

## PENGHARGAAN

Dalam penyusunan tugas akhir ini tidak terlepas dukungan dari berbagai pihak. Penulis secara khusus mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu. Penulis banyak menerima bimbingan, petunjuk dan bantuan serta dorongan dari berbagai pihak baik yang bersifat moral maupun material. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT dengan segala rahmat serta karunia-Nya yang memberikan kekuatan bagi peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Hadi Pranoto, ST, MT selaku Kaprodi Teknik Mesin Universitas Mercu buana.
3. Kepada Bapak DR.Ir Abdul hamid M,Engselaku dosen pembimbing yang selalu memberikan dukungan, perhatian, semangat dari awal sampai saat ini.
4. Bapak Subekti, ST, MT yang selalu memberikan arahan saat melakukan analisa percobaan vibrasi dan mengolah data menggunakan aplikasi Matlab.
5. Segenap dosen dan seluruh staf akademik yang selalu membantu dalam memberikan fasilitas, ilmu, serta pendidikan pada saat pembuatan tugas akhir .
6. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberikan doa dan dukungan terhadap penyusunan sehingga dapat menyelesaikan laporan ini.

7. Kemudian terima kasih banyak untuk kakak kelas tercinta yang telah memberikan dukungan serta perhatian kepada penulis.
8. Teman teman teknik mesin Universitas Mercu Buana yang selalu memberikan masukan dalam penyusunan laporan Tugas Akhir.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih memiliki banyak kekurangan, maka dari itu penulis berharap adanya kritik dan saran yang membangun pembaca semua.

Harapan penulis semoga laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat kepada penulis khususnya dan kepada pembaca pada umumnya. Semoag laporan Tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi kemajuan perkembangan ilmu pengetahuan terutama bagi mahasiswa teknik mesin Universitas Mercu Buana.



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Jakarta, 21 Agustus 2019

Gus Bayu Aji