

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah rabbil'alamiin penulis ucapkan sebagai rasa syukur kepada **Allah SWT** atas berkat, rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Dalam pengerjaan Tugas Akhir ini penulis mendapatkan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Papa dan mama, Risdal Thaha dan Sofna sebagai orang tua yang telah mendidik, membesarkan dan mendoakan di sepanjang kehidupan penulis. Semoga Allah SWT selalu memberikan kesehatan serta kebahagiaan dan memberikan kesempatan kepada penulis agar dapat membalas kebaikan yang telah diberikan sepanjang umur beliau
2. Sulung Ananda Putra dan Yogi Ananda Putra sebagai kakak-kakak serta seluruh anggota keluarga beliau yang selalu memberikan dukungan dan senantiasa memberikan doa dan harapan yang terbaik selama masa studi sarjana penulis
3. Bapak Drs. Suprayogi, M.T. selaku pembimbing 1 dan Bapak Tri Ayodha Ajiwiguna, S.T., M.Eng. selaku pembimbing 2 yang telah mendukung, membimbing, memberikan nasehat dan membantu penulis sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini
4. Ibu Dr. Ismudiati Puri Handayani, S.Si., M.Sc. selaku dosen wali TF-36-02 yang telah membantu penulis, serta seluruh staff pengajar Teknik Fisika Telkom University yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalamannya selama proses perkuliahan baik di kawasan kampus maupun di luar jam perkuliahan
5. Teman-teman TF-36-02 khususnya Muhammad Zakaria, Aulia Ahmad Affandi, M. Hilman Trihatmojo, Agung Pangestu, Hasbi Naufal A. dan Fachri Devanika yang telah berjuang bersama dan saling memberi dukungan selama masa perkuliahan, semoga kesuksesan selalu menyertai kita
6. Keluarga besar tim baseball dan softball Telkom University, Riverside, terima kasih untuk pengalaman berorganisasi dan bertoleransi serta kesempatan berkumpul bersama kalian selama ini

7. Teman-teman Teknik Fisika 2012, terima kasih atas segala dukungan dan pertemanan selama masa perkuliahan. Semoga kita semua dipertemukan kembali dengan keadaan yang sukses
8. Seluruh pihak yang terlibat dalam pelaksanaan Tugas Akhir ini yang tidak dapat penulis sebutkan semuanya disini. Semoga Allah SWT memberkati dan membalas semua kebaikan yang telah diberikan kepada penulis

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih terdapat kekurangan, sehingga dapat untuk dikembangkan dan disempurnakan lagi. Oleh karena itu, penulis membuka diri untuk saran dan kritik yang membangun atas nama ilmu pengetahuan. Akhir kata, semoga Tugas Akhir ini memberikan manfaat bagi kita semua. Amin.

Bandung, Agustus 2017

Raka Noveriyan Putra