

UCAPAN TERIMAKASIH

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan tepat waktu. Penulis menyadari selama belajar di Universitas Telkom banyak sekali bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung dari banyak pihak, sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan strata satu di Universitas Telkom ini.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Pertama penulis mengucapkan Puji Syukur Alhamdulillah ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, kekuatan, kesempatan dan umur panjang sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Kedua kepada orang tua tercinta yang selalu menjadi motivasi penulis dalam mengerjakan Tugas Akhir ini. Terima kasih atas semua pengorbanan dan doa yang telah diberikan kepada penulis.
3. Ketiga **Bapak Surya Michrandi Nasution, S.T., M.T.**, selaku dosen pembimbing 1 dan **Bapak Fairuz Azmi, S.T., M.T.**, selaku dosen pembimbing 2. Tanpa bimbingan dan arahan dari beliau penulis tidak akan pernah bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Keempat Kepada **Dandy Kalma Rahmatullah**, selaku teman kelompok saya dalam mengerjakan tugas akhir ini.
5. Kelima kepada teman teman satu kontrakan saya yaitu PBB E.79 yang senantiasa mendukung dan memberi semangat untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Keenam kepada SK-36-01 (KOYO Family) yang selalu mendukung mendoakan serta menjadi teman dan selalu memberi motifasi untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.