

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Laporan ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan program pendidikan Strata 1 (S1) Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana. Selain itu, laporan ini disusun untuk memberikan hasil kepada para mahasiswa, dosen penguji dan dosen pembimbing atas tugas akhir yang penulis kerjakan.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada para pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan laporan ini, antara lain ;

1. Teristimewa, kepada Allah Yang Maha Esa, yang tidak pernah berhenti memberikan kasih serta sayang terhadap umatnya berupa ilmu,
2. Kedua orang tua penulis yang senantiasa mendukung dan mendoakan kelancaran dan kemudahan dalam penyusunan Tugas Akhir ini,
3. Bapak Ir. Alizar, MT. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan,
4. Seluruh dosen Universitas Mercu Buana, khususnya dosen Teknik Sipil yang telah membimbing dan memberikan ilmu yang bermanfaat untuk saya,
5. Moh. Ilham Subhakti yang telah menemani, membantu dan memberikan semangat dalam proses menyelesaikan Tugas Akhir.
6. Asep Nuralam, Muhamad Mardiyanto, Emy Phahiba, Joshepine Aurillia dan teman-teman kuliah ekstensi yang seperjuangan, terutama kawan di “Keluarga Receh” yang setelah lulus semua akan berganti nama menjadi “Keluarga Jutawan” yang telah membantu,
7. Bunga Arumsari M.W dan Eka Surya Putra Agus P yang selalu memberikan semangat dalam proses menyelesaikan Tugas Akhir,

8. Seluruh teman-teman dan pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang selalu senantiasa mendukung dan mendoakan setiap langkah saya

Penulis menyadari laporan tugas akhir ini masih mengalami kekurangan. Untuk itu, penulis berharap kritik dan saran yang bersifat membangun dari para pembaca untuk perbaikan di masa yang akan datang. Penulis juga berharap laporan tugas akhir ini dapat memberi manfaat bagi para pembaca umum dan penulis khususnya.

Jakarta, 27 Agustus 2019



Penulis

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA