## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Bismillaahirahmaanirrahiim, Alhamdulillahirabbil'alaamin, segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, serta karunia-Nya kepada kita sehingga proyek akhir ini terselesaikan dengan baik.

Selama pengerjaan proyek akhir ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak baik dalam bentuk bimbingan, informasi dan motivasi secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada

- 1. Kedua orang tua yang telah memberikan doa dan semangat yang tiada henti
- 2. Bapak Sugondo Hadiyoso S.T.,M.T, selaku pembimbing I yang memberikan waktu untuk membimbing dan memberikan masukan untuk menyelesaikan proyek akhir ini
- 3. Ibu Suci Aulia S.T.,M.T, selaku pembimbing II yang memberikan waktu untuk membimbing dan memberikan masukan untuk menyelesaikan buku proyek akhir ini
- 4. Bapak Dwi Andi Nurmantris S.T.,M.T, selaku dosen wali kelas D3TT 39-05 yang telah memberikan arahan kepada mahasiswa dan mahasiswi beliau dengan sabar
- Seluruh dosen Universitas Telkom, Fakultas Ilmu Terapan, program studi
  D3 Teknik Telekomunikasi dan staff yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat kepada penulis
- 6. Antika Cahyanurani selaku teman dalam mengerjakan konsep dan sistem proyek akhir yang mengerjakan bagian *hardware*
- 7. Teman-teman D3TT 39-05 yang telah menemani belajar dan berjuang selama tiga tahun ini
- 8. Teman-teman laboratorium mikrokontroler D3TT yang telah memberikan waktu dan ketersediaannya untuk berdiskusi, serta doa dan semangat dalam pembuatan proyek akhir ini

 Kepada teman-teman UKM Kalimantan dan Al Fath Universitas Telkom yang terus memberikan semangat tiada henti untuk menyelesaikan proyek akhir ini

10. Kelompok belajar Caca Maulana, Ari Kurniawan, dkk yang selalu

menemani belajar kuliah di kampus ini

11. Gafar Widyo, Adi, dan seluruh teman yang membantu menyelesaikan

proyek akhir ini

12. Seluruh teman-teman yang tidak bisa disebutkan satu persatu, atas

dukungan, semangat dan kerjasama selama di masa perkuliahan.

Akhirnya saya berharap semoga Allah SWT memberikan imbalan yang

setimpal pada mereka yang telah memberikan bantuan dalam penyelesaian buku

proyek akhir ini.

Bandung, 1 Juni 2018

Muhammad Faqih

viii