

LEMBAR PERSEMBAHAN

Dalam pengerjaan Tugas Akhir ini, banyak sekali pihak yang telah membantu dan menyemangati penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik dan lancar. Izinkanlah penulis untuk mengucapkan terima kasih banyak kepada yang **terutama**, yaitu Bapa yang sangat baik yang selalu menjadi sumber kekuatan dan sumber hiburan bagi penulis di kala penulis merasa tidak mampu untuk menyelesaikan perkuliahan ini dari awal sampai lulus saat ini. Dan untuk yang **utama**, yaitu Mama dan Papa yang selalu menjadi penyemangat, selalu menjadi tempat keluh kesah penulis selama masa kuliah. Mama dan Papa yang tidak pernah berhenti memberikan kasih sayang dan dukungannya dalam hal apapun untuk penulis. Pengorbanan untuk penulis yang tidak dapat penulis balas sampai kapanpun. Yang selalu bilang “Selamat mengerjakan skripsimu boru. Jangan lupa makan teratur. Harus bisa diatur istirahatnya. Yang penting jaga kesehatan. Selalu berdoa. Jangan dipaksain”. Terimakasih untuk doa yang setiap hari diberikan. Terimakasih telah membesarkan penulis hingga penulis dapat menggapai cita-cita menjadi sarjana. Tanpa kalian, penulis tidak dapat *survive* di perkuliahan ini. Sehat selalu ya Pa, Ma. Bahagia selalu ya Pa, Ma. *Thanks for everything*.

1. Vany dan Jojo yang menjadi adik penulis yang menjadi saudara dalam kesusahan maupun kesukaan. Dua penghibur yang memberikan semangat kepada penulis. Dua orang yang membuat penulis ingin cepat lulus dan cepat bekerja. Terimakasih doanya untuk kakak selama ini.
2. Keluarga besar Rajagukguk dan Simanjuntak yang telah mendukung dan memberikan semangat kepada penulis untuk segera lulus.
3. Ante Anggi yang selalu nanya “Kapan lulus? Jangan lupa berdoa dan berusaha ya Prim”. Terimakasih Ante atas doanya.
4. Bapak Adiwijaya selaku pembimbing I, terimakasih atas semua bimbingan, waktu, ilmu, dan nasehat kepada penulis untuk selalu menjaga kesehatan.
5. Ibu Annisa Aditsania selaku pembimbing II, terimakasih atas semua waktu, ilmu, candaan selama bimbingan, kritikan, dan nasehatnya kepada penulis.
6. Ibu Sthevanie selaku dosen wali penulis selama 4 tahun berkulia di kampus ini. Terimakasih atas doa dan dorongannya untuk segera lulus. Terimakasih telah mengingatkan selalu untuk segera lulus.
7. Seluruh dosen Informatika yang telah memberikan ilmunya yang bermanfaat untuk penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan perkuliahan ini.
8. INTENT yang berisi anak-anak wali dari Ibu Sthevanie, terimakasih untuk 4 tahunnya. Terimakasih untuk saling membantu saat perkuliahan. *See u on top!*

9. Untuk Odan yang selalu memberikan dukungan selama perkuliahan dan menemani disaat penulis mengerjakan Tugas Akhir. Mangadh yaa sekarang giliran kamu lanjut kuliah haha!
10. WOW yang terdiri dari Novi, Ais, dan Muthi. Untuk Novi terimakasih telah menjadi pejuang TA bersama-sama. Akhirnya kamu lulus duluan daripada kita yah. Terimakasih telah memberikan dukungan dan semangat. Untuk Ais dan Muthi terimakasih telah menjadi partner bm-an selama ini. Terimakasih untuk selalu ‘mancing’ penulis disaat penulis dilanda stres akan TA. Untuk kalian bertiga, terimakasih telah menjadi bagian dari perjalanan kuliahku di Telkom University. Tanpa kalian, mungkin kehidupan perkuliahanku akan terasa hampa hahaha. Sukses untuk kita kk-kk☺
11. Kamar 410 yang menjadi teman penulis pertama kali ketika masuk asrama. Syifa temen dari SMA sampai kuliah, Audi, Tesha terimakasih untuk selalu memberikan dukungan kepada penulis. Terimakasih untuk canda tawanya saat di asrama dulu dan setiap curhatan dari kita oleh kita untuk kita hahaha. Kapan wacana kita terealisasikan?:-D
12. Untuk Rainbow terimakasih telah menjadi penghibur dan pemberi canda tawa dan khususnya Alvi menjadi teman terlebay dan Fachrie menjadi teman yang selalu memberikan dukungan dan ilmunya selama penulis kuliah di Telkom University. Terimakasih telah memberikan wejangan dan dukungan kepada penulis disaat penulis berkeluh kesah.
13. DMC with love, terimakasih telah menjadi bagian perjalanan selama penulis berkuliah dan menjadi tempat penulis mengerjakan tugas akhir. Untuk semua keluarga DMC, tetap menjadi keluarga laboratorium yang penuh dengan canda tawa ya.
14. Untuk Myra, Mala, Kara, Ilham, teman-teman yang lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu dan untuk semua orang yang selalu memotivasi penulis dengan menanyakan “kapan lulus?”, dan kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan Tugas Akhir ini. Terimakasih kalian!