KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini sesuai dengan arahan dan petunjuk yang telah di tentukan. Laporan Tugas Akhir ini diperuntukkan sebagai salah satu syarat kelulusan mata kuliah Tugas Akhir Pada Program Sarjana Strata Satu (S1) Fakultas Teknik Jurusan Teknik Mesin Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Pada kesempatan ini penyusun banyak mengucapakan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

- 1. Kedua Orang Tua saya, yang selalu mendukung dan memberikan Do'a.
- Bapak Hadi Pranoto, ST, MT selaku Ketua Program Studi Teknik Mesin Universitas Mercu Buana, Jakarta.
- Bapak Alief Avicenna Luthfie, ST, M.Eng selaku ketua Koordinator Tugas Akhir jurusan Teknik Mesin Universitas Mercubuana, Jakarta.
- 4. Bapak Subekti, ST,MT selaku Dosen pembimbing Tugas Akhir jurusan Teknik Mesin Universitas Mercu Buana, Jakarta.
- Bapak Haris Wahyudi, ST,M.Sc selaku Dosen Pengampu Mata Kuliah Tugas Akhir jurusan Teknik Mesin Universitas Mercu Buana, Jakarta.
- 6. Danton dan Karu Ton B, DAMKAR Kebon Jeruk yang selalu mendukung program kuliah yang telah saya laksanakan.
- Muhammad Arfa Andhanu, dan teman-teman saya serta semua pihak telah membantu dalam praktek dan penyusunan laporan Tugas Akhir ini.

Kami menyadari bahwa penyusunan Laporan Tugas Akhir ini jauh dari sempurna, untuk itu kami mohon saran dan kritiknya bagi kami yang bersifat membangun dari para pembaca. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kami pribadi khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Jakarta, 19 Agustus 2019

Penyusun,

Muhammad Satya Nugroho