

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan, bantuan, bimbingan, dan nasehat dari berbagai pihak selama penyusunan Tugas Akhir ini. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Dr. Bambang Setia Nugroho, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik Elektro Universitas Telkom Bandung.
2. Dr. Eng. Ahmad Sugiana, S.Si., M.T., selaku Pembimbing 1 Tugas Akhir atas segala bimbingan, arahan serta saran yang diberikan kepada penulis sehingga ini dapat terselesaikan dengan baik.
3. Novi Prihatiningrum, S.T., M.T, Selaku Pembimbing 2 Tugas Akhir atas segala bimbingan, arahan serta saran yang terbaik kepada penulis sehingga ini dapat diselesaikan dengan baik.
4. Kedua Orang Tua dan Keluarga penulis yang telah mendoakan, dukungan serta motivasi kepada penulis sehingga proses Tugas Akhir dapat dilancarkan dan selesai dengan baik.
5. Sahabat serta Teman penulis yang telah memberikan support, motivasi, dan doa sehingga penulis dapat mengerjakan Tugas Akhir dengan semangat dan Tugas Akhir terselesaikan dengan baik.
6. Untuk abang-abang Jaya Plaza dan Cyber Sukabirus yang telah menyediakan komponen terbaik kalian sehingga penulis dapat merangkai Tugas Akhir dengan baik.
7. Dan terakhir untuk Ibu Kost 59 yang telah menyediakan tempat untuk mengerjakan Tugas Akhir bersama teman teman.