

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, dipanjatkannya segala puji dan syukur kehadirat Allah Subhanahu Wa Taala atas rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Shalawat serta salam yang selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad Rasulullah Shallallahu Alaihi Wa Salam selaku junjungan kita dan suri tauladan bagi yang mengharapkan rahmat dan hidayah-Nya.

Sungguh dalam penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Sehingga pada kesempatan ini penulis berkeinginan menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Keluarga tercinta, Ayahanda Bapak Achmad Chanif Fauzi, Ibunda Ibu Sri Sugiarti Rahayu, Eyang Sri Andamani yang selalu memberikan doa, kasih sayang, semangat, motivasi, dukungan moril maupun materil. Serta kakak dan adik tercinta Moh. Gibriel Ghafani, Moh. Hafezd As'ad dan Moh. Rizky Yuniar Rieval yang selalu menjadi penyemangat.
2. Bapak M. Aziz Muslim, ST., MT., Ph.D. selaku Ketua jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Brawijaya Malang.
3. Bapak Hadi Suyono ST., MT., Ph.D selaku Sekretaris jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Brawijaya.
4. Bapak Ir. Purwanto, MT. selaku KKDK Teknik Kontrol.
5. Bapak Dr. Ir. Bambang Siswojo, M.T. dan Bapak Goegoes Dwi Nusantoro S.T., M.T. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah banyak memberikan ilmu bimbingan arahan, saran dan waktunya dalam pengelesaian skripsi ini.
6. Mbak Eka selaku Laboran Lab. Sistem Kontrol atas segala bantuan dan kemudahan yang diberikan saat pengerjaan alat skripsi di Lab. Siskon.
7. Kepada teman-teman Lab Siskon, Desta, Zainudin, Rozi, Emon, Tesu, Mirza dan atas segala bimbingan, arahan, bantuan dan kemudahan yang diberikan dalam pengerjaan skripsi ini.
8. Kepada Gojal, Intanto, Syahriel, Ucup, Jon, Irfan, Ajot, Ides, Andien, Dita atas dukungan, bantuan dan motivasinya untuk penulis menyelesaikan skripsi ini.
9. Teman-teman Deworengku FC atas kebersamaan serta dukungan yang diberikan.

10. Teman-teman kos MT. Hariyono 9C 292, Sony, Topik, Cakmad, Baharudin, Putat, Pujo, Mas Habibie, Mas Tomy, Mas Cemprenk, Mas Hakni yang telah menjadi keluarga kedua selama di Malang.
11. Keluarga besar Teknik Elektro angkatan 2011 “INVERTER” atas do’a, semangat, dukungan, kenangan dan pengalaman yang luar biasa yang tidak akan terlupakan.
12. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan waktu, bantuan serat dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwasannya dalam penulisan ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan dapat digunakan untuk pengembangan lebih lanjut.

Malang, 13 Januari 2016

Penulis