KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan 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 Biologi, 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.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan dapat terselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat menyampaikan rasa terimakasih kepada Bapak Dr. Syahmi Edi, M.Si selaku dosen pembimbing skripsi yang telah banyak memberikan bimbingan kepada penulis sejak awal sampai dengan menulis skripsi ini. Penulis ucapkan terima kasih kepada Bapak Prof. Dr. rer. nat. Binari Manurung, M.Si, Ibu Prof. Dr. Masdiana Sinambela, M.Si, Ibu Dra. Adriana Yulinda D. Lbn Gaol, M.Kes, dan Bapak Hendro Pranoto, S.Pd., M.Si. selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan masukan dan saran mulai dari rencana penelitian sampai selesai penyusunan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Bapak Prof. Dr. Drs. Herbert Sipahutar, M.S., M.Sc selaku dosen pembimbing akademik yang memberikan bimbingan dan saran selama saya menempuh pendidikan di Universitas Negeri Medan. Ucapan terima kasih juga penulis ucapkan kepada Bapak Dr. Hasruddin, M.Pd selaku validator dalam penyusunan skripsi ini. Kemudian saya ucapkan terima kasih kepada Ketua Jurusan Biologi, Ibu Khairiza Lubis, S.Si., M.Sc., Ph.D dan Ketua Prodi Pendidikan Biologi, Ibu Dr. Widya Arwita, S.Pd., M.Pd., serta kepada Bapak dan Ibu Staff Pegawai Jurusan Biologi FMIPA UNIMED.

Ucapan terima kasih saya ucapkan kepada Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Tarutung, Bapak Belman Panjaitan, S.Pd, MM., ketiga Guru bidang studi Biologi