

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat melaksanakan tugas akhir dan menyelesaikan laporan tugas akhir dengan judul “Pengembangan Algoritma Perencanaan Jalur Menggunakan Kombinasi Algoritma *Rapidly-Exploring Random Tree* dan Algoritma *Particle Swarm Optimization*”. Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini jauh dari kata sempurna, dikarenakan keterbatasan penulis, baik dalam penyajian materi, sistematika penulisan, sumber referensi, pengetahuan serta pengalaman penulis. Penulis mengharapkan tugas akhir ini dapat memberikan ilmu yang baik khusus bagi penulis dan umumnya pada pembaca. Dalam penulisan laporan ini, penulis mendapatkan banyak bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini pula, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat, pertolongan, taufik dan hidayah serta karunia-Nya yang begitu besar kepada penulis sehingga dapat menyelesaikannya tugas akhir ini.
2. Alm. Jasni bin Kagi dan Hasmiyah Binti Lidda selaku orang tua beserta keluarga penulis yang berperan besar dalam pembuatan tugas akhir ini, dan selalu mendoakan dan memberikan dukungan tak terhingga kepada penulis.
3. Bapak Prof. Dr. Ir. H. Eddy Soeryanto Soegoto, M.T., Selaku Rektor Universitas Komputer Indonesia.
4. Bapak Assoc. Prof Dr. Ir. Herman Soegoto, MBA Selaku Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Komputer Indonesia.
5. Ibu Sri Supatmi, S.Kom., M.T., D.Sc. Selaku Ketua Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Komputer Indonesia.
6. Ibu Tri Rahajoeningroem, M.T., Selaku Dosen Wali 18-TE-1 sekaligus Koordinator Mata Kuliah Tugas Akhir Program Studi Teknik Elektro, Universitas Komputer Indonesia, Bandung.
7. Bapak Muhammad Aria Rajasa Pohan, M.T., Selaku Dosen Pembimbing, memberikan motivasi, petunjuk, ilmu, waktu, inspirasi, serta nasehat kepada penulis sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.

8. Dosen dan Staf Program Studi Teknik Elektro, beserta seluruh keluarga besar civitas akademika program studi Teknik Elektro Universitas Komputer, terima kasih banyak atas dedikasi yang diberikan kepada para mahasiswanya terutama kepada penulis.
9. Teman-teman ADEM angkatan 3. Achban, Zazwan, Hasniel, Nursanti Insyirah, Emy Hasmidar, Rahmawati Reda, Asmira, Andi Tenri, Nurliliana, Rosliana Tabaruddin, dan Emy Hasmidar yang selalu mendukung dari awal pendidikan sampai menyelesaikan pendidikan strata-1.
10. Teman-teman seperjuangan dari Sabah, Malaysia. Ahmad Bin Laupe, Aswan, Firman, Saipul Bin Taking, Agnes Wina Goran, Maria Yovintha, Nancy Jawa Goran yang telah memberikan dukungan dalam berbagai bentuk sehingga penulis bisa menyelesaikan penulisan tugas akhir.
11. Teman Teman Pejuang Muda Ende, Nusa Tenggara Timur Anik Rismalasari, Briantika Tyas, Cholisah Erman Hasihi, Firnade Tandi Pau, Nanda Yusditira, Ni Nyoman Verni Valentini, Willy Ro'is Susanti, Yuni Klotilda Naro, dan Zulkifli yang memberikan banyak pengalaman berharga dan motivasi serta dukungan dalam pengerjaan tugas akhir semasa berada di Kabupaten Ende, Nusa Tenggara Timur.
12. 성민하 선생님 dan 조원후 선생님 yang telah memberikan banyak pelajaran dan dukungan tulus kepada penulis untuk kembali bangkit setelah terkena musibah dan terus semangat dalam mengejar cita-cita sehingga penulis bisa menyelesaikan pendidikan dengan baik.
13. Teman-teman seperjuangan Teknik Elektro 2018 khususnya Vania Rheta Luthfia, Fernando Sitanggung, dan Alm. Arnezio Reyhan Ibrahim yang selalu memberikan dukungan dan saling mengingatkan satu sama lain yang selama ini selalu berbagi pengalaman, ide, ilmu dan motivasi mereka, terima kasih atas segalanya dalam 4 tahun masa perkuliahan penulis.

Bandung, September 2022

Penulis