

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan lancar dan tepat pada waktunya. Laporan ini penulis susun sebagai salah satu persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Elektro Universitas Telkom.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan rasa terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dorongan baik berupa moril, materil maupun sumbangan pikiran yang sangat berarti dalam menyusun laporan tugas akhir ini, terutama kepada :

1. Bapak Dr. Ing. Fiky Y. Suratman selaku Kaprodi S1 Teknik Elektro Universitas Telkom yang telah membantu penulis dalam urusan akademik.
2. Ibu Wahmisari Priharti.M.Sc.,Ph.D., selaku dosen pembimbing I, yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
3. Ibu Desri Kristina Silalahi.S.Si.,M.Si. selaku dosen pembimbing II, yang juga telah membimbing penulis dan memberi kritik dan masukan sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Seluruh dosen Jurusan Teknik Elektro Universitas Telkom, yang telah mendidick dan mengajar serta memberikan ilmunya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Bapak dan Ibu sebagai pembimbing yang mendukung, memberikan doa, dan nasihat kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.

6. Semua keluarga yang selalu memberikan doa, dukungan moril maupun materil kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
7. Teman-teman Teknik Elektro 2016 khususnya kelas Elektro 40-04.
8. Semua pihak yang telah terlibat dalam membantu penyusunan laporan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran untuk perbaikan laporan agar menjadi lebih baik. Penulis berharap semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis juga bagi pembaca.