

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta' ala atas segala rahmat dan karunia-Nya yang begitu besar sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Penerapan *Minimum Spanning Tree* Pada Jaringan Pipa Distribusi Air PDAM Tirta Bengi Di Simpang Tiga Redelong Dengan Menggunakan Algoritma Floyd Warshall" ini dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini ditulis untuk memenuhi salah satu syarat agar memperoleh gelar Sarjana Matematika di Universitas Negeri Medan.

Dalam Penyusunan Skripsi ini, penulis tidak terlepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati dan rasa hormat penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Baharuddin, S.T., M.Pd., selaku Rektor Universitas Negeri Medan.
2. Ibu Dr. Fauziah Harahap, M.Si., selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan.
3. Bapak Dr. Pardomuan Sitompul, M.Si., selaku Ketua Jurusan Universitas Negeri Medan dan Bapak Lasker P. Sinaga, S.Si., M.Si., selaku Sekretaris Jurusan Matematika.
4. Ibu Dr. Hamidah Nasution, M.Si. selaku Ketua Program Studi Matematika.
5. Ibu Faridawaty Marpaung, M.Si., selaku dosen Pembimbing Skripsi yang telah membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak Dr. Abil Mansyur, M.Si., Ibu Dr. Faiz Ahyaningsih, M.Si., Bapak Sudianto Manullang, S.Si, M.Sc., selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan masukan dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
7. Bapak Zulfahmi Indra, S.Si, M.Sc. selaku dosen Pembimbing Akademik yang telah banyak membantu penulis sejak awal perkuliahan.
8. Seluruh Dosen dan Staf Pegawai Administrasi Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Medan yang telah membantu penulis menyelesaikan skripsi ini dan memberikan bimbingan sejak mengikuti perkuliahan.

9. Bapak Salman dan Pegawai Pdam Tirta Bengi, yang telah memberikan izin dan tempat kepada penulis untuk melakukan penelitian.
10. Yang teristimewa kepada kedua orang tuaku, Bapak Misran dan Ibu Sudarti sebagai wujud jawaban dan tanggung jawab atas kepercayaan yang telah diamanatkan kepadaku atas cinta dan kasih sayang, kesabaran yang tulus ikhlas membesarkan, merawat dan memberikan dukungan moral dan material serta selalu mendoakan ku selama menempuh pendidikan sehingga aku dapat menyelesaikan studi S1 di Universitas Negeri Medan Khususnya di Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam. Kebahagiaan dan rasa bangga kalian menjadi tujuan hidupku. Semoga Allah senantiasa memuliakan kalian baik didunia maupun diakhirat .
11. Yang tersayang kakak Sri Lestari dan Adikku Alwi Aldi Setiawan yang selalu menghibur, memberikan doa serta motivasi selama ini sehingga terselesaikan skripsi ini.
12. Wak sirat, Bang agus , kak ayu, dan Bang Iin yang sudah menjadi keluarga terdekat penulis selama tinggal di Medan.
13. Seluruh keluarga penulis yang selalu memberi dukungan dan semangat dalam penulisan skripsi ini
14. Teman teman terdekat penulis selama perkuliahan yaitu, Wardatul Ilma Pasaribu, Uni Wisnu Wardhani, Mita Cahyati dan Renata Hany Aurora yang selalu menghibur dan memberikan bantuan serta semangat kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
15. Terimakasih Juga penulis ucapkan kepada Ari Sudarta, yang selalu memberikan dukungan serta semangat kepada penulis
16. Sahabat penulis yaitu Shinta Mahda Lena, Aprila Diantami, Sesiana Rahmawati, Irmayu Fitria, Rahmadani, Ardi Muslim Hakim dan Fitriingsih, yang telah menjadi teman membangun dan memberi semangat penulis
17. Keluarga besar Matematika Nondik A angkatan 2018 yang telah melewati banyak hal bersama sejak awal perkuliahan dan telah memberikan dukungan serta semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

18. Teman-teman bimbingan skripsi Ibu Faridawaty Marpaung, M.Si yang telah berjuang bersama dan memberikan dukungan bagi penulis dalam penyelesaian skripsi ini
19. Semua pihak yang telah membantu dan memberikan masukan serta arahan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Kuasa membalas semua yang telah diberikan Bapak/Ibu serta saudara/i, kiranya kita tetap dalam lindungan-Nya. Tulisan ini jauh dari kesempurnaan, untuk itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan. Semoga tulisan ini bermanfaat dan menambah wawasan bagi kita semua. Akhir kata, penulis ucapkan terima kasih.

Medan, September 2023

Penulis,



Andra Febiola Nita

NIM 4181230002



THE
Character Building
UNIVERSITY