

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala ridho, karunia, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi tepat pada waktunya. Dalam penyusunan Skripsi ini penulis mendapatkan bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, melalui kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Kustamar, MT., selaku Rektor ITN Malang.
2. Bapak Dr. Elly Nursanti, S.T., MT., selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri ITN Malang.
3. Bapak Sibut, ST, MT., selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin S-1 ITN Malang.
4. Bapak Ir. I Wayan Sujana, MT., selaku dosen pembimbing yang tak henti-hentinya memberikan arahan, dukungan, serta motivasi sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Ir. Teguh Rahardjo, MT., sebagai dosen koordinator bidang ilmu material teknik dan selaku kepala laboratorium material ITN Malang
6. Seluruh Dosen Teknik Mesin S-1 ITN Malang, atas semua ilmu yang tak ternilai harganya.
7. Ayah dan Ibu tercinta, serta keluarga yang senantiasa mendukung penulis lewat doa, perhatian dan kasih sayang dan seluruh teman-teman mahasiswa ITN T.Mesin S-1 yang memberi dukungan serta masukan untuk menyelesaikan Skripsi ini.

Penulis menyadari Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis sangat mengharap kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan Skripsi yang dibuat.

Malang, Juli 2019

Penyusun

  
Dicky Tectona Sidha