

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat, karunia, serta petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir ini dengan judul “PERANCANGAN RUTE PENGIRIMAN BARANG UNTUK MEMINIMASI KETERLAMBATAN PENGIRIMAN BARANG *HETEROGENEOUS FLEET VEHICLE ROUTING PROBLEM WITH TIME WINDOWS* (HFVRPTW) DENGAN *SAVING MATRIX* DAN *MIXED INTEGER LINEAR PROGRAMING* (MILP) DI PT AL QOSBAH”. Penulisan tugas akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan program sarjana Teknik Industri dari program studi Teknik Industri Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom. Dalam perjalanan tugas akhir ini tentunya tidak lepas dari doa, dukungan moral, semangat serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, melalui kata pengantar ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebanyak-banyaknya kepada:

1. Allah SWT, atas segala rahmat, hidayah, dan ketetapan hati yang telah mengiringi setiap langkah penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Tanpa pertolongan-Nya, segala usaha dan kerja keras tidak akan bermakna.
2. Bu Dr. Iphov Kumala Sriwana S.T., M.Si., IPM selaku dosen pembimbing 1, yang telah memberikan arahan, serta dukungan dalam segala proses penulisan tugas akhir ini.
3. Pak Ari Yanuar Ridwan, ST., M.T. selaku dosen pembimbing 2, yang telah memberikan arahan, serta dukungan dalam segala proses penulisan tugas akhir ini.
4. Kedua orang tua tercinta, (Alm.) Tahri Zainuddin Yunus dan Ibu Arliana yang telah memberikan banyak cinta, kasih sayang, serta dukungan yang tiada henti kepada penulis.
5. Keluarga besar yang selalu memberikan dukungan, doa, dan semangat kepada penulis.
6. Teman-teman seperjuangan di perkuliahan yaitu Tazkia, Nadhira, Akdi, Nurul dan Fegira. yang telah memberikan semangat, keceriaan, dan masukan selama masa perkuliahan ini.

7. Teman-teman SMP dan SMA yang memberikan banyak dukungan kepada penulis.
8. Teman-teman asisten SISPROMASI yang sama-sama berjuang dan saling memberikan dukungan.
9. Grup Kpop yang saya suka sejak 2018, NCT Dream, terima kasih atas lagu dan konten yang memberikan energi positif yang menguatkan penulis selama masa perkuliahan.
10. Minuman yang menemani masa pengerjaan proposal dan tugas akhir penulis yaitu Chocolate ice blended dan Butter scotch seasalt latte Fore.
11. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan, bantuan, motivasi, kebaikan, menularkan semangat, bekerja sama.

Akhir kata, penulis sangat berbahagia dan bersyukur dikarenakan dapat dukungan dari berbagai pihak selama proses penyusunan tugas akhir ini. Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna. Maka dari itu, penulis menerima kritik dan saran.

Bandung, 30 Juni 2025

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Fathia Zafira', with a stylized flourish above the name.

Fathia Zafira