

## PENGHARGAAN

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayah-Nya laporan tugas akhir ini dapat di selesaikan, untuk memenuhi sebagian persyaratan menyelesaikan mata kuliah tugas akhir.

Banyak hambatan dalam penyelesaian penulisan laporan tugas akhir ini, namun berkat bantuan berbagai pihak akhirnya hambatan-hambatan tersebut dapat teratasi. Untuk itu atas segala bentuk bantuan yang diberikan kepada penulis, disampaikan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. Ngadino Surip selaku Rektor Universitas Mercu buana.
2. Bapak Danto Sukmajati ST,.M.Sc,.Ph.D selaku dekan Fakultas teknik universitas mercu buana.
3. Bapak Hadi Pranoto ST,.MT Ph.D selaku kepala program studi teknik mesin universitas mercu buana.
4. Bapak Fajar Anggara ST,.M.Eng selaku Koordinator tugas akhir Program Studi Teknik Mesin Universitas Mercu buana.
5. Bapak Fajar Anggara ST,.M.Eng selaku dosen pembimbing tugas akhir.
6. Keluarga atas do'a dan ridhonya selama pelaksanaan tugas akhir.
7. Rekan-rekan seangkatan tahun 2018

Semoga amal kebaikan pihak-pihak tersebut mendapatkan pahala dan imbalan kebaikan dari Allah SWT.

Walaupun disadari dalam penulisan laporan tugas akhir ini masih ada kekurangan, namun diharapkan laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Saran dan kritik sangat diharapkan agar laporan tugas akhir ini menjadi lebih baik.

Jakarta, 05 Oktober 2019

Edwar Harsoni