

LEMBAR PERSEMBAHAN

Shalom Aleichem! Salam sejahtera bagi kita semua!

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan kebijaksanaanNya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang merupakan salah satu syarat utama bagi penulis untuk menyelesaikan program pendidikan Strata 1 Teknik Telekomunikasi di Universitas Telkom.

Pada proses penyelesaian Tugas Akhir ini penulis menerima banyak bantuan dan dukungan, baik secara material dan spiritual dari berbagai pihak. Penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak, antara lain:

1. Segala Hormat, Puji dan Syukur dan rasa terima kasih yang sangat besar penulis naikkan kepada Tuhan Yesus Kristus, karena oleh hikmat, bimbingan dan kebijaksanaanNya penulis dapat melewati segala hal yang terjadi selama pembuatan skripsi ini. Oleh berkat AnugerahNya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik tanpa kurang suatu apapun.
2. Kedua orang tua yang sangat penulis sayangi, Papa Drs. Dwi Purnomo Nugroho dan Mama Dra. Rachel Gerrits, yang selalu memberikan kasih sayang tanpa bosan-bosannya, selalu mendukung penulis entah itu dalam bentuk material maupun dalam bentuk dukungan moril kepada penulis. Melalui pengalaman beliau-beliau, penulis belajar untuk memahami selak-beluk, naik-turunnya alur kehidupan, sehingga penulis lebih tangguh dalam mengerjakan segala sesuatunya, khususnya dalam hal ini, dalam mengerjakan Tugas Akhir. Juga teruntuk Adik saya tercinta, Yeremia Prabowo, yang selalu memberi saya semangat untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Ir. Sugito, S.Si., selaku dosen wali. Terima kasih untuk bimbingan bapak kepada penulis, sejak awal masuk kuliah di tingkat pertama, sampai sekarang sudah di tingkat akhir. Semoga bapak selalu diberikan kesehatan dari Tuhan Y.M.E.
4. Bapak Dharu Arseno, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing 1 yang selalu memberikan arahan, bimbingan dan diskusi kepada penulis agar Tugas

Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Terima kasih banyak pak. Semoga kebaikan Bapak mendapatkan balasan dari Tuhan Y.M.E.

5. Bapak Dr. Ir. Yuyu Wahyu, M.T., selaku dosen pembimbing 2 (dari LIPI Bandung) yang selalu menyempatkan waktunya untuk membimbing dan mengoreksi penulis dalam pengerjaan skripsi ini, sehingga buku Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Semoga kebaikan Bapak mendapatkan balasan dari Tuhan Y.M.E.
6. Keluarga “HMTT Ceria 2016”, Himpunan Mahasiswa Teknik Telekomunikasi (HMTT) Kepengurusan 2016 & 2017 yang sangat penulis sayangi, terima kasih atas ilmu, pengalaman, dedikasi, kerja keras, ketangguhan, serta waktu yang sudah kita luangkan bersama dalam memajukan jurusan kita ini, semoga pengalaman yang kita dapatkan semasa berorganisasi ini dapat berguna di kemudian hari. Selalu ingat; Telekomunikasi! “PERTAMA, TERBAIK, SALAM TELEKOMUNIKASI!”. See you all on top guys!
7. Keluarga besar *Access Network Laboratory*, terima kasih untuk kebersamaan, rasa kekeluargaan yang selalu ditanamkan di dalam maupun di luar lingkungan lab. Terima kasih untuk pengalamannya! Kalian selalu di hati! See you guys on top ya!
8. Teruntuk bar-brothers komunitas Telkom Calisthenics yang saya kasihi. Salute bro! Keep strong, jangan henti-hentinya menyerah mengajak warga Universitas Telkom untuk menyehatkan jiwa dan pikiran. Jaga terus rasa kekeluargaan kita bro! Telkom Calisthenics; “STRONG, STRONG, STRONG, NO WEAKNESS!”
9. Teman-teman sejurusan Himpunan Mahasiswa Teknik Telekomunikasi (HMTT) Telco XXXVII yang sangat saya kasihi, terima kasih buat pengalaman bareng-barengnya kawans, terima kasih buat ketangguhan kalian, bersama-sama dalam mengarungi pendidikan di dunia telekomunikasi kita. Sukses terus untuk kita semua!
10. Sobat Agus, si kadeptku, terima kasih atas pengalamannya kerja bareng di Departemen Keprofesian HMTT. Banyak lika-liku kegiatan kita kerjain bareng ☺ Semoga pas kumpul lagi, sudah sama-sama jadi bos besar ya!

11. Para penghuni kost Palm House, Andy, Hamdan dan Agus, terima kasih bro udah mau susah-susah bareng semasa kita kuliah. Kapan kita ketemu koplak-koplakan bareng lagi? Hehe.
12. Teruntuk sahabat satu asrama, Ilham Reza terima kasih buat kritiksarannya, tempat curhat selama penulis kuliah di Telkom, See you on top!
13. Teruntuk Sisi, yang selalu setia menemani penulis di masa suka dan duka selama berkuliah di Bandung, khususnya pada waktu pengerjaan skripsi. Terimakasih sayang!
14. Grup Camping dan Hangout GKI Taman Cibunut yang sering memberikan pencerahan ketika ide penulis sedang *mandek*.

Akhir kata, oleh karena keterbatasan waktu dan tempat membuat penulis tidak bisa mencantumkan semua nama sahabat, rekan, saudara yang tentunya telah sangat membantu saya menyelesaikan Tugas Akhir ini. Tak cukup rasanya kertas ini mewakili rasa terima kasih penulis atas jasa kalian semua. Penulis hanya bisa berharap Tuhan Y.M.E. membalas kebaikan rekan-rekan dan memberkati kita semua.