

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis bagi Allah SWT atas segala rahmat dan karunia yang selalu dilimpahkan-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini yang merupakan syarat kelulusan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Elektro Universitas Telkom.

Penulis sadar bahwa penyelesaian tugas akhir ini tidak mungkin selesai tanpa bantuan dan dukungan 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 kemudian kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir dengan sebaik-baiknya.
2. Semua keluarga yang selalu memberikan doa, dukungan, dan nasihat kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
3. Kepada Almarhum Ayah dan Ibu yang selalu mendukung, memberikan doa, dan nasihat kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
4. Ibu Wahmisari Priharti.M.Sc.,Ph.D., selaku dosen pembimbing I, yang telah membimbing penulis dan memberikan ilmu sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan sebaik-baiknya.
5. 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.
6. Bapak Dr.-Ing. Fiky Y. Suratman selaku Kaprodi S1 Teknik Elektro Universitas Telkom yang telah membantu penulis dalam urusan akademik.
7. Terimakasih kepada Syafira Maulida, Fiqih Arief, Andre Putra, Raziq Aufa, Abi Fikri, Reza Haykal, Addumairi dan Semua teman kelas Elektro 40-04, Teman Akutansi, dan semua teman-teman serta teman dekat saya yang selalu menyemangati dan mendoakan saya selama saya menyusun tugas akhir ini hingga selesai.

8. Kepada Seluruh dosen Jurusan Teknik Elektro Universitas Telkom, yang telah memberikan ilmu dan pelajaran yang bermanfaat kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.