

## UNGKAPAN TERIMAKASIH

*Bismillahirrohmanirohim...*

*“...Allah akan meninggikan derajat orang-orang yang beriman diantaramu dan Orang-orang yang mempunyai ilmu pengetahuan beberapa derajat...”*

(Q.S. Al-Mujadilah-11)

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah yang senantiasa menetapkan nikmat terbesar dalam hidup ini kepada saya berupa nikmat iman dan islam dengan rahmat-Nya penulis diberikan kemudahan dalam menyelesaikan studi dikampus tercinta Universitas Muhammadiyah Jember.

Atas segala upaya, bimbingan dan arahan dari semua pihak, tanpa mengurangi rasa hormat penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Ir. Suhartinah, MT. selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember.
2. Ibu Yeni Dwi Rahayu, S. ST., M.Kom. selaku ketua Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember.
3. Bapak Deni Arifianto, M.Kom selaku Dosen Pembimbing I dan bapak Agung Nilogiri, S.T, M.Kom selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberi arahan dan meluangkan waktunya untuk membimbing saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Bapak Lutfi Ali Muharom S.Si., M.Si selaku Dosen Penguji I dan ibu Ulya Anisatur R. M.Kom selaku Dosen Penguji II yang telah memberikan saran dan kritikan yang sangat membangun dalam penyelesaian tugas akhir ini.
5. Bapak dan ibu Dosen Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember yang telah memberikan banyak ilmunya kepada saya.
6. Kedua orangtua dan keluarga tercinta, terimakasih yang tak terhingga atas doa, semangat, kasih sayang, pengorbanan, dan ketulusannya dalam mendampingi penulis. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan ridhlo-Nya kepada keduanya.
7. Sahabat-sahabat terbaik Ika Martha Amalia, Thoifatus Sholiha, Fatmawatiningsih yang sudah selalu setia mendampingi, mendoakan, memberi dukungan, yang selalu saya repotkan, dan yang memberikan kasih sayang kepada saya yang tak ternilai.

8. Terimakasih banyak kepada mbak Fadinda Suci Rosiana, Akhmad Afandi yang telah mengarahkan saya untuk melakukan penelitian Tugas Akhir pertama kali, memberi dukungan, dan menjadi pembimbing ilmu.
9. Terimakasih kepada teman-teman Teknik Informatika Angkatan 2013 yang senantiasa memberi semangat, doa, dan dukungan yang tiada habisnya.
10. Dan semua pihak yang telah mendukung, mendo'akan dan membantu menyelesaikan tugas akhir ini yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu

Dan untuk semua yang disebutkan diatas, semoga Allah menunjukkan kita pada jalan yang benar, menghimpun kita dengan orang-orang yang beriman dan berilmu, diampuni dosa-dosa kita dan senantiasa tercurah rahmat, taufiq dan hidayah-Nya kepada kita dan keluarga kita sekalian.

Amiin... Yaa Robbal'alam...

Jember, 05 April 2017

Penulis