

## UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir dan sepanjang masa belajar penulis di Universitas Telkom, penulis tidak pernah lepas dari bantuan, dorongan baik moril maupun spiritual dan informasi dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis ingin berterimakasih kepada semua pihak di bawah ini.

1. Yang Maha Esa, Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya serta nikmat iman, nikmat islam, nikmat ilmu dan kuasa-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Nabi Besar Muhammad SAW yang telah membimbing kami seluruh umat Islam di dunia untuk selalu mendekati diri kepada Allah SWT..
3. Bapak Achmad Rizal,S.T.,M.T sebagai dosen pembimbing I, dan Bapak Sugondo Hadiyoso, M.T.sebagai pembimbing II, yang telah memberikan segala tenaga, waktu, pikiran, dan bimbingannya demi kelancaran pelaksanaan Tugas Akhir ini..
4. Keluarga dari penulis. Karena keluarga lah yang selalu hadir baik dimasa sulit maupun dimasa senang, berkat kasih sayang keluarga yang begitu besarlah penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini. Semoga dapat membuat keluarga penulis bahagia dan bangga.
5. Junartha Halomoan, S.T.,M.T sebagai dosen wali yang selalu memberikan semangat, petunjuk, dan bimbingan selama ini.
6. Seluruh Staff dan Dosen Universitas Telkom. Terima kasih untuk ilmu yang telah diberikan selama penulis menempuh pendidikan di Universitas Telkom.
7. Bapak Aep Syaripudin yang membimbing dan belajar bersama dalam pemrograman C# sehingga penulis mempunyai kemampuan yang lebih baik dalam pemrograman C#.
8. Teman – teman yang mau diambil data tingginya untuk pengujian sistem.
9. Kelas EL-38-04 sebagai lingkungan keluarga yang pertama di kampus.
10. Laboratorium Teknik Digital yang selalu memberikan hiburan dan penyemangat serta menyediakan tempat menginap untuk mengerjakan Tugas Akhir.

Penulis menyadari Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, kritik dan saran sangat penulis harapkan dari semua pihak. Akhir kata semoga Tugas Akhir ini bisa memberikan manfaat kepada semua pihak.

Bandung, 25 Juli 2018