KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayah-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknik Program Studi Teknik Sipil pada Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Komputer Indonsia (UNIKOM). Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari awal perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu saya ucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Eddy Suryanto Soegoto, Msc, selaku Rektor Universitas Komputer Indonesia.
2. Bapak Prof . Dr. Ir. Denny Kurniadie, M.Sc selaku Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Komputer Indonesia.
3. Bapak Dr. Y. Djoko Setiyarto, ST., MT. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Universitas Komputer Indonesia.
4. Dosen Pembimbing, Dr. Y Djoko Seetiyarto, ST., MT. yang telah meluangkan waktunya guna membimbing, memberi pengarahan dan masukan kepada penulis dengan penuh perhatian.
5. Vitta Pratiwi, ST., MT. selaku dosen pembahas.
6. Bapak M. Donie Aulia, ST., MT. selaku Dosen Wali angkatan 2013 Teknik Sipil Universitas Komputer Indonesia.
7. Bapak Muhammad Fathoni, ST., MT. selaku dosen pembahas.
8. Bapak dan Ibu Dosen Pengajar di lingkungan Program Studi Teknik Sipil Universitas Komputer Indonesia, yang telah mencurahkan ilmu dan pemikirannya yang tak ternilai harganya.
9. Ibu Alice, selaku sekretariat Jurusan Teknik Sipil Universitas Komputer Indonesia
10. Orang tuaku tercinta khususnya Orang tua beserta Keluarga tersayang yang telah memberikan dukungan dan perhatian selama penulis mengenyam pendidikan.

11. Untuk Dessi Cahya Fitri mahasiswa Program Studi Management angkatan 2013 atas dukungan dan bantuannya selama ini.
12. Untuk Teman - Teman angkatan 2013 Teknik Sipil Universitas Komputer Indonesia yang telah memberikan semangat sampai saat ini.
13. Rekan – rekan mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Universitas Komputer Indonesia dari angkatan 2009 sampai angkatan 2015, atas kerja samanya dan dukungannya selama ini.

Dengan penuh rasa terima kasih penulis berharap semoga segala kebaikan-kebaikan mereka akan mendapat balasan dari Tuhan Yang Maha Esa, dan semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi pembaca atau penulis yang lain di masa yang akan dating.

Akhirnya dengan mengingat bahwa tidak ada manusia yang sempurna, maka penulis pun menyadari bahwa karya tulis yang telah tersusun ini tidak luput dari kesalahan dan kekurangan. Oleh karena itu, saran dan kritik akan penulis terima dengan lapang dada sebagai respon positif dari rekan-rekan untuk kebaikan dan kemajuan bersama.

Bandung, Agustus 2017

Penulis