

## UCAPAN TERIMAKASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan untuk kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kehendak-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan buku tugas akhir dengan lancar. Dalam proses terselesaikannya tugas akhir ini, banyak berbagai pihak yang terkait dengan memberikan dukungan, doa, bantuan serta arahan kepada penulis. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Allah SWT atas rahmat, hidayah dan kehendak-Nya.
2. Mama dan Papa kandungku, Ibu Sri Welvi Rosnita dan Bapak Yudi Herwan yang selalu mendoakan, memberikan semangat, kasih sayang, dukungan, serta materi yang tidak ternilai harganya. Semoga mama dan papa selalu sehat dan bahagia dunia akhirat.
3. Saudara kandungku, Attha Advisa Dewinta Ningrum yang selalu memberikan dukungan serta doa kepada kakaknya untuk cepat menyelesaikan pendidikan sarjana.
4. Ayah Iskandar dan Bunda Nani yang selalu memberikan dukungan, kasih sayang, doa dan materi dalam membantu penulis menyelesaikan pendidikan sarjana.
5. Bapak dan Ibu pembimbing 1 dan pembimbing 2, Bapak Uke Kurniawan Usman dan Ibu Hurianti Vidyaningtyas atas bimbingan, ilmu, dan dukungan dalam menyelesaikan Tugas Akhir dengan lancar dan baik.
6. Bapak Ratri Dwi Atmaja selaku wali kelas TT-40-10 yang selalu membimbing dan memotivasi penulis selama berkuliah di Universitas Telkom.
7. Ibu Herni, Kak Ica, Ayah Jumeri, Adek Hafiz, dan Fajrian yang sudah di anggap seperti keluarga sendiri yang selalu memberikan doa dan semangat untuk penulis menyelesaikan sarjana dengan cepat dan tepat waktu.
8. Sahabatku di Universitas Telkom, Munni Aryani , Naufal Asshiddiqi dan Fitri Rahmadhani yang selalu ada setia menemani, memberikan saran, dan semangat untuk penulis menyelesaikan Tugas Akhir ini.

9. Bang Fadli yang telah membantu penulis dalam mengambil data *drive test* untuk keperluan data dalam Tugas Akhir.
10. Bang Raharjo dan Fadhilah Natasha selaku asisten lab Mobile Communication yang memberikan ilmu, masukan-masukan serta membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir dengan baik.
11. Teman-teman kelas TT-40-10 Karin, Fajar, Seno, Jovi, Irfan, Manul, Panggih, Yonatan, Ghalib, dan teman-teman lainnya yang memberikan waktu luang untuk berkumpul dikala penat serta selalu memberikan dukungan kepada penulis, serta Sulthan Aidhar yang memberikan semangat dan juga pertolongan dalam menyelesaikan tugas akhir.
12. Sahabat-sahabatku dari Bengkulu Andralin, Dinda, Wandes, Siska, Sinta, Tessa, Mawar, Friska dan Putri yang selalu memberikan doa, kasih sayang serta dukungan dalam proses penyelesaian Tugas Akhir. Semoga kita semua menjadi orang yang sukses.