

Lembar Persembahan

Assalamu'alaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh

*Alhamdulillah*abbal 'alamin. Akhirnya Tugas Akhir ini terselesaikan juga. Dalam penyelesaian Tugas Akhir ini penulis menyadari banyak sekali mendapatkan bantuan, dukungan, dan kontribusi baik secara langsung maupun tidak langsung dalam pembuatan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya yang tiada batas. *Alhamdulillah* begitu indah nikmat yang Engkau berikan pada penulis, salah satunya adalah rampungnya buku Tugas Akhir ini. Tak lupa pula Nabi Muhammad SAW yang memberikan suri tauladan yang patut dicontoh oleh penulis.
2. Cinta dan kasih sayang yang tulus, Mama Papa dan Mas. Mama terima kasih telah menjadi wanita terhebat bagi penulis. Doa, kasih sayang, dan dukungan yang tak pernah putus diberikan hingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Papa terima kasih atas segala doa dan kasih sayang Papa, penulis sadar Papa bekerja keras agar selalu bisa memberikan yang terbaik bagi penulis. Mas Bagoes, selalu berantem kalau ketemu tapi salalu menjaga dan peduli kalau lagi jauh dengan perhatian, dukungan, serta doa yang diberikan untuk penulis. Semangat selalu dan sukses kerjanya Mas! Semoga Mama Papa dan Mas selalu diberikan kesehatan sama Allah SWT, hingga penulis bisa membahagiakan Mama Papa dan Mas.
3. Bapak Arif Bijaksana, Ph.D. selaku pembimbing I yang telah bersedia memberikan waktu hampir setiap minggunya, nasihat, doa, dan pikiran yang telah diluangkan untuk penulis ditengah-tengah kesibukan beliau. Terima Kasih Pak, telah menjadi pembimbing yang sabar hingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Ibu Tisa Sa'adah, S.T., M.T. selaku pembimbing

II, terima kasih Ibu atas segala saran, masukan, dan nasihat yang telah diberikan untuk penulis selama pengerjaan Tugas Akhir ini.

4. Dosen wali penulis Bapak Hilal N. Nuha dan Bapak Tjokorda, terima kasih untuk bimbingan, kesabaran, dan nasihat untuk penulis selama menempuh pendidikan di Telkom University. Serta seluruh dosen dan staf Telkom University atas ilmu, bimbingan, dan segala bantuannya selama penulis kuliah di sini.
5. Keluarga besar Laboratorium Data Mining Center terima kasih atas kesempatan yang telah diberikan dan kepercayaan untuk menjadi salah satu keluarga yang sangat hebat, kece, dan menyenangkan ini. Kepada tuan-tuan, kakak-kakak, dan teman-teman DMC yang memberikan ilmu yang sangat berharga, motivasi, serta dukungan yang luar biasa kepada penulis. Serta Adik-adik DMC yang memberikan warna ketika penulis mengerjakan TA di Lab. Terima kasih atas bantuan dan dukungan untuk penulis yang telah menjadi pembimbing 3, 4, 5, dan seterusnya.
6. Kelas S1 IF-35-03, teman kelas perjuangan dari awal kuliah hingga sekarang walaupun sudah ada yang lulus 3,5 tahun tapi tetap menjaga kekompakkan. Teman-teman yang sangat aktif dibidang akademik dan non-akademik, bangga bisa kenal kalian yang luar biasa ini. Terima kasih untuk saling berbagi ilmu, semangat, candaan yang membuat hidup penulis makin berwarna. *Keep solid ya guys!*
7. Teman-teman seperjuangan TA: Nicaa, Ayum, Dea, Ibo, Melpi yang saling membantu, membagi ilmu dan menyemangati di tengah perjuangan Tugas Akhir ini. Sukses buat kita yaa.
8. Teman-teman yang selalu men-*support*, menyemangati, teman jalan serta teman curhat selama penulis di kampus ini. Ayum, Dila, Aul, Ratih, Indah, Disya, Elly, Dea, dan Bolchy, terima kasih selalu mendengarkan keluh kesah penulis dan tidak pernah bosan selalu meyakinkan bahwa penulis pasti bisa melewati Tugas Akhir ini.

9. Ibo, Aul, Ucen, Acep, Wildan, Mister, Sya'ban terima kasih telah membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, maaf sering merepotkan kalian.
10. Keluarga besar IKRAR yang menjadi keluarga Riau di kampus ini, terima kasih atas kekeluargaan yang diberikan selama di kampus ini. Semoga IKRAR makin berjaya!
11. Keluarga besar DIES NATALIS yang telah memberikan pengalaman, ilmu, teman baru, dan bahkan keluarga baru. Bangga bisa kerja sama dengan orang-orang hebat didalamnya dan menjadi bagian dari keluarga ini dan HMIF, bangga menjadi bagian dari mahasiswa Informatika.
12. Keluarga besar XIIATU dan KUKERS, terima kasih atas dukungan dan semangat dari jauhnya ya guys! Kangen kalian, semoga segera berkumpul kembali!
13. Teman-teman Kost Kirana khususnya teman dari awal jaman PDKT hingga tingkat akhir sekarang yang menjadi tetangga kamar yang setia, terima kasih Dila, Dea, Mimi, dan Septa.
14. Semua pihak yang telah membantu dan teman-teman yang pernah mengisi hari-hari penulis yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Akhirnya hanya ucapan terima kasih dan doa yang bisa penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah menemani penulis selama ini. Semoga Allah SWT membalas kebaikan semua dengan rahmat-Nya.

Wassalamua'alaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh