Lembar Persembahan

Ucapan terima kasih penulis berikan sebanyak-banyaknya kepada :

1. Papa dan Mama tercinta, Bapak Marsudiman dan Ibu Siti Maulana Syofiyah, yang tak pernah lelah memanjatkan doa, memberikan dukungan serta motivasi kepada penulis.
2. Adik-adik penulis, Hanifah Nabiyur Rahmah dan Faiha Muadzatun Sadiyah, yang selalu mewarnai hari penulis dan selalu memberikan dukungan bagi penulis.
3. Ibu Febryanti Sthevanie ST., M.T. selaku pembimbing 1 atas waktunya untuk memberikan bimbingan, pengetahuan, dan arahan selama pengerjaan tugas akhir ini.
4. Bapak Anditya Arifianto S.T, M.T. selaku pembimbing 2 dan dosen wali IF-37-06 atas waktunya untuk memberikan bimbingan, pengetahuan, dan arahan untuk pengerjaan tugas akhir ini dan juga bimbingan dan arahannya selama proses perwalian setiap semester.
5. Ibu Mira Kania Sabariah selaku dosen wali IF-37-06 yang telah membimbing dan memberikan arahan selama proses perwalian setiap semester.
6. Keluarga Laboraturium Informatika terutama teman-teman asisten Dasar Algoritma dan Pemrograman, atas ilmu dan pengalaman yang luar biasa.
7. Teman-teman dan kakak-kakak HMIF 2014 khususnya divisi akademik HMIF 2014, sebagai organisasi pertama penulis saat kuliah di Universitas Telkom, yang telah memberikan pengalaman berharga selama penulis menjadi anggota internship.
8. Teman-teman dan kakak-kakak HIMA IF 2015 khususnya divisi akademik HIMA IF 2015, yang telah memberikan pengalaman berharga saat menjabat bersama sebagai BPH selama satu tahun.
9. Keluarga besar Laboratorium Artificial Intelligence, atas sharing-sharing ilmu dan kegiatan-kegiatan lainnya, juga dosen-dosen yang telah membagikan pengetahuan dan pengalaman berharganya kepada lab AI yaitu pak Mahmud, pak ATW, pak Syahrul dan pak Suyanto.
10. Bapak dan ibu dosen Universitas Telkom khususnya Fakultas Informatika, yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat kepada penulis selama kuliah.
11. Orang-orang yang berjasa bagi penulis selama pengerjaan tugas akhir, kak Adam Aulia Rahmadi dan Andri Arindiah Oktavia yang telah memberikan semangat dan informasi-informasi penting mengenai tugas akhir.
12. Teman-teman FIXIS IF-37-06 yang tetap kompak sampai dengan tingkat akhir.
13. Kawan-kawan Aksel 5 SMAN 1 Margahayu, Desi Sari Fitri, Muhammad Syahid Alfath, Nada Tsurayya dan Yuda Cahya Purnama serta seluruh keluarga besar Akselerasi SMAN 1 Margahayu.
14. Sahabat dekat dari SMPN 2 Margahayu, Ima Herawati, Risa Ananda Dewi, Siska Ayu Oktaviyani, Bagus Permana, Muhammad Ridwan Fatarudin, dan Ari Rizky Hidayat.