KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT, Pencipta dan Pemelihara alam semesta, atas limpahan Rahmat, Taufik, dan Hidayah-Nya yang senantiasa selalu menyertai umatnya, shalawat serta salam semoga terlimpah kepada baginda Nabi besar Muhammad SAW, beserta seluruh keluarga, sahabat dan para pengikutnya yang setia hingga akhir zaman.

Atas rahmat dan perkenaan Allah SWT inilah, 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, Penulis mengucapkan terima kasih 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 Skripsi ini.
2. Ibu Susmini Indriani Lestariningati, M.T. selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan arahan, saran, nasihat, motivasi, semangat, ilmu dan bimbingan kepada Penulis selama proses pengerjaan dan menyelesaikan Skripsi ini.
3. H. Marco Mansyur dan Dra. Farida Agoes, M.Si. atas semua dukungan dan bantuan materil dan non materil dalam proses pengerjaan skripsi ini.
4. Bapak Dr. Wendi Zarman, M.Si selaku Ketua Jurusan Teknik Komputer Universitas Komputer Indonesia.
5. Bapak John Adler, M.Si selaku Dosen Wali atas segala dukungannya baik akademik maupun non akademik.
6. Bapak dan Ibu dosen jurusan Teknik Komputer Universitas Komputer Indonesia yang telah mengajar dan memberikan banyak ilmunya kepada penulis.
7. Seluruh staff dan karyawan di Jurusan Teknik Komputer Universitas Komputer Indonesia.

8. Kepada rekan-rekan anggota Lab. Komunikasi Data dan Jaringan Komputer Universitas Komputer Indonesia, Anggi Puspita Hayati, Agam Surya Gumilar, Refi Ferdiansyah, Rhandi Sudrajat yang telah membantu dan memberikan arahan maupun masukan kepada penulis sehingga membantu penulis dalam penyelesaian penulisan karya tulis ilmiah ini.
9. Teman-teman seluruh angkatan, khususnya kelas 12 TK-2, Yandi Ahmad Ganda Saputra, Fajri Hannibal Abzi, Dedy Laksana Arie yang telah banyak membantu selama studi maupun selama proses pengerjaan Skripsi.

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

Bandung, 28 Februari 2018

Penulis