

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji hanya bagi Allâh Subhanahu Wa Taâla, Rabb alam semesta. Dialah Allâh, Tuhan Yang Maha Satu, Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Dialah Sebaik baik Penolong dan Sebaik baik Pelindung. Shalawat dan salâm kepada Nabi Muhammad Rasulullâh Shallallâhu Alaihi Wa Salâm, Sang pembawa kabar gembira dan sebaik baik suri tauladan bagi yang mengharap Rahmat dan Hidayah-Nya.

Sungguh hanya melalui Pertolongan dan Perlindungan Allâh SWT semata sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Dengan seizin Allâh SWT, di kesempatan yang baik ini saya ingin menghaturkan rasa terima kasih dan penghargaan yang sebesar besarnya atas bantuan sehingga terselesainya skripsi ini kepada:

- Keluarga tercinta, kedua orang tua Fatchur Rochman (ALM) dan Lamijah yang selalu memberikan kasih sayang dan doanya yang tiada akhir. Serta kakakku Rachma Wahyu Illahi yang selalu memberikan dukungan.
- Bapak Aziz Muslim, ST., MT., Ph.D selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Universitas Brawijaya.
- Bapak Hadi Suyono, ST., MT., Ph.D selaku Sekretaris Jurusan Teknik Elektro Universitas Brawijaya.
- Ibu Dr.Ir. Erni Yudaningtyas, MT., selaku Ka. Lab Sistem Kontrol sekaligus dosen pembimbing yang telah memberikan banyak waktu, keikhlasan, dan kesabaran dalam membimbing.
- Ibu Endah Budi Purnomowati, Ir., M.T., selaku Pembimbing Akademik yang telah meluangkan banyak waktu dalam memberi bimbingan akademik.
- Bapak Goegoes Dwi Nusantoro, ST., MT. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan kesempatan, pengarahan, masukan. saran dan pengetahuan yang telah diberikan.
- Seluruh Dosen pengajar Teknik Elektro Universitas Brawijaya.

- Laboratorium Sistem Kontrol Teknik Elektro Universitas Brawijaya atas segala alat serta sarana dan prasarana yang dimanfaatkan penulis dalam melakukan penelitian.
- Teman – teman kosan mbah, Zidnil, Dika, Teri, Sadam, Pek, Iksan, Temmy.
- Rekan Seperjuangan satu alat, Raditya Wiradhana (monel) yang selalu berjuang bersama dalam membangun tungku bakar sampai selesai.
- Mentor skripsi, bos gladi(software), bos somad(software), bos alfa (elektrik + software), bos crut(3Dsmax) yang mau berbagi ilmu dan pengetahuannya.
- Teman Ronda malam, Darmo, teman kosan mbah, Monel, Akhyar, Samid Marcelo, Gojin, Riyan, Bimbi, Imam, Deas, Ridho, Zaky, Polar, Salminti yang sudah menemani saya dalam mengerjakan skripsi sampai subuh.
- Teman rumah, ito, koplo, bowo, mot2 yang selalu mendukung dalam mengerjakan skripsi ini.
- Pak Handi dan Pak RW Industri keramik Dinoyo, yang memberikan inspirasi, pengetahuan, dan pengalaman yang sangat berarti.
- Keluarga besar angkatan 2009 “AMPERE”, Mas – mas dan mbak – mbak serta adik – adik atas do’a, semangat, serta dukungan yang diberikan.
- Keluarga besar asisten dan laboran Laboratorium Sistem Kontrol Teknik Elektro Universitas Brawijaya, Mbak Eka, Sam, Gladi, Irjan, Adeck, Yoshiko, Along, Arga, Salmi, Ika, Hamu, Sendok, Ade, Dito, Hakiki, terima kasih telah memberi banyak bantuan serta pengetahuan dalam belajar dan berkreasi.
- Teman-teman tim robot KRI, KRCI, dan KRSI yang telah membantu dalam peminjaman alat serta sarana dan prasarana.
- Semua pihak yang telah memberikan bantuan serta dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung atas penyusunan skripsi ini.

Sekiranya Allâh SWT mencatat amalan ikhlas kami dan semua pihak yang turut membantu sehingga skripsi ini terselesaikan. Akhirnya, kami menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna namun semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Allâhumma Amîn.

Malang, 28 November 2013

Penulis

