

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala kasih dan karunia-Nya yang begitu besar sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Adapun Skripsi **“Efektivitas Vogels Approximation Method (VAM) dalam Meminimalkan Biaya Transportasi”**. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana Sains di Universitas Negeri Medan.

Dalam kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini, mulai dari pengajuan proposal penelitian, sampai kepada penyusunan skripsi antara lain kepada Bapak Prof. Dr. Syawal Gultom, M.Pd, selaku Rektor Universitas Negeri Medan, Bapak Dr. Asrin Lubis, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Bapak Dr. Edy Surya, M.Si selaku ketua jurusan matematika, Bapak Drs. Yasifati Hia, M.Si, selaku Sekretaris Jurusan Matematika, Bapak Dr. Pardomuan Sitompul, M.Si selaku Ketua Program Studi Matematika, dan Bapak Dr. Abil Mansyur, M.Si selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan dan saran kepada penulis dalam menyusun skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Ibu Marlina Setia Sinaga, S.Si, M.Si, Ibu Dra. Lucy. K. Basaar, M.Si, dan Ibu Dr. Yulita Molliq Rangkuti, M.Sc selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran-saran kepada penulis. Terima kasih pula kepada Bapak Dr. E. Elvis Napitupulu, M.S selaku dosen Pembimbing Akademik dan dosen-dosen jurusan Matematika FMIPA UNIMED yang telah membantu penulis dan telah memberikan bimbingan kepada penulis semenjak mengikuti perkuliahan.. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada kepada Kepala UPT Perpustakaan Universitas Negeri Medan yang telah memberikan izin untuk mengadakan penelitian.

Teristimewa ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Ayahanda S. Nainggolan dan Ibunda M Br. Siallagan untuk semua cinta, kasih sayang, doa, dan motivasi serta semangat yang telah diberikan dalam perkuliahan hingga penyelesaian skripsi ini. Terima kasih juga buat adik-adik dan abang-abang dan

juga kakak terkasih saya yang terus menyemangati dan memotivasi sehingga skripsi ini selesai dengan baik. Juga buat semua keluarga penulis ucapkan terima kasih atas setiap dukungannya.

Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada semua teman-teman yang mendukung dan terus menyemangati dalam penyusunan skripsi ini. Teristimewa buat KTB (Kak Jelita Purba, Maristella simarmata, Sirma, Ferdinand Tampubolon, Valdo Pasaribu, dan Joni simanullang). Terkhusus kepada wanita cantik Christina Sitompul yang selalu mendoakan dan memberi semangat juga motivasi. Tak lupa terima kasih buat teman-teman seperjuangan, Rina Lusiana Rumahorbo, Oktapina Gurusinga, Reni Prabunita, Joni Simanullang, Deny Pradana, Wira Sanjaya, dan segenap teman-teman MM Nondik 2011 yang memberikan semangat dan doa dalam penyelesaian skripsi ini. Terima kasih kepada semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang selama ini memberikan dukungan, semangat, dan doa serta semua pihak yang turut membantu penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, bagi dari segi materi maupun isinya. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik dengan tujuan menyempurnakan dan mengembangkan kajian skripsi ini. Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih.

Semoga skripsi ini bermanfaat dan menambah wawasan bagi kita semua. Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih.

Medan, Desember 2016

Penulis

Orlando Nainggolan

NIM. 4113230021