

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT, sehingga Penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir hingga tuntas dalam program akademik S1 Teknik Informatika Universitas Telkom.

Tujuan Penulis membuat Tugas Akhir ini adalah untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar sarjana desain dari program studi Teknik Informatika. Pada kesempatan kali ini, Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua penulis yang senantiasa berdoa dan memberi semangat kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Bapak Dr. Maman Abdurahman, S.K., M.k., selaku ketua program studi Sarjana Informatika Universitas Telkom.
3. Bapak Dr. Z.K. Abdurahman Baizal, S.Si., M.Kom dan Bapak Yusza Reditya Murti, S.T.,M.Kom selaku dosen pembimbing Tugas Akhir Inofrmatika Universitas Telkom.
4. Bapak Isman Kurniawan, S.Pd., M.Si., M.Sc., dan Ibu Aniq Atiqi Rohmawati, S.Si., M.Si. selaku dosen penguji Tugas Akhir Informatika Universitas Telkom.
5. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan tugas akhir ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis mohon maaf sebesar-besarnya apabila dalam penulisan Tugas Akhir ini terdapat kata-kata yang salah maupun kurang berkenan di hati para pembaca. Semoga Tugas Akhir ini berguna dan bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan

Bandung, 27 Agustus 2019



Fadhil Mulia Abdillah