

## UCAPAN TERIMAKASIH

Atas segala doa, bimbingan, serta dukungan yang telah diberikan kepada penulis dengan tulus, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan nikmat kesehatan dan kesempatan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dari awal hingga akhir. Shalawat dan salam juga penulis sampaikan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membimbing umat manusia dari masa kegelapan menuju era ilmu pengetahuan seperti sekarang.
2. Kedua orang tua penulis, yang telah merawat dan membesarkan penulis dengan penuh kasih sayang, serta memberikan dukungan baik secara fisik maupun mental, sehingga penulis memiliki kekuatan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Dosen Wali, Ibu Ashri Dinimaharawati, S.Pd., M.T, terima kasih atas segala ilmu, dukungan, dan bimbingan yang telah diberikan selama ini.
4. Pembimbing I, Bapak Dr. Purba Daru Kusuma S.T., M.T. atas segala dukungan, bimbingan, dan kemudahan yang telah diberikan. Terima kasih telah meluangkan waktu untuk membimbing penulis dari awal hingga selesai.
5. Pembimbing II, Bapak R. Rogers Dwiputra Setiady S.T., M.T. atas segala dukungan, bimbingan, dan kemudahan yang telah diberikan. Terima kasih telah meluangkan waktu untuk membimbing penulis dari awal hingga selesai.
6. Seluruh dosen Program Studi S1 Teknik Komputer yang telah memberikan ilmu yang sangat berharga selama ini.
7. Rekan-rekan Tugas Akhir penulis, yang selalu hadir dari awal hingga akhir, setia membantu di saat kesulitan, dan mendengarkan keluh kesah penulis. Terima kasih atas semua kebaikan kalian, yang akan selalu penulis kenang.
8. Teman-teman penulis, Ivan, Fahri, Zaidan, Rayyan, dan Geril, yang telah mendengarkan keluh kesah penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Terima kasih atas kebaikan kalian, yang akan selalu penulis ingat.