

PERSEMBAHAN DAN TERIMA KASIH

Tugas akhir ini dapat diselesaikan oleh penulis karena begitu banyak pihak yang terlibat, baik secara langsung membantu dalam pelaksanaan tugas akhir maupun pihak yang memberikan dukungan semangat dan do'a kepada penulis. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Orang tua tercinta, Bapak Wawan Darmawan dan Ibu Kusrini Retnaningsih atas kasih sayang, dukungan moril dan materil serta do'a yang senantiasa dipanjatkan untuk puterinya. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan kesehatan, rezeki dan nikmat yang berlimpah.
2. Dosen Pembimbing 1, Ibu Dr. Ismudiati Puri H., S.Si, M.Sc., terima kasih atas waktu yang telah diluangkan, atas setiap pelajaran, kesabaran, semangat, dorongan, nasihat serta kritik yang diberikan sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.
3. Dosen Pembimbing 2, Bapak Reza Fauzi I., S.Pd., M.T., terima kasih atas waktu yang telah diluangkan, atas setiap pelajaran, kesabaran, semangat, dorongan, nasihat serta kritik yang diberikan sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.
4. Dosen Wali, Bapak Mamat Rokhmat, M.Si. dan juga Bapak Abrar Ismardi, S.Si., M.Sc., terima kasih telah memberikan solusi untuk permasalahan akademis selama ini.
5. Kaprodi Teknik Fisika, Bapak M. Ramdhan Kirom, S.Si., M.Si. terima kasih telah membantu memberikan solusi untuk permasalahan akademis selama ini.
6. Seluruh dosen Teknik Fisika atas segala ilmu dan bimbingan yang telah diberikan kepada penulis selama menempuh pendidikan di Telkom.
7. Seluruh staf pegawai administrasi Fakultas Teknik Fisika atas segala bantuan dan masukannya selama ini.
8. Donny Agung Prathama, terima kasih atas segala bentuk bantuan dan dukungan yang tiada henti hingga tugas akhir ini dapat diselesaikan
9. Tresna Dewi Sugiarto, atas bantuannya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
10. Teman – teman laboratorium Material Elektronika yang telah mendukung selama pengerjaan tugas akhir ini.

11. Teman – teman TF 34-01, untuk semua dukungan dan bantuan selama menempuh pendidikan di Teknik Fisika.
12. Dan, seluruh teman – teman dan pihak – pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu atas kerjasama dan dukungan yang telah diberikan selama pengerjaan tugas akhir ini