

KATA PENGANTAR

Segala Puji dan Syukur penulis sampaikan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik, tepat waktu dan sesuai dengan yang diinginkan.

Adapun tujuan dari penyusunan skripsi ini adalah guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Sarjana Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Tarumanagara.

Dengan penuh kerendahan hati penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat konstruktif dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini agar menjadi lebih baik.

Selanjutnya, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang membantu kelancaran skripsi ini, baik berupa dorongan moril maupun materiil. Karena penulis yakin tanpa bantuan dan dukungan tersebut, sulit rasanya bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

Disamping itu, izinkan penulis untuk menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Ibu Annisa Noor Tajudin, S.T.,M.Sc. selaku Dosen Pembimbing yang telah dengan sabar meluangkan banyak tenaga, waktu dan pikirannya untuk memberikan bimbingan, arahan, nasehat serta petunjuk.
2. Ibu Ir. Aniek Prihatiningsih, M.M selaku Koordinator skripsi Program Studi Sarjana Teknik Sipil Universitas Tarumanagara.
3. Bapak Dr. Widodo Kushartomo, S.Si, M.Si., selaku Ketua Program Studi Sarjana Teknik Sipil Universitas Tarumanagara.
4. Seluruh dosen dari Program Studi Teknik Sipil Universitas Tarumanagara, yang memberikan ilmu yang bermanfaat kepada penulis selama masa perkuliahan.
5. Terima kasih kepada kedua orang tua yang telah memberikan kasih sayang dan motivasi baik secara moral dan materi selama hidup penulis,

di dalam penulis menjalankan studi di Program Studi Sarjana Teknik Sipil Universitas Tarumanagara, yang pada akhirnya penulis berhasil untuk menyelesaikan skripsi ini untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik.

6. Saudara dari penulis yaitu kedua kakak perempuan saya yaitu (Cintia Veronika) dan (Silvia Carolina) serta adik saya (Frenki Julianto) yang telah memberikan semangat , menghibur dan mendukung dalam penulisan skripsi ini
7. Keluarga besar saya yang telah mendukung saya pada dan memberikan semangat pada saat penulisan skripsi
8. Pacar saya (Evelyn Laura) yang telah memberikan motivasi, semangat dan dukungan dalam proses penyelesaian skripsi.
9. Ricky, Hans, Erika, Thesya, tio Jason, Jason sastilaya, Randy Michael yang membantu selama pembuatan skripsi penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Teman-teman mahasiswa lainnya di Program Studi Sarjana Teknik Sipil Universitas Tarumanagara yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah memberikan bantuan dan semangat 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 penulisan skripsi ini.

Jakarta, 2021