

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya, seluruh rangkaian tugas akhir di Institut Teknologi Telkom Surabaya, Jawa Timur dapat terselesaikan dengan baik. Selain itu, penulis juga dapat menyusun laporan tugas akhir untuk memenuhi persyaratan akademis dalam menempuh Program Studi S1 Teknik Komputer Institut Teknologi Telkom Surabaya. Berkenaan dengan penyusunan Laporan Tugas Akhir ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih atas bantuan dan dukungan dari banyak pihak sehingga Laporan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Allah SWT dengan segala kelimpahan rahmat-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan seminar tugas akhir dan menyelesaikan laporan tugas akhir.
2. Orang Tua kami yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan berupa semangat dan motivasi dalam proses belajar.
3. Bapak Dr. Mohammad Yanuar Hariyawan, S.T., M.T. Selaku Kepala program studi Teknik Komputer.
4. Regina Anesthesia yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan pada saat menyusun tugas akhir.
5. Bapak Ardiansyah Al Farouq, S.ST., M.T. Selaku Dosen Pembimbing 1 dan Ibu Aulia Rahma Annisa, S.ST., M.T. Selaku Dosen Pembimbing 2 yang selama ini sudah membimbing dengan baik.
6. Seluruh teman mahasiswa Program Studi S1 Teknik Komputer Institut Teknologi Telkom Surabaya atas bantuan yang telah diberikan kepada penulis.

Dalam penyusunan laporan, penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir yang dibuat masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak. Akhir kata penulis mengharapkan semoga laporan tugas akhir yang telah disusun menjadi bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.