

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menyadari bahwa penyusunan Tugas Akhir ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Maka penulis pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan segala petunjuk dan kemudahan kepada penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir dengan sebaik – baiknya.
2. Orangtua serta saudari penulis Bapak Yudisman, Ibu Nurna Linda, Kakak Priseyola Ayunda Prima, Kakak Priska Widya Septyani. Terima kasih atas doa, dukungan, dan nasihat yang telah diberikan selama ini.
3. Bapak Dr. Rizki Ardianto P., S.T., M.T. dan Ibuk Istiqomah, S.T., M.Sc selaku dosen pembimbing. Terima kasih atas kesabaran, kritik, saran, masukan, dan bimbingan yang telah diberikan selama menyusun Tugas Akhir ini.
4. Bapak Mohamad Ramdhani, S.T., M.T. selaku wali dosen penulis. Terima kasih atas bimbingan dan saran yang telah diberikan.
5. Seluruh dosen Program Studi S1 Teknik Elektro Universitas Telkom yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalaman yang berharga selama perkuliahan.
6. Teman satu kelompok Tugas Akhir Muhammad Fachrurazi. Terima kasih atas masukan, dukungan, dan kerja sama selama pengerjaan Tugas Akhir.
7. Teman – teman Program Studi S1 Teknik Elektro Universitas Telkom, khususnya kelas EL-40-04. Terima kasih atas motivasi dan dukungan yang telah diberikan kepada penulis.