## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas berkah, rahmat dan petunjukNya serta shalawat dan salam untuk baginda Rosulullah SAW yang menjadi suri tauladan untuk kita semua sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini tentunya berkat bantuan dari berbagai pihak yang terlibat. Oleh karena itu saya mengucapkan terima kasih kepada:

- 1. Allah SWT atas segala hidayah, kemudahan dan kelancaran yang diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan baik dan lancar.
- 2. Kepada orang tua dan keluarga kami tercinta yang tidak pernah berhenti memberikan support, semangat, doa, serta dukungan dalam dalam menyusun Tugas Akhir ini.
- 3. Bapak Acep Hidayat, ST, MT selaku ketua program studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.
- 4. Bapak Ir. Alizar, MT. selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan masukanmasukan yang sangat membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
- Orang tua dan kakak serta keluarga saya yang telah memberikan dukungan moril maupun materil.

Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan hidayahNya kepada mereka semua, Akhir kata Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun akan sangat membantu. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin

Jakarta, 15 Juli 2018

Penulis