KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmaannirrahim

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

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

Atas rahmat dan hidayah-Nya, akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini, meskipun hasilnya masih jauh dari kata sempurna, mengingat keterbatasan pengetahuan, keilmuan, pengalaman serta referensi yang penulis miliki. Oleh karena itu penulis selalu terbuka untuk menerima kritik dan saran yang dapat menyempurnakan tugas akhir ini.

Tugas akhir ini sesungguhnya bukanlah sebuah kerja individual dan akan sulit terlaksana tanpa bantuan banyak pihak yang tak mungkin penulis sebutkan satu per satu, namun dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua beserta keluarga besar penulis yang sudah memberikan do'a, dukungan, kasih sayang dan motivasi, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Bapak Prof. Dr. H. Denny kurniadie, Ir. M.Sc, selaku Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer.
3. Bapak Dr. Wendi Zarman, M.Si selaku ketua Jurusan Teknik Komputer Universitas Komputer Indonesia.
4. Bapak Sutono, M.Kom selaku dosen wali penulis yang telah mengasuh dan mengajarkan penulis selama penulis menuntut ilmu.
5. Bapak Ayub Subandi, M.T selaku pembimbing serta guru yang senantiasa membimbing dan mengarahkan penulis untuk menjadi lebih baik.
6. Bapak dan Ibu seluruh staf dosen Jurusan Teknik Komputer yang telah memberikan ilmu, motivasi dan bantuan kepada penulis.

7. Qonitah Fatinah Rusydah, S. Pd yang tak pernah henti untuk selalu memberikan motivasi, semangat dan doa.
8. Teman-teman kelas 11 TK-4, teman-temana angkatan 2011, teman-teman luar jurusan, teman-teman di luar kampus dan teman-teman seperjuangan lainnya, yang telah memberi semangat dan bantuan kepada penulis.
9. Serta seluruh pihak yang telah mendukung dan membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

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

Bandung, Agustus 2017

Penulis