

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan 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.

Penyelesaian skripsi ini tentunya tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih kepada: Bapak Drs. Jamalum Purba, M.Si sebagai dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan banyak waktu, tenaga dan pikiran serta kesabaran dalam memberikan bimbingan dan saran serta arahan kepada penulis sejak awal penelitian sampai dengan penyelesaian skripsi ini. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada: Bapak Drs. Marudut Sinaga, M.Si, Ibu Lisnawaty Simatupang, S.Si, M.Si, dan Bapak Moondra Zubir, Ph.D sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan saran dan masukan serta arahan sehingga penelitian dan penulisan skripsi ini dapat berjalan dengan baik. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada: Bapak Agus Kembaren, M.Si selaku dosen pembimbing akademik, Bapak Drs. Ajat Sudrajat, M.Si, Ibu Prof. Dr. Retno Dwi Suyanti, M.Si, Bapak Dr. Zainuddin, M.Si, Ibu Tiur Bourne, S.Pd, dan Bapak Mangasa Lubis, S.Pd selaku validator ahli modul dan multimedia yang penulis kembangkan dan ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada seluruh Bapak dan Ibu Dosen beserta Staf Pegawai Jurusan Kimia FMIPA Unimed yang sudah membantu penulis baik dalam perkuliahan maupun dalam penyusunan skripsi ini. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sekolah, Staf Tata Usaha, Guru Kimia, Siswa/i SMAN 2 Lintongnihuta, yang telah memberi banyak bantuan kepada penulis selama proses penelitian berlangsung.

Teristimewa penulis sampaikan terima kasih kepada kedua orangtua tercinta untuk doa, kasih sayang, dukungan semangat dan dana dalam mendidik

dan menyekolahkan serta selalu mendukung segala kegiatan yang penulis kerjakan sehingga penulis dapat memperoleh gelar Sarjana, serta saudara penulis Erni Ance Siregar, Tri Ledita Siregar, Widya Siregar, Rinaldi Putra Siregar, dan Benhard Siregar yang selalu menguatkan lewat doa dan semangat.

Tidak lupa pula, penulis ucapkan terima kasih kepada rekan Dik A 2016 a.k.a *Baperan* atas segala waktu dan pelajaran yang berharga bagi penulis. Terima kasih buat rekan sekaligus sahabat penulis; Lestari Lumban Gaol, Sumiaty Simanullang, dan Chintya Siahaan atas dukungan semangat dan doa dan bagi semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini. Demikianlah, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi panyak pihak.

Medan, Juli 2020

Penulis,

Novelyani Siregar

