# KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini tepat pada waktunya. Laporan Tugas Akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1). Dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini, penyusun banyak mendapat bantuan, arahan dan dorongan dari banyak pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Hadi Pranoto, ST., MT selaku Ketua Program Studi Teknik Mesin.
2. Bapak Alief Avicenna Luthfie, S.T., M.Eng, selaku Koordinator Tugas Akhir.
3. Bapak Dadang Suhendra Permana, Ir,M.Si sebagai dosen pembimbing Tugas Akhir Teknik Mesin Universitas Mercu Buana.
4. Kedua orang tua dan keluarga, yang selalu memberikan doa dan dukungan terhadap penyusun sehingga dapat menyelesaikan laporan ini.
5. Teman-teman yang telah membantu dalam membuat Tugas Akhir dan memberikan data-data penulis butuhkan.
6. Teman–teman teknik mesin Universitas Mercu Buana angkatan 25 yang selalu memberikan pengalaman dan masukan dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Laporan Tugas Akhir ini mungkin jauh dari sempurna, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan guna penyempurnaan. Akhirnya semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat menambah wawasan pembaca mengenai perancangan.

Jakarta, 19 Agustus 2019

(Ari Sakti)