

## UCAPAN TERIMAKASIH

*Bismillaahirrahmaanirrahiim, Alhamdulillah* segala puji serta syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wata'ala yang telah memberikan rahmat, hidayah serta karunia-Nya kepada kita semua sehingga Proyek Akhir ini terselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Shalawat serta salam semoga selalu tercurah-limpahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Dalam penyusunan Proyek Akhir ini, penulis menyadari banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, baik bantuan dalam bentuk materi, informasi dan motivasi secara langsung maupun tidak langsung. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang turut membantu, khususnya:

1. Bapak **Sugondo Hadiyoso S.T.,M.T**, selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, memberi masukan dan dukungan untuk menyelesaikan Proyek Akhir ini.
2. Bapak **Unang Sunarya S.T.,M.T**, selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, memberi masukan dan dukungan untuk menyelesaikan Proyek Akhir ini.
3. Bapak **Rohmat Tulloh S.T.,M.T**, selaku dosen wali kelas D3TT-38-02 yang telah memberikan arahan dan bimbingan kepada mahasiswa dan mahasiswi kelasnya dengan sabar selama tiga tahun ini.
4. Mamaku tersayang **Cicah Sutrasih**, Bapakku **Nana Sumpena**, kakak-kakakku **Lia Ratnawati, Rika Ratnasuminar, Ari Maulana**, dan seluruh keluarga besar. Terimakasih untuk Do'a, nasihat dan dukungan sehingga penulis dapat melewati semuanya dengan sabar dan percaya diri.
5. **Seluruh dosen Universitas Telkom, Fakultas Ilmu Terapan, Program Studi D3 Teknik Telekomunikasi dan Staff** yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat kepada penulis.
6. Sahabat-sahabatku tersayang **Farida Sahara, Fitri Puspita Sari, Diana Megalistina, Ai Upiatul Hasanah, Sri Novita Devi dan Irma Wanti** terimakasih untuk do'a, semangat, bantuan dan dukungannya dalam pengerjaan Proyek Akhir ini dan menemani dalam suka dan duka.

7. Seluruh teman-teman terdekat yang tidak bisa disebutkan satu per satu, atas dukungan dan kerja sama selama di masa perkuliahan.
8. Keluarga **D3TT-38-02** yang telah menemani berjuang bersama selama tiga tahun.
9. Keluarga **Laboratorium Mikrokontroler D3TT** yang telah memberikan do'a dan dukungannya selama ini.
10. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu.