

Lembar Persembahan

Alhamdulillah Wa Syukur ‘ala Ni’matillah, Asyhadualla Ilaaha illallaah wahdahula syarikalah, Wa Asyhaduanna Muhammadan abduhu warasullah. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan doa dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

1. Allah SWT atas Rahmat dan HidayahNya, jalan-Mu selalu menjadi yang terbaik. Takdir-Mu pasti sempurna. Rasulullah SAW atas perjuangan Beliau untuk umatnya.
2. Ayah dan mama tercinta, Dr. Muhammad dan Dr. Rini Marlida sebagai orang tua, partner, dan sahabat terbaik. *May Allah always bless you two.* Semoga anakmu ini bisa membanggakan kalian. Maafkan selalu membuat khawatir, maafkan anakmu ini lulus terlambat, maafkan tak seperti kalian.
3. Ketiga adik tersayang Annisa Amalia, Ahmad Shidqi Fadhilla, dan Ahmad Fadhil Azhim yang selalu semangat. Hadiah terindah dari Allah menjadi kakak kalian.
4. Ibu Fitriyani, S.Si., M.T. selaku pembimbing I, juga dosen wali, dan orang tua kedua saya yang telah menempa semangat saya. Yang selalu memberikan nasehat-nasehat yang tidak pernah ada habisnya, pemberi harapan, dan penyemangat saya.
5. Bapak Nurul Ikhsan, S.Si., M.Si. selaku pembimbing II, pemberi petunjuk untuk saya. Terima kasih banyak Pak.
6. Bapak Dr. Deni Saepudin selaku kaprodi Ilmu Komputasi.
7. Sahabat-sahabat dan teman-teman seperjuangan yang telah memberikan dukungan moral.
8. Keluarga besar Daskom, Keluarga pertama saya di Telkom, dan tempat ternyaman yang pernah ada di Telkom untuk saya. Keluarga besar Lab BC, Keluarga besar IKADUA. Dan nama – nama lainnya yang tidak sempat saya tuliskan dalam buku ini, saya ucapkan Jazakumullahu Khairan Katsiran. Semoga Allah membalas kebaikan kalian semua! Aamiin.