

## UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penulisan proposal pengajuan tugas akhir ini, penulis dibantu oleh berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT, berkat Rahmat-Nya penulis bisa menyelesaikan penulisan proposal tugas akhir dengan lancar.
2. Keluarga, terutama untuk Bapak dan Ibu yang telah mendukung dan mendo'akan penulis dalam menyelesaikan penulisan proposal tugas akhir.
3. Bapak Muhammad Nasrun, S.Si., M.T., selaku Dosen Wali yang telah mengayomi penulis sejak masuk jenjang perkuliahan dalam Program Studi S1 Teknik Komputer.
4. Bapak Surya Michrandi Nasution, S.T., M.T., sebagai pembimbing I yang telah membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan penulisan proposal tugas akhir.
5. Ibu Anggunmeka Luhur Prasasti, S.T., M.T., sebagai pembimbing II yang telah membantu dan membimbing penulis dalam mengerjakan penulisan proposal tugas akhir.
6. M. Arif Mulya sebagai rekan tugas akhir yang telah membantu dan bekerja sama dalam mengerjakan penulisan proposal tugas akhir dan penelitian tugas akhir.
7. Dwi Bayu Payondala sebagai rekan tugas akhir yang telah membantu dan bekerja sama dalam mengerjakan penulisan proposal tugas akhir dan penelitian tugas akhir.
8. Viekie Maifa Chainago sebagai rekan yang telah membantu dan mengajarkan penulis dalam mengerjakan penelitian tugas akhir.
9. Husnairi Ardan Miranto sebagai rekan yang telah membantu dan mengajarkan penulis dalam mengerjakan penelitian tugas akhir.
10. Mokhammad Iqbal Taqyudin sebagai rekan yang telah membantu dan mengajarkan penulis dalam mengerjakan penelitian tugas akhir.
11. Teman Kelas TK 39-03 yang telah mendukung penulis dan sabar terhadap perilaku buruk penulis.
12. Teman-teman kontrakan yang telah menyemangati penulis dan memberikan fasilitas berupa tempat residensi dalam menyelesaikan penulisan proposal tugas akhir.

13. Teman-teman PERMIB yang telah menyemangati penulis dalam menyelesaikan penulisan proposal tugas akhir.
14. Teman-teman DUBIL yang telah menyemangati penulis dalam menyelesaikan penulisan proposal tugas akhir.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan proposal tugas akhir ini belum sempurna. Oleh sebab itu, penulis sangat menerima saran dan kritik dari pembaca mengenai proposal tugas akhir ini. Penulis juga berharap agar proposal ini bermanfaat bagi para pembaca.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Bandung, 9 Desember 2019

Penulis