KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah-Nya serta karunia-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan Skripsi ini dengan baik.

Skripsi ini tidak akan bisa terselesaikan dengan baik tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan segenap kerendahan hati pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak berikut :

1. Bapak Cuk Subiyantoro. S.Kom., M.Kom. Selaku ketua STMIK AKAKOM Yogyakarta, yang telah mengesahkan skripsi ini.
2. Bapak Ir. M. Guntara. M.T. selaku ketua Jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
3. Bapak Ir. Totok Suprawoto. M.M., M.T. Selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dari awal hingga akhir.
4. Semua Dosen Jurusan Teknik Informatika STMIK AKAKOM Yogyakarta, terima kasih atas semua jasa Bapak dan Ibu dosen yang telah membina dan mengajar membagikan ilmunya.
5. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan kontribusinya dalam membantu menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari dalam pembuatan skripsi ini masih ada banyak kekurangan oleh karena itu penulis memohon maaf, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi banyak pihak.

Yogyakarta, Juli 2016

penulis