

Lembar Persembahan

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang mendukung dan membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, yaitu:

1. Allah SWT, yang telah memberikan semua nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat mengerjakan dan menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Ibu, Bapak dan keluarga tercinta, terima kasih atas doa, motivasi dan dukungan baik material maupun moral, dan semangat yang diberikan kepada penulis, yang mana merupakan suatu yang berharga dan tak tergantikan bagi penulis
3. Bapak Adiwijaya selaku pembimbing satu yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyelesaian Tugas Akhir ini
4. Ibu Untari, selaku pembimbing dua yang telah membimbing, membantu, serta mengarahkan penulis dalam membangun sistem dan penyelesaian Tugas Akhir.
5. Semua penghuni Lab IF dan teman-teman asisten praktikum Dasar Pemrograman yang telah bersedia diganggu dengan pelaksanaan Tugas Akhir di Laboratorium.
6. Bapak Agung Toto Wibowo selaku dosen wali selama penulis menuntut ilmu di Institut Teknologi Telkom.
7. Teman-teman satu kontrakan yang sebagian besar sedang mengerjakan Tugas Akhir dan saling bertukar ilmu dan membantu satu sama lain selama hampir tiga tahun.
8. Semua teman IF-33-03 atas kenangan dan kebersamaan yang telah diberikan.
9. Seluruh dosen dan staf Institut Teknologi Telkom yang telah sangat berjasa dalam proses pembelajaran penulis selama melaksanakan kuliah.
10. Teman-teman se-daerah yang telah bersedia bertukar cerita tentang Tugas Akhir sehingga menjadi penyemangat bagi penulis.
11. Semua pihak yang telah membantu baik secara moral dan material yang tidak dapat disebutkan satu per satu.