

## UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan penuh rasa syukur, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung penyelesaian tugas akhir ini. Keberhasilan penelitian ini tidak terlepas dari bantuan dan kontribusi berbagai pihak. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada:

1. Kedua orang tua yang selalu memberikan doa, dukungan moral, serta motivasi. Kasih sayang dan kebersamaan keluarga menjadi sumber kekuatan bagi penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Bapak **Dr. Ir. Agus Achmad Suhendra, M.T.**, selaku Direktur Universitas Telkom Kampus Jabar
3. Ibu **Kamelia, S.T., M.Sc., Ph.D.**, selaku Kepala Program Studi S1 Teknik Telekomunikasi Universitas Telkom Kampus Jakarta.
4. Bapak **Dhoni Putra Setiawan, S.T., M.T.**, selaku dosen pembimbing pertama, dan Ibu **Aisyah Novfitri, S.T., M.T.**, selaku dosen pembimbing kedua. Terima kasih atas bimbingan, arahan, serta ilmu yang telah diberikan selama proses penelitian dan penulisan.
5. Sahabat serta teman-teman mahasiswa ekstensi angkatan 2022, yang telah memberikan masukan, dukungan, dan semangat selama proses penyusunan tugas akhir ini.

Semoga tugas akhir ini bermanfaat serta memberikan inspirasi. Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan di masa mendatang. Terima kasih atas segala dukungan dan kesempatan yang telah diberikan. Semoga kebaikan senantiasa menyertai kita semua.

**Hormat saya,**



**Muhammad Hafizh K**