

## PENGANTAR

Assalamu'allaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya-Nya. Atas izin-Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam tercurah kepada junjungan Nabi Muhammad SAW. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknik dari jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Brawijaya Malang. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan, bimbingan serta dorongan dari semua pihak penyelesaian skripsi ini tidak mungkin terwujud. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Aziz Muslim selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Universitas Brawijaya.
2. Bapak Hadi Suyono dan Ibu Rini Nur Hasanah selaku dosen pembimbing yang telah sabar membimbing dan memberikan masukkan dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak Ali Mustofa dan Bapak Rudi Yuwono, selaku Kaprodi dan dosen Penasihat Akademik, serta seluruh dosen Teknik Elektro Universitas Brawijaya. Terima kasih atas masukkan dan nasihat yang telah diberikan selama menjalani perkuliahan.
4. Keluarga tercinta, Ibu, Ayah dan Adik-adik. Terima kasih atas doa, dukungan, semangat, kesabaran, pelajaran hidup yang tak ternilai dan segalanya yang telah diberikan.
5. Rekan-rekan Asisten Laboratorium Komputasi dan Jaringan, Tim Robot TEUB, Inverter 2011 atas masukan dan dukungan yang telah diberikan.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa skripsi ini belumlah sempurna, karena keterbatasan ilmu dan kendala-kendala lain yang terjadi selama pengerjaan skripsi ini. Semoga tulisan ini dapat bermanfaat dan dapat digunakan untuk pengembangan lebih lanjut.

Wassalamu'allaikum Wr. Wb.

Malang, Agustus 2015

Penulis