

LEMBAR PESEMBAHAN

Segala puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT., karena atas segala limpah rahmat, hidayah, karunia, serta petunjuknya-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulis ini mengucapkan terima kasih untuk semua pihak yang telah membantu, mendukung, dan mendoakan penulis. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan saya Kesehatan dan rezeki untuk melancarkan pekerjaan tugas akhir ini dengan maksimal.
2. Orang tua saya Bapak Khoiril Syahlani dan Bunda Dias Ratnasari, Hilal Mafando dan Khaisa Muli S Sebagai saudara kandung saya yang telah membantu dan menyemangati saya selama masa kuliah secara moral dan moriil, sehingga saya bisa menyelesaikan kuliah ini dengan tuntas.
3. Bapak Agung Surya Wibowo dan Bapak Achmad Rizal selaku pembimbing 1 da 2 yang telah meluangkan banyak waktu, ide, dan tenaga untuk membimbing penulis dalam penyelesaian Tugas Akhir.
4. Bapak Erwin Susanto selaku dosen wali yang telah membimbing penulis selama perwalian dan perkuliahan.
5. Rekan-rekan TA penulis yang sangat membantu selama pengerjaan Tugas Akhir, selalu mendukung dan selalu memotivasi saat penulis mengalami masalah selama mengerjakan Tugas Akhir.
6. Teman-teman kontrakan GBA yang selama ini sudah saya anggap sebagai keluarga saya karena sudah mendukung saya untuk menjadi pribadi yang lebih baik.
7. Keluarga Mahasiswa Teknik Elektro yang sudah memberi saya banyak ilmu dan pengalaman untuk berkontribusi berorganisasi
8. Teman-teman saya terutama Nabila Ukhti, Fadli Fadillah, Reynaldi, Ravi Febrian F, Abdan Fahrurrozi, Arief Hidayat, Tama, yang sudah menemani dan menyemangati saya selama pengerjaan dan penyelesaian Tugas Akhir di Universitas Telkom.
9. Seluruh Keluarga EL 40-01 yang telah menemani dan membantu penulis selama

menjadi mahasiswa di Universitas Telkom.

10. Teman-teman diluar Universitas Telkom dan diluar Fakultas Teknik Elektro yang selalu memberikan semangat dalam penyelesaian Tugas Akhir.
11. Pihak-pihak lain yang sudah berkontribusi dan membantu serta mendukung penulis yang mungkin tidak disebutkan Namanya satu persatu, terima kasih banyak