

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan proposal tugas akhir ini. Maksud dan tujuan penulisan tugas akhir ini, untuk memenuhi salah satu syarat akademis yang harus dipenuhi oleh setiap mahasiswa Universitas Mercu Buana.

Dalam penyelesaian proposal tugas akhir ini, penulis mendapat bantuan dari berbagai pihak, baik pengumpulan data, panyajian isi, maupun teknik penulisan. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu penulis di dalam menyelesaikan proposal tugas akhir ini terutama kepada :

1. Bapak Acep Hidayat, ST, MT selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.
2. Ibu Suci Putri Elza, ST, MT selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah bersedia meluangkan waktu dan pikirannya dalam membimbing dan mengarahkan penulis selama ini.
3. Bapak Ivan Jansen Saragih, ST, MT selaku Dosen Penguji Tugas Akhir yang telah bersedia meluangkan waktu dan pikirannya dalam menguji dan mengarahkan penulis selama ini.
4. Para Dosen Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana yang telah membantu proses pembelajaran dan ilmu yang bermanfaat yang telah diberikan kepada penulis selama kuliah di kampus ini.
5. Para Staff dan Karyawan Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

6. Bapak Asep Tatang, ST. selaku Project Manager (PM) PT. Gian Gheana Gavin Abadi Proyek Peningkatan Fungsi Bangunan Anjungan Gedung Astagatra LEMHANNAS RI yang telah membantu memberikan data proyek, masukan dan dukungan moril kepada penulis untuk penyusunan tugas akhir ini.
7. Ayah dan Ibu serta keluarga tersayang atas doa restu, kasih sayang dan nasihat, serta dukungan moril maupun materiil yang tidak henti-hentinya kepada penulis selama ini.
8. Rekan-rekan mahasiswa kelas regular 2 teknik Sipil Universitas Mercu Buana yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu saya dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Usaha maksimal telah dilakukan oleh penulis, namun mengingat masih terbatasnya pengetahuan dan kemampuan penulis, maka penulis menyadari bahwa di dalam penyusunan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sehingga penulis dapat menghasilkan karya-karya yang lebih baik lagi di masa yang akan datang.

Akhir kata, semoga Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini dapat berguna dan bermanfaat bagi pembacanya.

Jakarta, Juni 2019

Penulis