

Lembar Persembahan

Assalamu'alaikum Wr Wb. Alhamdulillahirabbil'alamin puji syukur atas segala nikmat yang senantiasa Allah SWT berikan kepada penulis, yang telah memberikan kemudahan, kelancaran, dan jalan keluar kepada penulis untuk dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Sholawat dan salam kepada junjungan Nabi besar Muhammad SAW dan para sahabatnya yang telah memberikan penulis hidayah untuk senantiasa berada di jalan yang benar, jalan yang insya Allah diridhoi oleh Allah SWT.

Pada kesempatan kali ini, izinkan penulis untuk mempersembahkan tugas akhir ini sebagai syarat untuk mendapatkan gelar sarjana Teknik Informatika di kampus Telkom University. Tanpa bantuan, dukungan, dan do'a tulus kalian semua terhadap pengerjaan tugas akhir ini, tidak akan berjalan lancar dan sesuai dengan harapan, maka dari itu izinkan penulis untuk mengucapkan terima kasih kepada beberapa pihak yang telah memberikan kontribusi pada pengerjaan Tugas Akhir ini.

1. Kedua orang tua penulis, Ayah Memed Chumaedi dan Mamah Eka Kan Kania. Ayah, Mamah.. Alhamdulillah skripsinya bisa selesai, terima kasih atas segala dukungan moril maupun materil yang telah kalian berikan kepada penulis. Tanpa do'a dan dukungan kalian yang tiada hentinya, tentu penulis tidak akan bisa sampai di tahap ini. Ya Allah sayangilah mereka sebagaimana mereka menyayangi dan menjaga penulis di waktu kecil, lindungi mereka, panjangkan umurnya, dan permudah segala urusannya. Aamiin.
2. Ibu Warih Maharani, S.T., M.T. selaku pembimbing tunggal penulis yang selalu membantu kami semua dalam mengerjakan dan menyelesaikan tugas akhir ini. Terima kasih banyak Bu atas segala waktu, tenaga, pikiran, dan do'a yang Ibu berikan kepada kami semua. Ibu menjadi salah satu panutan dan inspirasi penulis di bidang akademik ini untuk terus menuntut ilmu, mengajarkan kami agar jangan pernah lelah untuk terus belajar, dan jangan pernah takut pada rintangan yang akan datang. Salut sama Ibu. Semoga penulis juga bisa seperti Ibu, yang bisa membagi waktu untuk tetap menuntut ilmu, mengurus suami serta anak-anak, dan tetap aktif memberikan manfaat untuk orang lain. Semoga

Allah SWT selalu melindungi Ibu dan keluarga, dimudahkan segala urusannya, dan selalu diberkahi oleh Allah. *Finally, we did it.*

3. Bapak Dodi Wisaksono Sudiharto selaku dosen wali penulis, terima kasih banyak Pak atas segala kerjasamanya di tiap registrasi selama dua tahun ini, yang tiada hentinya memberikan informasi penting kepada mahasiswa, dan selalu memberikan solusi terbaik apabila penulis dan mahasiswa lainnya mendapati kendala selama menjadi mahasiswa ekstensi. Maaf sering merepotkan Bapak. Semoga Allah SWT juga selalu melindungi Bapak, dan membalas segala kebaikan yang telah Bapak berikan kepada penulis.
4. Heru Anggoro Semeru, terima kasih ya selalu menyemangati, membantu, menguatkan, menemani, dan senantiasa memberikan segala dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Terima kasih untuk selalu menjadi pendengar dan penasihat terbaik. Terima kasih untuk meyakinkan penulis bahwa penulis bisa untuk menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Semoga kamu juga dipermudah dalam mendapatkan gelar sarjana tekniknya, dan senantiasa diridhoi Allah SWT atas segala keputusan dan rencana hidup yang akan diambil selanjutnya.
5. I Kadek Bayu Arys Wisnu Kencana (Arys) terima kasih banyak ya Bli Arys, rekan seperjuangan yang baik banget, selow banget, pinter banget, mau membantu penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini, selalu sabar mengajari dan menerima berbagai pertanyaan dari penulis, dan mau meluangkan waktunya untuk memberikan bantuan kepada penulis. Entah apa jadinya kalau tidak ada bantuan darimu. Semoga setelah masa perkuliahan ini, segala urusan dan keinginanmu dipermudah dan selalu dirahmati oleh Tuhan Yang Maha Esa. Pepatah “semakin berisi semakin merunduk” sangat pantas sekali untukmu. *I can't thank enough for what you've done to me, thank you so much.*
6. Rekan-rekan seperjuangan Fikky, Alin, Asep, Kak Komang, Robi, Riza, Budi, Tyo, Rizky, Deas. Terima kasih telah menjadi teman-teman yang saling mengingatkan, mendukung, dan menyemangati untuk segera menyelesaikan tugas akhir agar bisa selesai tepat waktu walau banyak kendala yang kita hadapi, namun kendala tersebut yang semakin mempererat hubungan ini. Kalian semua

hebat. Sampai jumpa di lain waktu dan kesempatan ya! Semoga kita menjadi manusia yang berguna bagi umat banyak. Aamiin.

7. Yudha Viki Alvionata, terima kasih banyak, om yudha! Walau penulis baru bertemu dengannya di dua semester akhir, mengambil mata kuliah bersama, selalu membantu, belajar bersama, dan sangat *care* dengan teman-temannya. *You know I can count on you when I need it! Thank you so much.* Sukses S2 nya. Semoga Allah SWT selalu mempermudah usahamu, sehat dan sukses selalu di kehidupan selanjutnya.
8. Rekan-rekan sewaktu D3 IT Telkom yang melanjutkan studi sarjana, maaf penulis tidak bisa sebutkan satu per satu karena jumlah yang cukup banyak, terima kasih telah hadir di kehidupan perkuliahan penulis selama dua tahun ini. Belajar bersama, mengerjakan tugas bersama, dan selalu menjadi penyemangat untuk menjalani kuliah yang super padat ini. *See you when I see you guys!*

Terima kasih banyak kepada kalian semua yang telah membantu dan selalu mendo'akan penulis baik secara langsung maupun tidak, penulis tidak akan bisa sampai di tahap ini apabila tidak ada bantuan dari kalian semua. Mohon maaf apabila ada nama yang tidak tersebut oleh penulis di lembar persembahan ini. Terimakasih banyak. Kalian luar biasa! Sukses untuk kita semua di kehidupan yang akan datang. Wassalamu'alaikum Wr Wb.