

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala limpahan nikmat, rahmat dan karunia yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi di Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan, petunjuk dan bimbingan dari berbagai pihak yang telah banyak membantu proses penyelesaian skripsi ini, oleh karena itu tak lupa penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Slamet Wahyudi, ST., MT. selaku Ketua Jurusan Mesin dan Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberi masukan dan pengetahuan selama penyusunan skripsi.
2. Purnami, ST, MT. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan untuk kesempurnaan penulisan skripsi ini.
3. Putu Hadi, ST, MT. Yang telah membimbing saya hingga selesai.
4. Ayahanda dan ibunda yang memberikan dorongan baik moril maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Teman-teman dan sahabat saya yang telah membantu yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang telah membantu penulis selama ini.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis telah berusaha sebaik mungkin untuk menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya dan penulis juga menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyusunan yang lebih baik lagi.

Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dan bagi para pembaca umumnya sekaligus dapat menjadi bahan acuan untuk penelitian lebih lanjut.

Malang, 24 April 2013

Penulis