

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karuniaNya, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat yang diperlukan untuk mencapai gelar Sarjana di Program Studi Ilmu Komputer, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA), Universitas Negeri Medan (Unimed).

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

Penyusunan skripsi ini tidak akan dapat terlaksana tanpa dukungan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Melalui kesempatan ini, disampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya disampaikan kepada Ibu Susiana, S.Si., M.Si. sebagai Dosen Pembimbing Skripsi, atas bimbingan, motivasi, dan arahnya yang luar biasa sehingga semua tahap dalam penyusunan skripsi ini dapat dilalui dengan baik. Kepada Bapak Dr. Elmanani Simamora, M.Si., Ibu Yulita Molliq Rangkuti, S.Si., M.Sc., Ph.D. dan Bapak Zulfahmi Indra, S.Si., M.Cs., 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.

Terima kasih juga disampaikan kepada Bapak Said Iskandar Al Idrus, S.Si., M.Si sebagai Ketua Prodi Ilmu Komputer, kepada Bapak Dr. Pardomuan Sitompul, M.Si. sebagai Ketua Jurusan Matematika, Kepada Ibu Dr. Ani Sutiani, M.Si. sebagai Dekan FMIPA. Disampaikan juga ucapan terima kasih kepada Kepala Sekolah, Guru dan Siswa/i SMA Negeri 3 Kota Pematangsiantar, karena telah menerima dan memberikan keleluasaan untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.

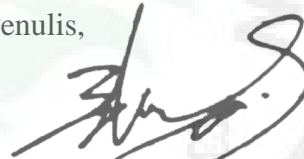
Teristimewa penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada orang-orang yang penulis sayangi. Ayahanda Jannus Jonathan

Simanjuntak dan Ibunda Selpi Hotmili Br. Pardede, Adik Sahat Daniel Simanjuntak dan Adik Dewi Sartika Simanjuntak yang telah memberikan dukungan, motivasi dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan perkuliahan di Universitas Negeri Medan. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada seluruh pihak yang telah membantu dan menyemangati penulis, sehingga penulisan skripsi ini dapat berlangsung dengan baik.

Disadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan dan keterbatasan, namun demikian, diharapkan kritik dan saran yang membangun, sehingga diharapkan skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak terkait, terutama dalam meningkatkan kemandirian belajar siswa.

Medan, 13 Desember 2023

Penulis,



**Edward Anggiat Maju Simanuntak**

NIM. 4192550003

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY