

## Lembar Persembahan

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Bapa di dalam Yesus Kristus, karena kasih, anugerah, dan pimpinan-Nya penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Dalam kesempatan ini, penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Bedy Purnama, S.Si.,M.T. dan Bapak Mahmud Dwi Sulistiyo,S.T.,M.T. selaku dosen pembimbing dalam pengerajan Tugas Akhir ini yang selalu memberikan masukan, arahan, dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Papa, Mama, Iren, dan Uli yang selalu memberikan dukungan, doa, dan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini. *I couldn't ask for a better family. You guys are the best! :\**
3. Ibu Ema Rachmawati dan Ibu Angelina Prima selaku dosen wali. Terima kasih atas bimbingannya selama ini.
4. Segenap dosen dan karyawan departemen Informatika fakultas Telkom engineering school Universitas Telkom yang telah membantu penulis dalam memperoleh pembelajaran dan pendidikan di Universitas Telkom.
5. Ompung Doli yang selalu mengajarkan pentingnya kedisiplinan dalam hidup dan Ompung Boru yang selalu memberikan perhatiannya kepada penulis selama 4 tahun berkuliah di Bandung. Terima kasih banyak Ompung.
6. Keluarga besar penulis yang selalu memberikan doa, motivasi, dan semangat kepada penulis.
7. Varian, Audy, Christian. Band of Brothers. Thanks for four years of excitement. Moments to cherish. I'll meet you guys at the top!
8. My highschoool mates; Rifqi, Baskoro, Iqbal, D'nov, Kusuma, Via, Iin, Ratna, Allysha, Nina, Michael. Thanks for the memories. Let's meet up again soon!
9. Teman-teman seperjuangan; Reza, Bimmo, Angga, Hafidz, Yosua, Lugina, Ghany, Fauzi, Prasetyo, Ikhwan, Edwin. Cheers for the good and the bad times! \m/
10. Teman-teman IF34-02 yang selalu kompak. Terima kasih atas kebersamaanya selama ini.
11. Guru-guru dan teman-teman di Sekolah Indonesia Kuala Lumpur.
12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-satu oleh penulis. Terima kasih atas semua dukungan, motivasi, dan doa. God bless you all!

Bandung, 2 Juni 2014

Andre Sitompul