

## KATA PENGANTAR

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 Allah SWT., akhirnya Penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini, meskipun proses belajar sesungguhnya tak akan pernah berhenti. Skripsi 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 skripsi ini kepada:

1. Bapak Dr. Wendi Zarman, M.Si selaku Ketua Program Studi Teknik Komputer Universitas Komputer Indonesia.
2. Ibu Hani Irmayanti, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan ilmu-ilmu, arahan, saran, nasehat, motivasi dan bimbingan kepada Penulis selama menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Mochamad Fajar W, M.Kom selaku Dosen Wali yang telah banyak membantu Penulis terutama dalam hal motivasi dalam belajar.
4. Kedua Orang Tua dan keluarga besar tercinta yang senantiasa tidak henti-hentinya berdoa serta memberikan perhatian, nasihat, serta motivasi sehingga Penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Bapak dan Ibu dosen jurusan Teknik Komputer Universitas Komputer Indonesia yang telah mengajar dan memberikan banyak ilmunya kepada penulis.
6. Teman-teman seluruh angkatan 2013, khususnya kelas 13 TK-1 yang telah banyak membantu selama studi maupun selama proses pengerjaan Tugas Akhir.
7. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang sudah membantu dan mendukung penelitian selama ini

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

Bandung, 6 Agustus 2018

Asep heryana