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 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 serta memberikan perhatian, nasihat, serta motivasi sehingga Penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Susmini Indriani Lestariningati, M.T selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan ilmu-ilmu, arahan, saran, nasehat, motivasi dan bimbingan kepada Penulis selama menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Taufiq Nuzwir N.,S.Kom 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. David Ricardo yang telah membantu dan mendampingi selama proses pengerjaan Tugas Akhir.
6. Teman-teman Lab DCCN yang berjuang bersama dalam menempuh tugas akhir yang selalu memberi dukungan satu sama lain.
7. Teman-teman seluruh angkatan khususnya kelas 13 SK-3 yang telah banyak membantu selama studi maupun selama proses pengerjaan Tugas Akhir.
8. Semua pihak yang terlibat dan ikut membantu dalam tugas akhir ini baik secara langsung maupun tidak langsung 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, 19 Agustus 2017

Penulis