KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Segala puji bagi Allah SWT, Pencipta dan Pemelihara alam semesta, shalawat serta salam semoga terlimpah bagi Mhammad 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.

Selama melaksanakan tugas akhir ini dan penyusunan Tugas Akhir ini, penulis mendapat banyak bantuan dari berbagai pihak, baik material maupun spiritual, namun dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Kedua Orang Tua yang telah memberikan doa, bantuan moril dan materi, semangat, dan motivasi yang telah diberikan kepada penulis.
2. Ibu Susmini Indriani Lestariningati, M.T. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing, memberikan perhatian, memberikan pengarahan, serta memberikan bantuan selama penelitian Tugas Akhir ini dapat menjadi sebuah karya ilmiah yang berkualitas dan bermanfaat.
3. Ibu Sri Supatmi, S.Kom. M.T. selaku dosen wali kelas 10TK4 yang telah memberikan bimbingan, masukan, arahan, serta bantuan selama perkuliahan.
4. Bapak Dr. Wendi Zarman, M.Si. selaku ketua jurusan Teknik Komputer Universitas Komputer Indonesia.
5. Bapak Prof. Dr. H. Denny Kurniadie, Ir., M.Sc. selaku Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer.

6. Bapak dan Ibu Staff Dosen jurusan Teknik Komputer dan yang pernah mengajar penulis serta seluruh Staff Administrasi Universitas Komputer Indonesia, yang telah memberikan ilmu, motivasi, dan bantuan kepada penulis.
7. Serta semua pihak yang telah banyak membantu yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terimakasi atas dukungan , bantuan, motivasinya selama penelitian ini.

Penulis menyadari menyadari bahwa Tugas Akhir ini belum sempurna, baik dari segi materi maupun penyajiannya. Untuk itu saran dan kritik yang membangun dari para pembaca sangat diharapkan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Akhir kata, Penulis berharap semoga Tugas Akhir ini menjadi sumbangsih yang bermanfaat bagi dunia sains dan teknologi di Indonesia, khususnya disiplin keilmuan yang penulis dalami.

Bandung, 16 Februari 2016

Bramasto Setyo Nugroho