

LEMBAR UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. Yang telah melimpahkan karunia-Nya sehingga Tugas Akhir ini dapat selesai tepat waktu. Banyak hambatan yang dilalui dalam penyusunannya, namun berkat pertolongan Allah dan dukungan serta bantuan dari banyak pihak penulis berhasil sampai di tahap terakhir pengerjaan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, dengan penuh kerendahan hati, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Kelurga kecil saya, Andi Nur Mufidah Nayif selaku istri dan separuh jiwa saya yang senantiasa berada di samping saya dan memberikan dukungan dan bantuan yang sangat berarti, Buah hati saya, Shafiyah Delisha Sabirin yang selalu menjadi penyemangat dan pemicu saya untuk segera menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Keluarga yang sangat saya cintai dan banggakan Bapak H.Buhari dan Ibu Hj.Herna selaku orang tua serta , Bapak Andi Walinga Bachtiar, S.E dan Ibu Sri Arsih selaku mertua saya yang selalu memberikan doa, motivasi, nasehat serta semangat agar saya dapat menyelesaikan pendidikan sarjana di Universitas Telkom.
3. Ibu Ir.Rita Magdalena, M.T. selaku pembimbing I, terima kasih atas bimbingan dan ilmu serta bantuan yang diberikan selama pengerjaan Tugas Akhir.
4. Bapak Eko Susatio, S.T., M.T. selaku pembimbing II, terima kasih atas bimbingan dan ilmunya selama pengerjaan Tugas Akhir.
5. Bapak Dr.Nachwan Mufti Adriansyah, S.T., M.T., selaku dosen wali saya yang telah meluangkan waktu dan memberikan perhatiannya untuk membantu proses perkuliahan di Universitas Telkom.
6. Ibu Dr. Levy Olivia Nur, S.T., M.T. selaku Kaprodi S1 Teknik Telekomunikasi.
7. Teman-teman TT-40-09, teman seperjuangan selama menempuh pendidikan di UniversitasTelkom.
8. Seluruh dosen pengampu mata kuliah di kelas TT-40-09, terima kasih atas ilmu dan pengalaman yang telah dibagikan.
9. Fantastic Four (Faisal, Andika, dan Zul), sahabat sejak MTsN hingga saat ini dan sudah seperti saudara saya sendiri. Terima kasih karena selalu ada dan menjadi

teman di segala kondisi. Terkhusus untuk Andika dan Zul yang sudah membantu saya dalam pengerjaan TA.

10. UATB (Ukhti and the Boys), lima orang sahabat (salah satunya istri saya) seperjuangan dari SMK hingga saat ini yang sama-sama berjuang menyelesaikan pendidikan di Universitas Telkom. Terima kasih telah meluangkan waktu kalian untuk membantu di kala susah.
11. Teman-teman asisten praktikum dan riset di Laboratorium *Microprocessor and Interfacing* yang senantiasa memberikan dukungan. Terima kasih untuk pengalaman berharga serta kerjasama timnya.
12. Teman-teman LDK Al-Fath generasi IV dan V yang telah memberikan pengalaman dan rasa persaudaraan yang terjalin dengan baik.
13. Serta seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.