

UCAPAN TERIMAKASIH

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh

Alhamdulillahirrabil'alamin. Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan berkah serta hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulis mengucapkan terima kasih atas dukungan, bantuan serta doa yang telah diberikan. Dengan segala kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. **Allah SWT**, segala puji bagi-Mu atas nikmat yang telah diberikan sehingga dapat diberi kemudahan, kesabaran, kesehatan dan kelancaran selama penulis mengerjakan tugas akhir ini.
2. **Asep Sodikin dan Nurfarida**, sebagai kedua orang tua penulis yang selalu memberi semangat serta dukungan agar penulis dapat menyelesaikan tugas akhir tepat waktu. Terima kasih atas kasih sayang yang selama ini diberikan kepada penulis, maaf karena belum bisa menjadi anak yang membanggakan selama ini.
3. **Nisrina Putri Asidha**, selaku kakak penulis yang selalu memberi nasihat dan mendengarkan keluh kesah dari penulis selama ini. Terima kasih atas waktu yang selalu diluangkan ketika penulis butuh bantuan dan maaf karena penulis yang sering jahil kepada kakak, semoga selalu diberikan kesuksesan atas apa yang dikerjakan.
4. **Ratna Astuti Nugrahaeni S.T., M.T.**, sebagai dosen wali yang telah sabar dan selalu memberi solusi dalam membimbing penulis selama 3 tahun kuliah di Telkom University.
5. **Dr. Purba Daru Kusuma, S.T., M.T., dan Ratna Astuti Nugrahaeni S.T., M.T.**, selaku pembimbing 1 dan pembimbing 2 penulis yang telah membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
6. **Rafid, Vyan, Lucky, Bima, Fafa, Khalid**, sebagai sahabat penulis yang selalu memberi semangat sejak awal kuliah hingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

7. **Nadia Husnul**, sebagai seseorang yang selalu memberi semangat, membantu, serta menghibur di saat penulis merasa lelah dalam mengerjakan tugas akhir, sehingga dapat bangkit kembali.
8. **Syechrifanka Yoffie Adrian** selaku partner kelompok di tugas akhir ini. Terima kasih atas bantuannya salaam ini.
9. **TK-41-01**, terima kasih telah menjadi tempat untuk berkeluh kesah selama 4 tahun. Terima kasih untuk semangat, dukungan, serta bantuan yang terus diberikan kepada penulis selama berkuliah di Telkom university.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.