

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah S.W.T karena rahmat dan karuniaNya dan sholawat kepada Nabi Muhammad S.A.W. Akhirnya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Tugas Akhir ini adalah syarat untuk memperoleh gelar Strata – 1 (S1) pada pendidikan keserajaan Universitas Mercu Buana Fakultas Teknologi Industri jurusan Teknik Mesin.

Dalam penyelesaian Tugas Akhir ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kepada orang tua tercinta, yaitu Ibunda tercinta Hj. Nuraini, dan Ayanda H. Muhammad Toyib, yang telah memberikan dukungan moril dan materil, serta memberikan kesempatan kuliah serta ilmu yang bermanfaat.
2. Bp. Ir.Rully Nutranta, M.Sc, selaku pembimbing Tugas Akhir.
3. Bp. Nanang Ruhayat. ST, selaku coordinator Tugas Akhir
4. Lukman Nulhakim. ST, Irwan. Sahabat sejati yang selalu memberi semangat dan motivasi. Terima kasih atas saran – saranya dalam belajar.
5. Angkatan 2001 jurusan Teknik mesin , Universitas Mercu Buana.
6. Sri Hartini dan anaku “ Muhammad Adrian Maulana “, Engkaulah sang inspirasi terbesar dalam hidupku di dunia ini, Semoga Allah S.W.T selalu menyertai kita.
7. Bpk. Iwan Darmawan yang selalu berpartisipasi serta membantu dalam bimbinganku di Tugas Akhir ini.
8. Dan yang senantiasa memberikan dorongan agar cepat terselesainya Tugas Akhir ini

Penulis menyadari bahwa tidak ada yang sempurna di dunia ini begitupun juga dengan Tugas Akhir yang telah penulis susun ini. Kekurangan – kekurangan dan kesalahan yang ada mohon dimaklumi. Oleh sebab itu segala masukan dan saran yang membangun serta membantu sempurnanya Tugas Akhir ini sangat penulis harapkan.

Semoga Tugas Akhir ini dapat memberi manfaat kepada masyarakat luas dan untuk lainnya.

Jakarta Agustus 2007

Nur Rahmattulloh