

## UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji dan syukur Penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari yang diharapkan, sehingga Penulis mengharapkan adanya kritik dan saran demi sempurnanya Tugas Akhir ini.

Banyak pihak yang telah membantu dan mendukung dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Dalam kesempatan ini Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Allah SWT, Terima kasih atas segala nikmat dan karnunia-Nya yang diberikan kepada penulis salah satunya adalah kesehatan yang baik, saya dapat dengan lancar menunaikan tugas saya sebagai mahasiswa Telkom University.
2. Keluarga Penulis, kedua orang tua, Ayah Taufik Harmin dan ibu Hj. St Rabasiah yang selalu memberikan dukungan, baik moral maupun materi serta doa yang tak pernah putus dalam membimbing dan membesarkan Penulis dalam mengerjakan Tugas Akhir ini.
3. Ibu Ledy Novamizanti, S.Si, M.T. selaku dosen wali TT-40-05 yang telah memberikan support membimbing dalam bidang akademik selama menjalani proses perkuliahan di Universitas Telkom.
4. Bapak Prof. Dr.Ir.Rendy Munadi.M.T. selaku pembimbing 1 yang telah memberikan dukungan, arahan, waktu, kesabaran dan motivasi kepada penulis selama mengerjakan Tugas Akhir ini.
5. Bapak Arif Indra Irawan,S.T.,M.T. selaku pembimbing 2 yang telah memberikan dukungan, arahan, waktu, kesabaran dan motivasi kepada penulis selama mengerjakan Tugas Akhir ini.
6. Bapak Dr.Eng Favian Dewanta, S.T., M.Eng. selaku penguji I bapak Ishak Ginting, ST, MT, PSM I selaku penguji II atas saran dan komentar yang sangat membantu dalam penulisan Tugas Akhir ini
7. Keluarga besar SMK Telkom Makassar Angkatan 22 Transmisi, yang telah membantu penulis memberikan semangat dan motivasi selama masa

kuliah hingga pengerjaan Tugas Akhir ini. Penulis sangat bersyukur dan bangga bisa menjadi salah satu dari kalian.

8. Terima kasih kepada M Arif Putra, Devid Alfian, Satria Budi Pratama dan teman-teman LAB APTRG yang telah membantu banyak dalam pengerjaan tugas akhir ini.
9. Teman-teman TT-40-05, serta teman-teman S1 Teknik Telekomunikasi Angkatan 2016 yang telah memberikan dukungan kepada penulis selama menjalani perkuliahan di Universitas Telkom.
10. Teman-teman Beta House yang telah membantu banyak dan memberikan semangat kepada penulis selama masa kuliah hingga proses pengerjaan Tugas Akhir.
11. Terima kasih kepada Andika Dwi Putra, Al-Fisyar, Resky Amaliah serta teman-teman Dusun Kaerange yang telah membantu dan memberikan dukungan dalam proses pengerjaan Tugas Akhir ini dalam suka maupun duka.
12. Terima kasih kepada Andi Sari Safitri, Ivan Gina yang telah banyak membantu penulis dalam pengambilan data dan memberikan arahan pada penelitian Tugas Akhir ini.
13. Kepada teman-teman yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu. Penulis mengucapkan banyak terima kasih atas do`a dan dukungan dari saudara sekalian.