

## **KATA PENGANTAR**

Dengan menyebut nama Allah SWT yang maha pengasih lagi maha penyayang, saya panjatkan puji dan syukur kehadirat-Nya, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan inayah-Nya kepada saya, sehingga saya dapat menyelesaikan proposal tugas akhir ini tepat waktu.

Selama pembuatan tugas akhir ini, saya mendapat banyak dukungan dan bantuan dari banyak pihak, untuk itu saya ucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Orang tua penulis, Sugeng Aribowo dan Zulifah Mahdalena yang selalu mendukung dan mendoakan penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini tepat waktu.
2. Kedua Saudara penulis, Muhammad Ghaly Maulana dan Najwa Sabrina Maulida yang selalu memberi semangat tiada henti kepada penulis.
3. Ibu Astri Novianty selaku Dosen Wali kelas SK-37-03 Sistem Komputer Universitas Telkom.
4. Pak Agung Nugroho Jati dan Casi Setianingsih sebagai pembimbing 1 dan pembimbing 2 tugas akhir ini.
5. Tim Residensi 210, yang memberikan tempat yang nyaman untuk berdiskusi dan bertukar pendapat ketika mengerjakan tugas akhir. Serta Galih Rivananda Syarif sebagai teman kelompok dalam tugas akhir ini.
6. Aqmarina, Valerian, Jundi, Ghozy, Febrian, Afildo, Naufal dan Luluk, Sebagai sahabat karib penulis selama berkuliah di Telkom University.
7. Teman-teman SK-37-03, selaku teman sekelas penulis selama perkuliahan hingga saat ini.
8. Semua Dosen yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat selama perkuliahan di Telkom University.
9. Semua pihak yang membantu serta berkontribusi tanpa dapat disebut satu persatu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dari proposal tugas akhir ini, baik dari materi maupun teknik penyajiannya, mengingat kurangnya pengetahuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan.

Bandung, 9 Juni 2017

Ahmad Syarif Hidayatullah