

## UCAPAN TERIMAKASIH

Puji Syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan nikmat dan rahmat-Nya, sehingga Tugas Akhir ini dapat selesai disusun dengan baik dan lancar. Dalam pengerjaan Tugas Akhir ini, penulis dibantu oleh berbagai pihak yang dengan ikhlas dan sabar telah memberikan bantuan ilmu, motivasi, nasihat, dan pengarahan baik dalam bentuk materil maupun moril kepada penulis. Maka pada kesempatan kali ini, perkenankanlah penulis untuk menyampaikan rasa terima kasih dan hormat kepada semua pihak - pihak yang telah membantu, baik selama pengerjaan Tugas Akhir ini maupun dalam penyusunan buku Tugas Akhir, terutama penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar – besarnya kepada:

1. Allah S.W.T, atas berkah, rahmat, hidayah, dan petunjuk-Nya, penulis diberikan kesehatan dan kemudahan dalam proses pengerjaan Tugas akhir ini.
2. Kedua Orangtua penulis, Bapak Anton Basyuni Hartadi dan Ibunda Dewi Wulansari, yang selalu memberikan dukungan, semangat, do'a, motivasi, dan nasihat selama perkuliahan hingga saat sekarang kepada penulis
3. Kepada Saudari kandung penulis Miranda Dhea yang selalu memberikan dukungan, semangat dan do'anya kepada penulis
4. Ibu Dr. Sofia Naning Hertiana, S.T., M.T. selaku pembimbing I dan Bapak Dr.Eng. Favian Dewanta, S.T., M.Eng. selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan memberikan ilmu serta bimbingan maupun arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
5. Seluruh dosen program studi S1 Teknik Telekomunikasi, Fakultas Teknik Elektro, Universitas Telkom yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi penulis.
6. Shiva Widia Ningrum A.Md.T yang selalu memberikan semangat, menemani berproses, dan membantu penulis dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
7. Rekan-rekan seperjuangan penulis Rifqi, Rafif, Nandra, Ratria, Dhova yang turut berbagi ilmu dan membantu selama proses pengerjaan Tugas Akhir ini.
8. Teman-teman TTX Angkatan 2019 yang telah memberikan dukungan yang tidak terbatas dan selalu berjuang bersama selama perkuliahan ini.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.