

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi merupakan salah satu persyaratan akademik untuk dapat mencapai gelar sarjana pada Fakultas Teknik Universitas Brawijaya. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi, sangatlah sulit bagi penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini. Dalam pembuatan laporan skripsi ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu. Secara khusus ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Ishardita Pambudi Tama, ST., MT., Ph.D selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Brawijaya Malang.
2. Bapak Arif Rahman, ST., MT. selaku Sekretaris Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Brawijaya.
3. Bapak Ir. Purnomo Budi Santoso, M.Sc., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan arahan dan saran yang membangun dalam menyusun skripsi ini.
4. Bapak Zefry Darmawan, ST., MT. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan arahan dan saran yang membangun dalam menyusun skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu dosen pengamat/penguji pada Seminar Proposal, Seminar Hasil, dan Ujian Komprehensif atas saran dan masukan, serta seluruh dosen Teknik Industri yang telah memberikan arahan dalam menyusun skripsi kepada penulis.
6. Seluruh Bapak/Ibu Staf Pengajar di Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Brawijaya.
7. Ibu Ririh, Ibu Laila, Bapak Makky, Bapak Efendi, dan seluruh karyawan departemen PT. Dinamika Energitama Nusantara yang telah membantu penulis dengan memberikan arahan, membantu penulis dalam pengambilan data, serta masukan yang diberikan dalam pengerjaan skripsi ini.
8. Kedua orang tua, Abdul Rouf dan Heru Prihantini, eyang, tante, dan seluruh keluarga yang selalu mendoakan, memberikan motivasi moril maupun materiil tiada henti kepada penulis.
9. Adikku, Alfir Ridho dan Lutfiana Sausan yang selalu mendoakan, memberikan canda tawa dan semangat kepada penulis.

10. Sahabatku Ipet, Ana, Alen, Nesha, Sida, Nana, Wina, Kantu, Hani, Ttw, Renno, Syahrir yang selalu memberikan motivasi dan berbagi pengalaman mengenai kehidupan pasca sarjana.
11. Teman-teman asisten Laboratorium Pemrograman Komputer, khususnya Esha, Helmi, Adi, Youngky, Reza, Mbak Puu, Mas Joko, Mas Mamix, Nastiti, Bang Atta, Mas Harry, Fiqar, Fitri, Lintang, Della, dan Gagas yang telah membantu dan mendukung penulis menyelesaikan skripsi.
12. Seluruh karyawan Teknik Industri; *a strong-recording-squad* (Mas Reza, Mbak Ifa, Pak Mar, Pak Hidayat, Mas Rendy, Alm. Pak Par) yang selalu tangguh menghadapi dan melayani administrasi selama perkuliahan, Pak Zein, Mbak Novi, dan mas-mas OB.
13. Seluruh teman-teman Teknik Industri angkatan 2011 yang saya banggakan dan tidak dapat saya sebutkan satu persatu atas motivasi, dukungan, dan partisipasinya dalam memberikan kenangan dan motivasi bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi.
14. 야 필다 랑마다니, 앞으로 열심히 하자! 대한민국 가자! ‘빚밀랑, 스수달 크수리탄 찢티 아다 그무다한’ 할수 있어요, 힘내세요, 그리고 화이팅!
Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca terhadap skripsi yang telah penulis susun ini demi perbaikan untuk penyusunan laporan sejenis dimasa yang akan datang.

Malang, Agustus 2015

Penulis