

SANWACANA

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan ridho-Nya sehingga penulis mendapatkan kemudahan dalam menyelesaikan Skripsi/Tugas Akhir sebagai salah satu syarat kelulusan program S-1 Jurusan Teknik Mesin. Shalawat seiring salam juga senantiasa tercurahkan kepada teladan, guru besar, dan pemimpin terbaik sepanjang masa Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat, dan pengikutnya yang istiqomah sampai akhir zaman.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu baik material, moral maupun spiritualnya bagi penulis selama menyelesaikan laporan Skripsi/Tugas Akhir, baik yang dapat saya sebutkan maupun yang lupa saya sebutkan namanya satu-persatu namun tidak mengurangi rasa hormat dan terima kasih saya kepada kalian :

1. Ibu Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Lampung.

2. Bapak Helmy Fitriawan, S.T., M.Sc., DR.Eng., selaku PD I Fakultas Teknik Universitas Lampung, terima kasih atas segala bantuan dan kebaikan Bapak kepada kami.
3. Bapak Drs. Sugiyanto, M.T., selaku dosen pembimbing akademik saya, terimakasih atas segala bantuan dan bimbingannya kepada saya.
4. Bapak Harmen Burhanuddin, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Universitas Lampung, terima kasih atas segala bantuan dan dorongan moral kepada saya.
5. Ibu Novri Tanti, S.T., M.T. atas kesediaan dan kesabarannya menjadi penguji skripsi, terima kasih atas segala masukan, saran dan kritik yang membangun, semoga saya bisa lebih baik lagi.
6. Bapak Ahmad Su'udi, S.T., M.T. selaku pembimbing 1 skripsi, terima kasih atas segala ide, masukan, waktu, dan bantuannya untuk menyelesaikan skripsi saya.
7. Bapak A. Yudi Eka Risano, S.T., M.Eng. sebagai pembimbing 2 skripsi, terima kasih atas saran, perbaikan, motivasi, dan kesabarannya kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi saya.
8. Dosen-dosen serta seluruh staf di Jurusan Teknik Mesin Universitas Lampung yang telah memberikan ilmu-ilmu yang bermanfaat bagi penulis.
9. Bapak Drs. Yanto Daryanto, M.Sc., selaku Kepala UPT-LAGG Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi PUSPITEK Serpong yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk melakukan penelitian Skripsi/Tugas Akhir di UPT-LAGG.

10. Bapak Dr. Fariduzzaman, M.Sc., M.T., selaku Kepala Balai UPT-LAGG Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi PUSPITEK Serpong yang telah memberikan banyak ilmu, masukan, arahan, bimbingan dan motivasi kepada saya semoga dapat berguna bagi saya, jazzakallah
11. Ibu Sarifatunnisa selaku pembimbing lapangan saya selama saya melakukan penelitian, terimakasih atas kesabaran, masukan dan bimbingannya kepada saya. Arrigatougozaimassu
12. Bapak Khaerul yang telah banyak memberikan masukan, saran, dan segala bantuan untuk saya, saya ucapkan banyak terima kasih.
13. Bapak Andy, Bapak Wibi, Bapak Novan dan seluruh staff UPT-LAGG yang saya tidak sebutkan namanya satu-persatu, saya ucapkan terima kasih.
14. Keluarga besar ku, Orang tua ku tersayang my Daddy, my Mum, ketiga adikku tersayang Poetri, Niesva, Hatami, Nenek tercinta Mama Andung, Bu Lala, Bpk Fuad, Om Dasuki, Tente Nunung, Om Irfan, Om Zambroni, Om Sabur, Bpk Siddik, Om Ubay, Bu Darsih, Om Sabur Kasmal, Tante Mul, Tante Kartini, Tante Hesti, Tante Imel, Zuhdy dan keponakan ku tercinta Zidan, Om Dito, sepupu ku, Rahmawati, Zufikar, Ramdoni, Reza, Adit, Arum, Habibi, Balqis, Kasmal, Savero, Angga, El Jalal, Umar, Jelita, Amira, Mikail, dan semua keluarga ku yang tidak disebutkan namanya satu-persatu, terima kasih atas segala bantuan dan dukungan kalian baik moril dan materil, terima kasih atas segala pengorbanan, kesabaran, dan kepercayaannya kepada saya, kebaikan kalian tidak terhitung jumlahnya, semoga saya diberi kesempatan untuk membalasnya, semoga Allah memberi ganjaran lebih untuk semuanya, amin.

15. Sofia safitri dan keluarga, Bapak, Emak, dek Maryam dan Mardiyah, terima kasih atas segala bantuan, dukungan, saran, perhatian, kasih sayang dan cintanya kepada saya, maaf selama ini saya selalu merepotkan kalian, mudah-mudahan suatu saat saya dapat membalasnya. Bunda dan Anak kos perdana Susi, Emil, Asih terima kasih atas pelajaran matriks singkatnya. Dian makasih atas nasihatnya.
16. Teman-teman seperjuangan dalam skripsi, Doni (Moy) makasih dah dikasih tempat bwt idup n dikasih makan n rokok, Jun dan Dwi makasih dah dikasih tempat idup jg, Komeng makasih dah di kasih tempat idup jg (gw hidup Nomaden), Irsad dan Arfan, Ryan, Luky, Samsul, Wahyu, Dian Fadly, Jhoni, Tukil, dan Imam 07, dan seluruh Alumni serta segenap civitas akademika Teknik Mesin Unila.
17. Angkatan 05, Zaky, Topan, Eko (Uwaq), Aang, Samhudi, Pakde, Acong makasih dah dikasih tempat idup, Ucok, Sahrul, Ferwin, Mbe, Riko, Hasby dll. Makasih atas segala bantuan kalian. Kalian begitu berharga mewarnai hidup ku.
18. Anak Kos 41 dan JF Kalong, Ijal dan keluarga, Qirun, terima kasih atas segala kebaikan kalian, spesial thanx bwt ijal yang dah ngasih saya tempat idup n banyak nyusahin, Sam yang sering minjem motor n ngasih tempat idup jg, Mei yang dah minjem sepatu, Yudi FKIP yang dah minjem dasi, Hadi, Robin, Yudi Hukum, nak Mesin dan Elektro 09, Acong, Iqbal, Bowo, Rudi dll. Encep makasih atas bantuan yg dulu-dulu, hehehe. Bwt Bude dan Pakde makasih dah diberi tumpangan idup ilegal. (idup nyumput-nyumput).

19. Bli Made, yang telah membantu dalam pembuatan model uji, terima kasih atas segala bantuannya.

Penulis menyadari bahwa laporan ini jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis sangat terbuka terhadap saran dan kritik yang sifatnya membangun demi perbaikan di masa yang akan datang. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat, khususnya bagi penulis pribadi dan umumnya bagi semua yang membacanya.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Bandar Lampung, 10 Februari 2013

Penulis