KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT, Pencipta dan Pemelihara alam semesta, shalawat serta salam semoga terlimpah bagi Mhammad SAW, keluarga dan para pengikutnya yang setia hingga akhir masa.

Atas rahmat Allah SWT, akhirnya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini, meskipun proses belajar sesungguhnya tak akan pernah berhenti. Tugas Akhir ini sesungguhnya bukanlah sebuah kerja individual dan akan sulit terlaksana tanpa bantuan banyak pihak yang tak mungkin Penulis sebutkan satu persatu, namun dengan segala kerendahan hati, izinkanlah Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya selama melaksanakan studi dan menyelesaikan Tugas Akhir ini kepada:

1. Kedua Orang Tua, adik dan keluarga besar tercinta yang senantiasa tidak henti-hentinya berdoa mencurahkan cinta, kasih sayang, perhatian, nasihat, serta motivasi sehingga Penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Susmini Indriani Lestariningati, M.T selaku Dosen Pembimbng yang banyak memberikan arahan, saran, nasihat, motivasi dan bimbingan kepada penulis selama menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Ibu Sri Supatmi, M.T selaku Dosen Wali atas segala dukungannya baik akademik maupun non akademik.
4. Bapak Dr. Wendi Zarman, M.Si selaku Ketua Jurusan Teknik Komputer Universitas Komputer Indonesia.
5. Seluruh staff dosen dan karyawan di Jurusan Teknik Komputer.
6. Teman-teman seluruh angkatan, khsusnya kelas 10 TK-4 yang telah banyak membantu selama studi maupun selama proses pengerjaan Tugas Akhir.

Akhirnya, Penulis berharap semoga penelitian ini menjadi sumbangsih yang bermanfaat bagi dunaia sains dan teknologi di Indonesia, khususnya disiplin keilmuan yang penulis dalami.

Bandung, 2 Maret 2016

Penulis