

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT atas segala berkat dan kasih-Nya yang selalu dilimpahkan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini yang merupakan syarat kelulusan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Elektro di 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. Kepada kedua orang tua saya yaitu, Papah Nedy Abdurohman dan Mamah Rina Riandari yang telah selalu memberikan dukungan, mendoakan, dan membantu saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini, kakak saya Naufal Afif Abdurohman dan adik saya Lola Ameera Zanetta serta serluruh keluarga besar yang telah membantu, menyemangati saat berkeluh kesah, dan mendoakan saya.
2. Kepada Ibu Cahyantari Ekaputri sebagai pembimbing I dan Ibu Bandiyah Sri Aprillia sebagai pembimbing II yang telah memberikan ilmu, saran, semangat, kesabaran dalam menghadapi saya dan bimbingan yang luar biasa kepada saya sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Kepada sahabat-sahabat saya M. Rifan Fauzan, M. Hifzan Ardhan, Adnan Umar, M. Dhika Gilang, Pak Nanang dan Basofi Nur Fatkhan yang telah banyak memberikan saya semangat agar sabar dan tak kenal lelah, serta menjadi tempat bertukar pikiran saat pengerjaan Tugas Akhir.
4. Kepada seluruh teman-teman laki-laki dari kelas EL 40-04 Firman Agung Nugroho, I Gusti Agung Katon R A, Andre Putra, dan lainnya yang dari awal kuliah hingga pengerjaan Tugas Akhir selalu memberikan semangat, bantuan, sebagai tempat berkeluh kesah saya dan sudah banyak berbagi cerita selama ini.
5. Kepada Mega Halimah, M. Wicaksono, Tito Al-Ghifary, dan teman-teman seperjuangan TA sebagai teman yang selalu bisa diajak diskusi berkaitan Tugas Akhir.
6. Kepada semua teman-teman kelas EL-40-04 yang sudah menemani dan sama-sama berjuang selama masa kuliah.

7. Kepada teman-teman elektro 2016 yang telah memberikan banyak cerita dan berjuang bersama selama masa kuliah.

Terima Kasih semuanya, saya tidak bisa membalas kebaikan kalian semua. Allah SWT selalu memberkati dan membalas budi baik semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini, Aamiin