KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmaannirrahim

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

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

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

Skripsi 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 orangtua beserta keluarga besar penulis dan juga Astri Nurahayu yang selalu memberikan do'a, dukungan, kasih sayang dan memberi semangat serta motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. H. Denny kurniadie, Ir. M.Sc, selaku Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Komputer Indonesia.
3. Bapak Dr. Wendi Zarman, M.Si selaku ketua Jurusan Teknik Komputer Universitas Komputer Indonesia.
4. Bapak Taufiq Nuzwir Nizar, M.Kom. selaku dosen wali yang telah membimbing dan mengajarkan penulis selama penulis menuntut ilmu.
5. Bapak Hidayat, MT. selaku pembimbing yang selalu sabar memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis untuk menjadi lebih baik.
6. Bapak dan Ibu seluruh staf dosen Jurusan Teknik Komputer yang telah banyak memberikan ilmu, wawasan, motivasi, serta bimbingan dan bantuan kepada penulis.

7. Nanra, Prima, Re Arief, Reki, Gugun, Rudy, Angga, teman-teman angkatan 2013, teman-teman luar jurusan, asisten Lab Sistem Digital dan teman-teman seperjuangan lainnya, penulis ucapkan banyak terimakasih atas dukungan dan motivasi yang kalian berikan selama ini, yang telah bersama-sama berjuang menimba ilmu dan membantu selama kuliah di Jurusan Teknik Komputer Universitas Komputer Indonesia.
8. Serta seluruh pihak yang telah mendukung dan membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

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

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Bandung, Agustus 2017

Penulis