

## UCAPAN TERIMAKASIH

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 kemudahan kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir dengan sebaik-baiknya.
2. Bapak, mama serta kakak-kakak semua di rumah yang selalu memberikan do'a, dukungan, dan nasihat kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
3. Bapak Dr. Ir. Sony Sumaryo, M.T., selaku dosen pembimbing I, yang telah membimbing penulis dan memberikan ilmu baru sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan sebaik-baiknya.
4. Bapak Dr.-Ing. Fiky Y. Suratman, selaku dosen pembimbing II, yang juga telah membimbing penulis dan memberi kritik dan masukan sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan sebaik-baiknya.
5. Putra Yusifin dan Tiras Saraswati, selaku teman seperjuangan satu topik, yang telah membantu satu sama lain sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Megah Syifa Rinjani, yang telah membantu dan memberi dukungan serta nasihat sehingga penulis tetap semangat dalam mengerjakan tugas akhir ini.
7. Keluarga mushroom kost yang telah menemani dan memberi dukungan kepada penulis selama masa pengerjaan tugas akhir ini.
8. Keluarga Mahasiswa Teknik Elektro (KMTE), yang telah memberikan pengalaman, pelajaran, dan dukungan kepada penulis selama kuliah di Telkom University.

