

UCAPAN TERIMA KASIH

Bismillahirrahmanirrahin,

Syukur Alhamdulillah, penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan pada program S-1 Teknik Telekomunikasi Universitas Telkom.

Pada proses pengerjaan tugas akhir ini, penulis banyak mendapat dukungan dan bantuan baik secara material ataupun spiritual dari berbagai pihak, dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya dan setulus-tulusnya kepada semua pihak, antara lain :

1. Allah SWT, Tuhan Yang Maha Kuasa dan Maha Pengasih maupun Penyayang kepada semua makhluk ciptaan-Nya. Allah yang telah memberikan ketenangan, kelancaran, dan petunjuk sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Alhamdulillah.
2. Orang tua, terima kasih banyak atas segala dukungan, yang selalu papa mama berikan kepada saya. Serta kerja keras papa dan mama sehingga saya bisa menjadi orang yang berguna sampai saat ini. Terima kasih banyak ma, pa untuk setiap doa yang mama dan papa sebut di setiap solat dan di setiap waktu, semoga ini bisa menjadi kado terindah papa dan mama. Terima kasih banyak pa, ma.
3. Kakak dan Abang, terima kasih banyak untuk bg Nofi yang selalu memberi semangat dan nasehat. Yang selalu menyempatkan waktunya untuk melihat adik-adiknya. Terima kasih juga untuk bg Hendra yang selalu menjadi teman curhat dan keluh kesah selama di Bandung. Terima kasih banyak untuk bg nofi dan bg Hendra yang selalu menjadi *body guard* saya. Dan Terima kasih untuk kaki iin, yang telah memberi dukungan batin.
4. Bapak Dr. Rendy Munadi, Ir., M.T. sebagai pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk seluruh saran dan bimbingannya yang sangat membantu penulis. Terima kasih yang sebesar-besarnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
5. Ibu Ratna Mayasari, S.T., M.T. sebagai pembimbing II yang telah meluangkan waktunya dan saran-saran yang membangun untuk kelancaran Tugas Akhir ini. Terima kasih yang sebesar-besarnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
6. Dosen Wali, terima kasih untuk Bapak Heroe Wijanto selaku dosen wali saya selama 4 tahun menuntut ilmu di Universitas Telkom ini. Terima kasih telah membimbing saya dan

memberi ilmu-ilmu yang sangat bermanfaat. Semoga segala kebaikan yang telah bapak berikan dapat dibalas oleh Allah SWT.

7. Laboratorium Teknik Switching, terima kasih banyak untuk seluruh keluarga lab. Teknik Switching untuk semua ilmu, kebersamaan dan seluruh waktunya. Terima kasih banyak untuk wanita-wanita Switching 2015, makasih Wulan untuk semua ilmu dan waktunya yang sangat membantu dan terima kasih untuk sifat keibuannya di antara wanita-wanita Switching. Makasih Nabila selaku teman sekelas dan seperjuangan, makasih bil buat semua ilmunya, dukungannya dan semua kekonyolannya. Buat para pria Switching Taufiq, Ican, Kurus, Sadin, Dhani, Al-ashari, Ari, Beny, dan ridwan. Terimakasih banyak untuk semua waktu dan bantuannya baik ilmu dan canda tawanya. Terima kasih untuk kalian semua Switching 2015, semoga kita bisa bertemu lagi dan sukses di tempat kita masing-masing guys. Dan untuk Switching 2016 Caca, Resa, Acong, Danang, Arini, Ratna, Triani, Sabrina, Elsa, Ratnasih, Irfan, Khariz, Doni, Adnan, Ilman dan Wanda yang telah memberikan warna di lab ini. Semoga kalian bisa tetap kompak, jaga nama baik lab, dan menjadi lab yang lebih baik lagi.
8. TT-36-02, terima kasih banyak untuk teman-teman DKR yang telah menjadi keluarga saya selama di kampus ini. Terima kasih untuk semua suka dan dukanya dari DKR. Semoga kita bisa sukses dan bertemu lagi.
9. Sahabat penulis, terima kasih yang sebesar-besarnya untuk Dara, Tika, dan Chabel. Terima kasih buat semua waktunya dari SMA sampai sekarang, yang selalu jadi tempat curhat, canda tawa dan semua keluh kesah penulis. Walaupun jarak memisahkan kita semua, semoga kita bisa sukses ya daik, kuik, bek.
10. Anak Dumai Telkom, terima kasih banyak buat teman-teman Dumai yang ada di Telkom. Caca, Tika dan Rezy selaku teman, sahabat, dan keluarga selama di Bandung. Makasih buat waktunya walau sibuk masing-masing dan makasih udah jagain waktu di rawat. Semoga kita sukses ya wee, jangan sibuk sendirilah haha.
11. Wanita-wanita Dumai, Sitha, Aliya, Nunuk, Yaya, Tika (lagi), didil. Terima kasih banyak buat teman-teman yang di Dumai yang selalu kasih dukungan selalu ngumpul walau cuman pas lebaran atau libur kuliah. Makasih ya wee udah jadi sahabat dan teman terbaik dari SD, SMP sampai saat ini. Semoga kita bisa sukses ya wee..
12. Teman-teman Bogor BTJ, makasih buat Dewi, Rani, Anis, Aci, Ficha, dan Erwin. Makasih banget udah jadi teman terbaik, makasih juga buat doanya buat Tugas Akhir ini. Semoga kita semua sukses ya bro, di tunggu undangannya yang mau duluan haha.

13. Terakhir, terima kasih untuk seseorang yang selalu ada, selalu kasih dukungan, dan *thanks for everything*. Makasih banget udah banyak ngajarin ilmu kehidupan, ilmu sabar dan ilmu berjuang. Semoga sukses dan bahagia dunia akhirat, 22.

Mohon maaf untuk yang belum bisa dicantumkan buat teman, sahabat, dan keluarga yang lain yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Ucapan Terima kasih saja tidak cukup untuk membalas jasa kalian semua. Penulis hanya dapat berdoa kepada Allah SWT agar dapat membalas semua kebaikan dan bahagia dunia akhirat. AMIN.