

## UCAPAN TERIMA KASIH

Untuk semua doa, dukungan dan bimbingan yang telah diberikan sejauh ini, dengan mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. Allah SWT, atas kehadirat-Nya yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah, dan inayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Keluarga besar, terutama ibunda penulis Ibu Farizulti dan ayahanda penulis Bapak Muswandi serta adik, sepupu, paman, bibi, dan nenek penulis yang telah memberikan dukungan dalam berbagai bentuk doa dan motivasi yang penuh dengan kasih sayang.
3. Ibu Dr. Meta Kallista, S.Si., M.Si. selaku dosen wali selama kuliah serta pembimbing I yang telah menuntun dan membimbing penulis selama perkuliahan di Universitas Telkom.
4. Ibu Casi Setianingsih, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing II yang telah membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
5. Seluruh Dosen yang terdapat pada Program Studi S1 Teknik Komputer dan pengajar-pengajar lainnya atas segala ilmu yang bermanfaat.
6. Ismatullah Hadi selaku rekan Tugas Akhir yang telah membantu dan bekerja sama dalam segala kegiatan pembuatan Tugas Akhir.
7. Teman dekat kelompok yang selalu dari awal kuliah sampai selesai.
8. Teman-teman TK-42-03 yang selalu memberi motivasi.
9. Keluarga besar Teknik Komputer angkatan 2018 yang memotivasi hingga sejauh ini, semoga sukses dan lancar selalu.

Terakhir, kepada seluruh pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu, namun ucapan rasa syukur dan terima kasih kembali berkat kalian kita semua bisa menjadi sekarang ini