

## Lembar Persembahan

Setelah perjuangan yang panjang penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu dan mendukung dalam penyelesaian tugas akhir ini.

Penulis ucapkan terimakasih kepada:

1. Kepada Allah Subhanahu Wata'ala, yang telah memberikan kelancaran dan kemudahan, dalam menempuh pelaksanaan tugas akhir ini.
2. Kepada Kedua Orangtua, Bapak dan Ibu serta adik saya Anisa Nur Fadila yang senantiasa mendukung dan memberi doa kepada saya dari rumah.
3. Bapak Satria Mandala S.T., M.Sc., Ph.D dan Bapak Erwid Muthofa Jadied, S.T., M.T. selaku pembimbing dalam pengerjaan Tugas akhir yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan dukungannya kepada saya. Semoga Allah memberikan kemudahan dan kesehatan kepada Pak Satria dan Pak Jadied.
4. Rekan-rekan dan teman-teman yaitu Pak Christianto, Galih Citta, Agustyna Diyah, Hida Syifa, Sarah Andianti, William Roridande, Shalahun Al, dan Pranesha Wahyu yang telah direpotkan oleh saya, sangat membantu dan senantiasa memberikan dukungan kepada penulis dalam proses penyelesaian Tugas Akhir ini.
5. Teman-teman IF3704 yang sudah bersama dalam mencari ilmu dari awal perkuliahan di Telkom University
6. Dan terakhir untuk semua pihak yang sudah banyak membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.