

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 Pendidikan di Program Studi Pendidikan IPA, Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan.

Penyusunan skripsi ini oleh penulis telah melalui proses panjang yang melelahkan dan berbagai tahapan sesuai dengan standar yang berlaku di FMIPA Unimed, mulai dari tahap penentuan topik penelitian, penyusunan, seminar proposal, pelaksanaan penelitian, penyusunan skripsi dan ujian mempertahankan skripsi.

Skripsi ini tidak terlepas dari berbagai bantuan berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat menyampaikan rasa terima kasih kepada Ibu Dr.Ely Djulia, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah banyak memberikan bimbingan dan saran kepada penulis sejak awal pengajuan judul proposal sampai dengan selesai penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Ibu Dra.Aryeni, M.Pd, dan Ibu Dra. Marlinda Nilan Sari Rangkuti, M.Si serta Bapak Hendro Pranoto, S.Pd., M.Pd selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan masukan dan saran-saran mulai dari rencana penelitian sampai selesai penyusunan skripsi ini.

Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Bapak Drs. Juniar Hutahaean, M.Si selaku dosen pembimbing akademik yang telah banyak memberikan bimbingan dan saran serta motivasi selama saya menempuh pendidikan di Universitas Negeri Medan. Ucapan terima kasih juga penulis ucapkan kepada Bapak Ahmad Shafwan S. Pulungan, S.Pd., M.Si dan bapak Aristo Hardinata, S.Pd., M.Pd serta Bapak Halim Simatupang, S.Pd., M.Pd selaku Validator dalam penyusunan skripsi ini. Kemudian saya ucapkan terima kasih kepada ketua jurusan Biologi Bapak Dr. Hasruddin, M.Pd dan Ibu Wina Dyah Puspita Sari, S.Si. M.Si selaku Ketua Prodi Pendidikan IPA serta kepada Bapak dan Ibu Staff Pegawai Jurusan Biologi FMIPA UNIMED yang telah membantu penulis.

Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Percut Sei Tuan Ibu Dra. Risna Wahyuni, MA dan Bapak Armaya, S.Pd selaku Guru Bidang Studi IPA Kelas VIII SMP N 1 Percut Sei Tuan dan seluruh guru serta staff pegawai di sekolah SMP N 1 Percut Sei Tuan yang telah memberikan kesempatan dan kemudahan kepada penulis selama melakukan penelitian di sekolah.

Teristimewa penulis ucapkan terima kasih kepada Ayahanda Syarifuddin Harahap dan Ibu tercinta Sri Hartati yang telah begitu banyak memberikan kasih sayang, dukungan, doa, motivasi, saran dan semangat kepada penulis serta dukungan moral dan materi yang tak ternilai harganya. Terima kasih juga kepada adik tersayang Fachry Rizky Harahap dan Fachruna Rizkyah Harahap beserta keluarga besar yang banyak memberikan doa, motivasi, semangat dan kasih sayang.

Ucapan terima kasih kepada teman-teman Aye-Aye's yaitu, Mia Florenza, Epinta Sembiring, Mutiara Ginting, Lois Sembiring, Viona Sirait, Rosa Simamora. Juga kepada Fauzi Girsang teman seperbimbingan skripsi, Fernando Panggabean, dan seluruh teman-teman seperjuangan Pendidikan IPA B 2018 yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah mendengarkan keluh kesah dan selalu mendukung dalam pengerjaan skripsi ini.

Terima kasih kepada teman-teman kosdur, Rachyana Fahira Siregar, Silvia Wahyu Dayanti Harahap, Rofiko Elina Harahap yang saling memberikan support dari awal kenal semester I sampai sekarang.

Penulis telah berupaya semaksimal mungkin dalam penulisan skripsi ini, namun penulis menyadari masih banyak kelemahan baik dari segi isi, maupun tata bahasa, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini.

Medan, September 2022

Penulis

Sri Rahmadani harahap

NIM. 4182151005