

## UCAPAN TERIMA KASIH

Bismillahirrahmanirrahim, penulis haturkan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan buku Tugas Akhir ini. Shalawat dan salam juga penulis haturkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah menjadi suri teladan bagi seluruh umat manusia. Terakhir, tak lupa penulis sampaikan terimakasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan bantuan, baik selama penelitian sampai penulisan buku Tugas Akhir ini, yaitu :

1. Keluarga tercinta terutama Ibu dan Ayah yang selalu memberikan semangat, doa dan kasih sayang yang selalu diberikan tanpa henti. Serta dukungan yang sangat luar biasa terhadap studi yang sedang dijalankan.
2. Bapak Prof. Dr. Adiwijaya, selaku Rektor Telkom University dan Bapak Dr. Bambang Setia Nugroho, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik Elektro Telkom University yang telah memberikan dukungan selama proses pelaksanaan Tugas Akhir.
3. Kepada Bapak atau Ibu selaku Wali Dosen, yang telah membimbing, mendidik, dan mengarahkan penulis selama kurang dari 4 tahun menempuh Pendidikan di Program Studi S1 Teknik Telekomunikasi, Universitas Telkom.
4. Bapak Dr. Koredianto Usman, S.T., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu R. Yunendah Nur Fu'adah, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing II sejak penulisan Proposal hingga Tugas Akhir. Banyak terima kasih penulis ucapkan atas segala bimbingan, arahan, dan menulis buku Tugas Akhir dengan baik. Penulis juga meminta maaf yang sebesar-besarnya jika ada tindakan dan perkataan penulis yang kurang berkenan di hati Bapak atau Ibu sekalian.
5. Seluruh jajaran Dosen S1 Teknik Telekomunikasi yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat bagi penulis. Jasa Bapak/Ibu sungguh besar bagi penulis. Semoga ilmu yang telah diberikan penulis bisa mengimplementasikan di dunia kerja nanti.
6. Seluruh teman-teman kelas Teknik Telekomunikasi yang telah memberikan semangat kepada penulis.