

## UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah mengkaruniakan berkah dan kasih rahmat-Nya sehingga atas izin-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak baik dalam bentuk bimbingan, nasihat dan semangat. Maka penulis pada kesempatan ini, dengan segala kerendahan hati ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT, karena berkat kasih sayang dan rahmatnya yang telah memberikan segala kemudahan dan kesabaran kepada penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Kedua orang tua tercinta, Bapak **Amin Kristiono** dan Ibu **Ritayanti** serta Adik – Adik saya Danang Seta Widjaya, dan Haris Adiy Saputra. Terima kasih atas segala kasih sayang, doa serta dukungan yang tidak henti-hentinya diberikan kepada penulis. Terima kasih selalu memberikan nasehat dan semangat kepada penulis.
3. **Bapak Dr. Ir. Sony Sumaryo, M.T** selaku pembimbing I yang selalu sedia meluangkan waktu untuk menuntun dan berbagi ilmu sehingga penulis bisa menyelesaikan segala proses penyusunan Tugas Akhir ini.
4. **Bapak Estananto, S.T., M.Sc** selaku pembimbing II yang juga menyediakan waktunya untuk memberikan banyak masukan serta ilmu nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini.
5. **Bapak Sigit Yuwono, S.T., M.Sc., Ph.D.** selaku Kepala Program Studi S1 Teknik Elektro yang telah membangun jurusan teknik elektro ini menjadi lebih baik.
6. Seluruh Dosen, Pegawai dan Staff yang ada di FTE dan Telkom University karena telah membantu saya selama kuliah.
7. Aulia Afiifah Suryadi yang sudah menemani dan menyemangati untuk dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini.

8. Teman-teman EL-38-02 yang menjadi tempat saling bertukar pikiran dan cerita selama kuliah ini