

## **KATA PENGANTAR**

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT, penyusun mengucapkan rasa terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan dorongan dalam penyelesaian tugas akhir ini. Tugas akhir ini merupakan hasil penelitian yang dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana S1 Teknik Elektro. Penyusun menyadari bahwa penyelesaian tugas akhir ini tidak akan mungkin terwujud tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak.

Pertama-tama, penyusun ingin mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing dan pihak terkait yang membantu, atas bimbingan, arahan, dan masukan yang berharga dalam setiap tahap penelitian ini. Bantuan dan nasihat yang diberikan telah memberikan kontribusi besar terhadap peningkatan kualitas tugas akhir ini.

Penyusun juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh dosen dan staf pengajar di universitas telkom yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan serta pengalaman berharga selama masa studi di Teknik Elektro. Pendidikan yang diterima tidak hanya berfokus pada aspek akademis, tetapi juga memberikan bekal untuk berkembang dalam berbagai aspek kehidupan.

Tidak lupa, penulis juga berterima kasih kepada keluarga dan teman-teman yang selalu memberikan dukungan, semangat, dan motivasi dalam perjalanan penyelesaian tugas akhir ini. Doa, dukungan moral, serta kehadiran mereka merupakan pendorong yang kuat untuk tetap berjuang dan mencapai hasil yang terbaik.

Akhir kata, penyusun menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik, saran, dan masukan yang membangun sangat diharapkan agar dapat menjadi acuan untuk pengembangan penelitian di masa yang akan datang. Semoga tugas akhir ini dapat memberikan kontribusi positif dan bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan masyarakat secara luas.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Bandung, 15 Juli 2023

Penulis