

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur ke hadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala atas segala rahmat, taufiq, dan hidayah-Nya, saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini sesuai dengan waktu yang ditentukan. Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memenuhi kelulusan Mata Kuliah Tugas Akhir pada Program Studi Teknologi Telekomunikasi, Program Diploma III, Fakultas Ilmu Terapan, Telkom University.

Keberhasilan penyusunan Tugas Akhir ini tidak lepas dari bimbingan, arahan, dan dukungan berbagai pihak. Saya menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Denny Darlis, S.Si., M.T., selaku Dosen Pembimbing I, yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi secara intensif. Ucapan terima kasih juga saya sampaikan kepada Bapak Dr. Sugondo Hadiyoso, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing II, yang telah memberikan masukan berharga dan kontribusi ilmiah demi penyempurnaan Tugas Akhir ini. Tak lupa, saya mengucapkan terima kasih kepada seluruh dosen dan staf pengajar Fakultas Ilmu Terapan, Telkom University, yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan selama masa perkuliahan, serta kepada keluarga, teman, dan rekan-rekan sejawat yang senantiasa memberikan dukungan moral dan semangat.

Saya berharap Tugas Akhir ini dapat memberikan kontribusi positif bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang teknologi telekomunikasi, serta menjadi referensi yang bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan. Saya menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat saya harapkan untuk perbaikan di masa mendatang.

Demikian kata pengantar ini saya sampaikan. Semoga Tugas Akhir ini dapat diterima dengan baik dan memberikan manfaat sebagaimana yang diharapkan.

Bandung, 9 Agustus 2025



**Nasywa Nur Zahrah**