

## **KATA PENGANTAR**

Pertama-tama penulis ingin memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberi penulis kesempatan serta berkahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini sesuai dengan ketentuan dan syarat dari program sarjana ilmu komputasi Telkom University.

Dengan seluruh kerendahan hati penulis berharap tugas akhir ini dapat menjadi manfaat ataupun sesuatu yang berguna bagi para pembaca. Begitu banyak kekurangan dalam tugas akhir ini, semata-mata karena kodrat penulis yang hanyalah seorang manusia biasa, tak pernah luput dari kesalahan.

Karena itu penulis begitu mengharap kritik dan saran yang dapat membangun dalam penyempurnaan tugas akhir ini. Semoga tugas akhir ini bisa menyumbangkan ilmu dan manfaat bagi masyarakat dan dunia pendidikan.

Bandung, 20 Agustus 2016

Penulis