

LEMBAR PERSEMBAHAN

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Panyayang, penulis panjatkan puja dan puji syukur atas kehadiran-Nya, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bantuan beberapa pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan ridhaNya dan atas kehendakNya pula saya dapat menyelesaikan program sarjana ini dengan baik.
2. Kedua orang tua atas doa, motivasi, kasih sayang, pengorbanan, kesabaran, dan ketulusan hati dalam mendidik serta membimbing saya selama ini sehingga saya bisa menyelesaikan program sarjana ini dengan baik.
3. Keluarga besar atas doa, motivasi, dan ketulusan hati dalam memberikan semangat kepada saya sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan tepat waktu.
4. Kepada Dosen Pembimbing I : Drs. Suwandi, M.Si yang selalu memberikan semangat dan motivasi serta membimbing saya sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
5. Kepada Dosen Pembimbing II : Dra. Endang R., M.Si yang tiada hentinya menasehati saya untuk menjadi lebih baik dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Kepada Dosen Wali : Rahmat Awaludin Salam, M.Si. yang selalu memberi masukan dan motivasi dari awal perkuliahan kepada saya untuk menyelesaikan Program Sarjana S1 Teknik Fisika Universitas Telkom.
7. Kepada Tubagus, Ramdan, Rafie, Kiki, Andre, dan Ipay atas doa, semangat, motivasi, pengalaman, dan masih sangat banyak lagi, terima

kasih selalu menemani saya dikala susah maupun senang, dan terima kasih telah menjadi keluarga kedua saya.

8. Kepada Yoan, dan seluruh teman di PERMIB atas doa, semangat dan bantuannya sehingga Tugas Akhir saya bisa selesai dengan sempurna.
9. Seluruh Mahasiswa Teknik Fisika angkatan 2014, yang selalu menjadi rekan diskusi baik dalam hal akademik maupun dalam berorganisasi selama masa perkuliahan di Universitas Telkom
10. Serta semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu atas semua kebaikan yang telah diberikan kepada saya.

Tidak ada yang sempurna di dunia ini dan kesempurnaan hanya milik Allah SWT, maka begitu juga dengan Tugas Akhir yang telah penulis susun ini, yang masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu, penulis sangat membuka kritik dan saran dari berbagai pihak untuk menyempurnakan tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini.