

PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perancangan aktuator pH dan kelembaban pada sistem *Live Cell Chamber*” dengan lancar. Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Brawijaya.

Penulis menyadari bahwa penyelesaian skripsi ini tidak akan mungkin bisa tercapai tanpa bantuan, bimbingan serta dorongan dari semua pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- Allah SWT atas rahmat dan hidayah yang telah diberikan,
- Rosulullah Muhammad SAW, semoga shalawat serta salam selalu tercurah kepada beliau,
- Bapak tercinta Alm. Suliyo Rudiantmanto, yang mendidik penulis dengan baik sehingga mampu menyelesaikan skripsi ini.
- Ibu tercinta Eni Astuti, yang penuh kesabaran memberikan kasih sayang, semangat serta do'a hingga terselesaikannya skripsi ini.
- Adik-adikku tersayang Anindita Setyamurti, atas do'a yang diberikan.
- Bapak Azis Muslim, ST., MT., Ph.D. sebagai Ketua Jurusan Teknik Elektro Universitas Brawijaya.
- Bapak Hadi Suyono, ST., MT. Ph.D sebagai Sekretaris Jurusan Teknik Elektro Universitas Brawijaya.
- Ibu Nurussa'adah Ir., MT. sebagai Ketua Kelompok Dosen Keahlian Elektronika Jurusan Teknik Elektro Universitas Brawijaya.
- Bapak Prof. Dr. dr. M. Rasyad Indra, MS sebagai Dosen Pembimbing I atas segala bimbingan, pengarahan, ide, saran dan kritik yang telah diberikan selama pengerjaan skripsi
- Bapak Ponco Siwindarto, Ir., M.Eng.,Sc. sebagai Dosen Pembimbing II atas segala bimbingan, pengarahan, ide, saran yang telah diberikan selama pengerjaan skripsi.
- Seluruh Civitas Akademika TEUB atas bimbingannya selama perkuliahan, serta staff recording TEUB dan staff Fakultas Kedokteran (Mbak Henny, Mas Jun, Mbak Frida ,Pak Heru Mbak Prima)

- Teman-teman seperjuangan skripsi Anas, Mudito, Umar, Ade, Mas Awal, Mas Eryc, Jumadil, Zulhaj, Cholik terima kasih atas semua bantuan yang diberikan.
- Rekan Paket B atas bantuan ide, saran serta dukungan dan do'anya..
- Teman-teman Concordes 2008 atas kerjasama dan canda tawa selama kuliah.
- Teman- teman Team Robot TEUB, Firsada, Bagus Ilyas, Arnas, Taufik,Wito, Mbah, Somad, Feri, Basori dan semua tim yang tidak bisa disebutkan.
- Teman-teman ANBU Shidqi, Yuko, Fikri, Jumadil, Rifa, Aar atas segala semangat dan dukungannya.
- Seluruh teman-teman serta semua pihak yang tidak mungkin untuk dicantumkan namanya satu-persatu, terima kasih banyak atas segala bentuk bantuan dan dukungannya.

Pada akhirnya, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta bagi masyarakat.



Malang, Januari 2014

Penulis