karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat yang diperlukan untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan di Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA), Universitas Negeri Medan (Unimed).

Penyusunan skripsi telah melalui jalan panjang yang melelahkan dan berbagai tahapan sesuai dengan prosedur yang berlaku di FMIPA Unimed, mulai dari tahap penentuan topik penelitian, penyusunan dan seminar proposal, pelaksanaan penelitian, penyusunan skripsi dan ujian mempertahankan skripsi. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan dapat terselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak, pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat, penulis ingin mengucapkan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada orang-orang yang membantu secara langsung maupun tidak langsung selama pembuatan skripsi ini.

Terutama dan teristimewa kepada kedua orang tua penulis yang tercinta Ayah Edi Irwansyah dan Bunda Khairani S.Pd atas tetesan keringat dan air mata dalam mendidik, merawat, memberikan doa, dukungan baik moril dan materil serta motivasi selama ini. Terimakasih juga untuk abang penulis tersayang Randi Farhan Al-Khair dan adik tersayang Randita Tri Fahriza yang senantiasa memberikan semangat dan dukungan dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya disampaikan kepada Ibu Makharany Dalimunthe, S.Pd., M.Pd sebagai dosen pembimbing skripsi penulis yang telah banyak memberikan bimbingan, bantuan, waktu, motivasi dan arahnya yang luar biasa kepada penulis sejak awal sampai selesainya skripsi sehingga semua tahap dalam penyusunan skripsi ini dapat dilalui dengan baik. Kepada Ibu Dewi Syafriani, S.Pd., M.Pd sebagai pembimbing akademik penulis yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, bantuan dan waktu kepada penulis sejak awal perkuliahan sampai selesai. Ibu Dr. Junifa Layla Sihombing, M.Sc, Bapak Dr. Jamalum Purba, M.Si dan Bapak Haqqi Annazili Nasution, S.Pd., M.Pd 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. Terima kasih kepada Ibu Prof Dr. Retno Dwi Suyanti, M.Si, atas bantuannya yang tak ternilai telah bersedia menjadi validator media pembelajaran penulis, dan kepada Ibu Dr. Ratna Sari Dewi, S.Si., M.Si yang telah bersedia menjadi validator instrumen tes yang digunakan penulis dalam penelitian. Tidak lupa penulis juga mengucapkan

terima kasih kepada Kepala Sekolah, Guru Kimia, dan kepada seluruh Siswa/I kelas X MIPA 1, X MIPA 2, dan XI MIPA 1 SMA Mitra Inalum, atas bantuannya bersedia menerima dan memberi keleluasaan kepada penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.

Terima kasih juga penulis tujukan kepada para teman-teman seperkost-an (Wenti Amalia, Intan Siagian, dan Shintia Melati) telah menemani dan mendukung penulis terima kasih sudah banyak membantu dan memberikan semangat dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih untuk seluruh teman-teman Pendidikan Kimia D 2019 untuk kebersamaan selama perkuliahan. Untuk teman-teman KKN Desa Sabulan 2022 terima kasih atas kebersamaannya selama sebulan penuh. Dan untuk grup MasyaAllah yang menjadi saksi perjuangan penulis dalam menyelesaikan perkuliahan telah menemani dan mendukung penulis terima kasih sudah banyak membantu dan memberikan semangat dalam penulisan skripsi ini. Teruntuk Nita Nazelina Nasution, Ayu Tri Wulandari, dan Mia Novrianti Damanik terimakasih sudah banyak membantu dan menjadi pendengar yang baik atas segala keluh kesah penulis dan selalu meyakinkan bahwa penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.

Penulis berusaha semaksimal mungkin dalam menyelesaikan skripsi ini, namun penulis menyadari bahwa masih banyak kelemahan dan kekurangan baik dari segi isi maupun tata bahasa. Oleh karena itu, penulis berharap atas saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca untuk menyempurnakan skripsi ini. Akhir kata, penulis mengharapkan semoga skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi kita semua dalam rangka menambah wawasan pengetahuan dan berdampak baik bagi ilmu pendidikan.

Medan, 17 Mei 2023

Penulis

Randini Dwi Fahira

NIM. 4193131030