

## UCAPAN TERIMAKASIH

Dalam pengerjaan dan penulisan buku proyek akhir ini tentu saja merupakan hal yang tidak mungkin apabila penulis berjalan sendiri tanpa ada hubungan dari berbagai pihak yang telah ikhlas membantu, memberi dukungan dan motivasi, serta membimbing penulis. Maka dari itu, perkenankanlah penulis untuk menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Allah SWT yang telah memberikan kelancaran, kesehatan, kekuatan dan semua karunia-Nya selama awal kegiatan perkuliahan hingga selesai mengerjakan serta menyusun proyek akhir ini.

1. Kedua orangtua penulis, yaitu Bapak Muhammad Ansori dan Ibu Ani Lestariningsih, yang selalu memberikan motivasi, semangat, nasehat serta doa yang mengiringi penulis dalam pengerjaan proyek akhir ini.
2. Kakak penulis yaitu, Prasdini Risnafiari yang telah memberikan dukungan, motivasi, nasehat, dan doa kepada penulis pada saat pengerjaan proyek akhir ini.
3. Bapak Rohmat Tulloh, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing 1 penulis yang telah memberikan banyak arahan serta ilmunya kepada penulis sehingga proyek akhir ini dapat dikerjakan serta selesai dengan baik.
4. Ibu Atik Novianti, S.ST., M.T. selaku dosen pembimbing 2 penulis yang telah memberikan banyak arahan serta ilmunya kepada penulis sehingga proyek akhir ini dapat dikerjakan serta selesai dengan baik.
5. Bapak Aris Hartaman, S.T., M.T. selaku dosen wali kelas penulis yang telah memberikan dukungan, semangat, motivasi serta doa kepada penulis dari awal proses perkuliahan hingga selesai pengerjaan proyek akhir ini.
6. Seluruh dosen program studi D3 Teknologi Telekomunikasi yang telah membagikan ilmunya kepada penulis, semoga ilmu yang diberikan dapat memberikan manfaat.
7. Putri Unon Dewi Pertiwi, terimakasih selalu menemani dan mendukung penulis dalam pengerjaan proyek akhir ini.

8. Teman-teman seangkatan dan seperjuangan yaitu kelas D3TT 40-01 yang telah memberikan ruang bagi penulis untuk berbagi cerita, berkeluh kesah serta yang selalu memberikan semangat kepada penulis selama berkuliah di Bandung.
9. Teman satu kelompok proyek akhir penulis, yaitu Atha yang telah memberi semangat dan berbagi ide kepada penulis.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan banyak dukungan kepada penulis.

Semoga Allah SWT senantiasa membalas semua budi baik kepada semua pihak yang telah membantu terselesaikannya proyek akhir ini. Penulis berharap semoga penelitian dalam proyek akhir ini dapat bermanfaat kepada sekalian pembaca.

Bandung, Agustus 2019

Penulis