KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Segala puji dan syukur Penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT., shalawat serta salam semoga terlimpah bagi Nabi 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 dan bimbingan banyak pihak yang tak mungkin Penulis sebutkan satu persatu, namun dengan segala kerendahan hati, Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu dan bapak yang sudah berjuang dengan sabar, baik dengan do'a maupun ikhtiar. Semoga Allah SWT memberikan kemuliaan kepada keduanya di dunia dan kelak di akhirat, amin.
2. Nandar Farhandani, S.Pt, Hariri Khumaedi, S.Pd, Asri Saraswati, S.Pdi sekeluarga yang selalu memberikan Motivasi dan do'anya secara langsung dan tidak langsung, semoga mereka diberi kemuliaan di dunia dan kelak di akhirat, amin.
3. Bapak Ir. Syahul, M.T selaku pembimbing I, yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada Penulis.
4. Bapak Dr. Wendi Zarman, M.Si selaku dosen wali yang memberikan koreksi dan arahan selama menempuh pendidikan.
5. Bapak John Adler, M.T yang membantu dan memberikan waktu kepada Penulis agar dapat menyelesaikan studi dan arahan selama menempuh pendidikan.
6. Ibu Marliana B.Winanti, S.Si.,M.Si yang membantu dalam hal administrasi agar Penulis dapat menyelesaikan semuanya dengan baik.

7. Bapak dan Ibu dosen, serta seluruh staff Jurusan Teknik Komputer Universitas Komputer Indonesia, yang telah banyak memberikan ilmu, wawasan, motivasi, bimbingan dan bantuan kepada Penulis.
8. Aprilia Nur Kholifah sebagai praktisi Laboratorium POLBAN, teman dan keluarga Cibeber, Cimahi, Cileunyi, Kang Dahlan, Djoyo Azi Sukoco, Asep yang memberi arahannya, doa, dan bantuannya selama pengerjaan tugas akhir ini Penulis ucapkan banyak terimakasih.
9. Tidak lupa terima kasih kepada teman-teman Batur Ulin, Gang Senggol, Gang Buntu, yang telah memberikan semangat dan motivasi yang berarti bagi Penulis.
10. Semua pihak yang telah banyak membantu Penulis dalam mengerjakan tugas akhir ini yang tidak bisa Penulis sebutkan satu persatu, Penulis ucapkan terima kasih banyak atas doa dan dukungannya.

Akhirnya, Penulis berharap semoga penelitian ini menjadi sumbangsih yang bermanfaat bagi dunia sains dan teknologi di Indonesia, khususnya disiplin keilmuan yang Penulis dalami. Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih memiliki kelemahan untuk itu kritik dan saran sangat diharapkan.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Bandung, 3 Maret 2017

Penulis