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 dan Adik yang senantiasa berjuang, berdoa, mencurahkan cinta, kasih sayang, perhatian, nasehat, serta motivasi sehingga Penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Susmini Indriani Lestariningati, S.T, M.T selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan banyak bantuan berupa arahan, saran, motivasi, dan bimbingan kepada Penulis selama menyelesaikan Tugas Akhir.
3. Ibu Sri Supatmi, S.Kom, M.T selaku Dosen Wali yang telah banyak membantu Penulis terutama dalam hal motivasi dalam belajar dan semangat untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Seluruh staf Dosen dan Karyawan di Jurusan Teknik Komputer
5. Bayu Paoh (Teknik Informatika 2013) dari laboratorium Codelabs yang sudah sangat membantu dalam menyelesaikan aplikasi untuk Tugas Akhir Penulis.
6. Teman-teman terbaik yang selama ini telah sama-sama berjuang di kelas 10 TK-4 hingga akhir: Made Aldibunggi S.Kom a.k.a Madun, Rizki Triandini S.Kom a.k.a Cukeng, Muhammad Padli Tanjung a.k.a Padlilay, Zainal Abidin S.Kom a.k.a Kang Jen, Fahmi Rewansa S.Kom a.k.a Kakek, Bramasto Setyo Nugroho S.Kom, Gamal Abdun Nasher S.Kom, dan Raden Muhammad Prima Yahya S.Kom yang telah banyak membantu selama perkuliahan maupun selama proses pengerjaan Tugas Akhir ini.

7. Pandu Sutrisno a.k.a Pandu Yakuza (Teknik Elektro 2010) atas semua bantuan yang selama ini pernah dilakukan untuk Penulis.

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

Bandung, Maret 2016

Penulis