

## UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur dipanjatkan pada Allah Subhanahu wa ta'ala dengan segala nikmat, hidayah, karunia, dan rezeki yang melimpah sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Dalam penyelesaian Tugas Akhir ini, penulis mendapatkan banyak bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Heri Mulyadi dan Deasylina Widyastuti sebagai kedua orang tua yang selalu memberikan Do'a dan semangat kepada penulis. Semoga Allah membalas dan melipatgandakan semua kebaikan yang bapak dan ibu lakukan.
2. Muhammad Farhan Aboeruslan Mulyadi sebagai adik laki-laki yang selalu menghibur ketika penulis sedang kesusahan.
3. Almh. Fauziyyah Azzahra Mulyadi sebagai adik perempuan yang selalu menginspirasi penulis bahwa semua yang didapat sudah menjadi rezekinya.
4. Bapak Dr. Tito Waluyo Purboyo S. Si., S.T., M.PMat. sebagai Dosen Wali yang telah memberikan ilmu dan arahan selama kuliah.
5. Bapak Dr. Purba Daru Kusuma, S.T., M.T. sebagai Pembimbing 1 yang selalu membimbing, memberikan masukan dan saran selama pengerjaan Tugas Akhir ini.
6. Ibu Ratna Astuti Nugrahaeni, S.T., M.T. sebagai Pembimbing 2 yang selalu membimbing, memberikan masukan dan saran selama pengerjaan Tugas Akhir ini.
7. David Hasudungan Aruan dan Fitra Nur Hanif sebagai rekan kelompok Tugas Akhir yang selalu memberikan semangat, hiburan, motivasi dan pembelajaran selama pengerjaan Tugas Akhir.
8. Semua Dosen jurusan Teknik Komputer dari semester satu hingga semester delapan yang memberikan ilmu dan pembelajaran yang bermanfaat untuk masa depan.
9. Teman-teman kelas TK-42-02 yang selalu berbagi cerita suka, canda, tawa, dan banyak pelajaran yang didapatkan selama delapan semester ini. Ilmu-ilmu yang mereka bagikan membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
10. Seluruh Civitas Akademik Telkom University yang terlibat dalam penyelesaian Tugas Akhir ini secara langsung maupun tidak langsung

Bandung, 4 Agustus 2022

Fawwaz Aboeruslan Mulyadi