

UCAPAN TERIMA KASIH

Assalamualaikum Wr. Wb.

Saya ucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada:

1. **Allah SWT Yang Maha Esa** dengan rahmat, petunjuk dan karunia-Nya sehingga perjalanan Pendidikan dan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.
2. **Sugeng Supriyanto Sukaswo, Ratna Erniati Harini** keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan dan doa selama perjalanan Pendidikan dan Tugas Akhir saya selama ini.
3. **Bapak Surya Michrandi Nasution, S.T., M.T.** selaku dosen pembimbing I, yang telah memberikan banyak arahan, semangat, dan pelajaran berharga selama di kampus dan penyusunan tugas akhir.
4. **Ibu Ratna Astuti Nugrahaeni, S.T, M.T** selaku dosen pembimbing II, yang telah memberikan banyak semangat, arahan dan solusi dalam penyusunan tugas akhir ini.
5. **Suci Suryani, S.Kom**, sahabat sekaligus pendukung setia yang selalu memberikan semangat, menemani dan menasehati selama ini.
6. **Komang Mandira Giri Artha**, sebagai partner tugas akhir dan sahabat selama di perkuliahan yang selalu membagikan semangat, waktu, tawa dan kerja sama selama perkuliahan dan proses pengerjaan tugas akhir sehingga dapat diselesaikan bersama.
7. Keluarga besar **Laboratorium iSMiLE**, yang telah membantu selama pengerjaan dengan memberikan tempat, fasilitas dan masukan selama pengerjaan tugas akhir ini.
8. Keluarga Besar Sistem Komputer, Dosen Telkom University dan SK 38-03 yang telah membagikan cerita, pelajaran dan dukungan dalam pelaksanaan kuliah selama 4 tahun di kampus.

Wassalamualaikum Wr.Wb