

LEMBAR PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan karunia, rahmat, dan hidayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.

Buku ini penulis persembahkan khusus kepada keluarga saya yaitu kedua orang tua tercinta, Bapak Djoko Tri Siswanto dan Ibu Listyorini Wahyu Widati. Dukungan, dorongan, dan doa tanpa henti dari beliau yang membuat penulis selalu semangat dalam menyelesaikan buku ini.

Dalam penyelesaiannya tugas akhir ini banyak yang membantu penulis dari secara langsung dan tidak langsung. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak – pihak yang membantu:

1. Bapak Andrian Rakhmatsyah, S.T., M.T. selaku pembimbing 1 yang selalu membimbing, memotivasi dan memberikan saran sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
2. Bapak Sidik Prabowo, S.T., M.T. selaku pembimbing 2 yang selalu membimbing penulis dengan sabar, memotivasi dan memberikan saran sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
3. Bapak Moch Arif Bijaksana, sebagai Bapak Dosen Wali IF-36-08 atas bimbingan dan kemudahan yang diberikan dalam keperluan perkuliahan. Terima kasih telah membantu selama penulis melaksanakan studi di Universitas Telkom.
4. Bapak, Ibu dosen dan seluruh staff Prodi S1 Teknik Informatika Universitas Telkom yang telah banyak memberikan ilmu serta dukungan selama penulisan melaksanakan studi di Universitas Telkom.
5. Teman seperjuangan penulis dalam topik tugas akhir ini, Ahmad Yusran Siregar, terima kasih telah bekerja sama menyelesaikan tugas akhir ini. *Sukses ya bang!*
6. IF-36 08, terima kasih pengalaman dan kebersamaan selama masa perkuliahan.
7. Teman-teman Paramabudaya 2015, UKM Djawa Tj@p Parabola, dan Explosif 2015 yang telah menjadi wadah bagi penulis untuk mengasah *softskill* dalam berorganisasi dan kepemimpinan.
8. Paseduluran IKASEMA, terima kasih atas kebersamaan dan kekeluargaannya.

9. *Last but not least*, Tara Damayanti untuk segala *support* dan dukungannya serta motivasi kepada penulis untuk segera menyelesaikan tugas akhir ini, serta menjadi tempat berkeluh kesah ketika menjalani masa perkuliahan dan pengerjaan tugas akhir ini.

Terima kasih juga untuk semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis