

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum Wr.Wb*

*Alhamdulillah*, segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah mencurahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis. Shalawat dan salam buat baginda Rasulullah SAW, sebagai seorang sosok pemimpin dan suri tauladan bagi seluruh umat di dunia yang patut di contoh dan di teladani bagi kita semua. Atas ridho Allah SWT penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul “**Desain Pengendali SMC Dengan Kombinasi PID Untuk Mengendalikan Posisi Pada Sistem Ball And Beam**”

Melalui proses bimbingan dan pengarahan yang disumbangkan oleh orang-orang yang berpengetahuan, dorongan, motivasi, dan juga do'a orang-orang yang ada disekeliling penulis sehingga penulisan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan penuh kesederhanaan. Sudah menjadi ketentuan bagi setiap Mahasiswa yang ingin menyelesaikan studinya pada perguruan tinggi UIN SUSKA Riau harus membuat karya ilmiah berupa Tugas Akhir guna mencapai gelar sarjana.

Oleh sebab itu sudah sewajarnya penulis menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Ayahanda (Muhammad nur), Ibunda (Anim), Kakak dan Adik tercinta yang telah memberikan semangat, dukungan moril maupun materil dan doa kepada penulis serta keluarga besar penulis yang selalu mendoakan penulis.
2. Bapak Prof. Dr. H. Munzir Hitami, MA, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Bapak Dr. Hartono, M.Pd selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Bapak Dr. Alex Wenda, ST.,M.Eng selaku ketua jurusan Teknik Elektro Uin Suska Riau dan juga sekaligus sebagai penguji yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberi kritikan dan saran yang sangat membangun terhadap penulis.
5. Ibu Dian Mursyitah, ST.,MT selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu serta pemikirannya dengan ikhlas dalam memberikan

penjelasan dan masukan yang sangat berguna sehingga penulis menjadi lebih mengerti dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

6. Bapak Ahmad Faizal ST.,MT selaku dosen penguji yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberi kritikan dan saran yang sangat membangun terhadap penulis.
7. Bapak Jufrizel, ST.,MT selaku dosen Penasehat Akademik yang mengarahkan dan membimbing penulis dalam menyelesaikan pendidikan Strata 1 (S1) di jurusan Teknik Elektro konsentrasi elektronika Fakultas Sains dan Teknologi.
8. Bapak dan Ibu dosen Jurusan Teknik Elektro yang telah memberikan bimbingan dan curahan ilmu kepada penulis sehingga bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini.
9. Pimpinan, staff dan karyawan Jurusan Teknik Elektro serta Fakultas Sains dan Teknologi.
10. Khusus kepada kakak saya ervina yanti sari, S,Kep dan kakak Desitasari, S.Kep dan juga adik-adik saya. Kharizal, Fauziana, Syahrijal dan Taufik yang telah memberikan semangat dan nasehat kepada penulis
11. Terima kasih kepada teman-teman di jurusan Teknik Elektro konsentrasi Elektronika Instrumentasi (Ahmad sholihin, Rudi Prawito, Hakim D, Jefri Oktavianda, Wahyu febriawan, Pacis irwanto, Aguswandi, Ridwan Fadli, Ikbal Johasmi, Syukron, Ikbal Maturino) dan rekan-rekan Teknik Elektro angkatan 2012 yang sama-sama berjuang untuk menyelesaikan tugas akhir ini
12. Terima kasih juga penulis ucapkan kepada sahabat yang selalu memberikan dukungan dan motivasinya serta doanya.( Uun Syahputra, S.T, Tarmizi, S.E, Adnan Khahogi S.IP, Muh. Habib, S.Sos, Muzdalifah, gusri marlina, Juliani, juriani Herianto, Heri gayul. Riki, Siti mariam, Ani, Weni Novrianti)

Semua kekurangan hanya datang dari penulis dan kesempurnaan hanya milik Allah SWT, hal ini yang membuat penulis menyadari bahwa dalam pembuatan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan karena keterbatasan kemampuan, pengalaman, dan pengetahuan penulis. Untuk itu penulis mengharap kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat positif dan membangun demi kesempurnaan Tugas Akhir ini.

Pekanbaru, Februari 2018

Penulis,

**MUHAMMAD ROZI**