

KATA PENGANTAR

Segala Puja dan Puji syukur kami sampaikan ke hadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala, karena berkat Rahmat-Nya dan Kecintaannya kepad hambanya yang penuh akan kekurangan ini skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik, tepat waktu dan sesuai yang penulis inginkan. Tugas akhir ini ditulis dengan tujuan memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil Universitas Tarumanagara di Jakarta.

Penulis menyadari, sangat banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini dan masih sangat jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk menyempurnakan skripsi ini agar menjadi lebih baik lagi.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis mendapat banyak bantuan, dorongan, dan bimbingan sehingga skripsi ini dapat selesai tepat waktu. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Annisa Noor Tadjudin, S.T.,M.Sc., selaku Dosen Pembimbing yang dengan sabar meluangkan banyak waktu, tenaga, dan pikirannya dalam memberikan bimbingan, arahan, dan nasehat serta petunjuk, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu.
2. Bapak Dr. Widodo Kushartomo, S.Si., M.Si., selaku Ketua Program Studi Sarjana Teknik Sipil Universitas Tarumanagara.
3. Ibu Ir. Arianti Sutandi, M.Eng., selaku koordinator skripsi Program Studi Sarjana Teknik Sipil Universitas Tarumanagara.
4. Bapak Dr. Najid, M.T., selaku Pembimbing Akademik saya, yang telah banyak memberikan nasehat dan arahan serta dukungan kepada penulis selama masa perkuliahan.
5. Seluruh dosen dari Jurusan Teknik Sipil Universitas Tarumanagara, yang memberikan ilmu yang bermanfaat kepada penulis selama masa perkuliahan.
6. Bapak, Mamak, Nur Habibah, S.Hum., M.Pd., Nurul Uswatun Hasanah, Muhammad Khoir, Ahmad farhan serta seluruh keluarga tercinta yang telah

memberikan perhatian, dukungan, dan bantuan melalui doa sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

7. Rini Alfiah AS, S.Pd., yang telah memberikan perhatian, dukungan, dan bantuan melalui doa, tenaga, dan pikiran sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
8. Seluruh kyai, mursyid, guru, senior, dan sahabat yang selalu memberikan saya nasehat dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
9. Sahabat yang tergabung di perkumpulan Anak Lantai Enam (ALE), yang telah memberikan dukungan mental, masukan, dan saran sehingga penulisan skripsi ini dapat selesai.
10. Forum Ukhuwah Tarumanagara sebagai Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) yang pernah diikuti.
11. Teman-teman mahasiswa lainnya di Jurusan Teknik Sipil Universitas Tarumanagara yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah memberikan banyak bantuan dalam penulisan skripsi ini.

Akhir kata penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat baik untuk para pembaca dan juga untuk penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan masalah yang dibahas dalam skripsi ini. Sekali lagi penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu dalam pernulisan skripsi ini. Semoga Allah Subhanahu Wa Ta'Ala membalas kebaikan kalian.

Jakarta, 1 januari 2019

Penulis,

Muhammad Zaki

325150008