KATA PENGANTAR WWW.itk.ac.io

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul:

"RANCANG BANGUN KONTROLER PID MENGGUNAKAN BOA (BUTTERFLY OPTIMIZATION ALGORITHM) PADA MOTOR BLDC"

Laporan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat yang harus ditempuh untuk menyelesaikan Program Sarjana di Program Studi Teknik Elektro, Jurusan Teknologi Industri dan Proses, Institut Teknologi Kalimantan (ITK) Balikpapan. Untuk itu kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

- 1. Kedua orang tua dan saudara yang telah memberikan semangat dan saran-saran yang sangat berguna.
- 2. Bapak Andi Idhil Ismail, Ph.D. selaku Ketua Jurusan Teknologi Industri dan Proses ITK
- 3. Bapak Kharis Sugiharto, SS.T., M.T. selaku Koordinator Program Studi Teknik Elektro ITK
- 4. Bapak Yun Tonce Kusuma Priyanto, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Utama dan Ibu Risty Jayanti Yuniar, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbingn Pendamping.
- 5. Bapak dan Ibu dosen serta Tenaga pendidik Program Studi Teknik Elektro ITK.
- 6. Teman-teman TPD, Mabes Kontrakan XI, dan Nawa Sirius yang selalu menemaini dan membantu saya dalam mengerjakan tugas akhir.
- 7. Teman-teman Roften 19 yang sudah menemani dari awal perkuliahan hingga penyusunan Tugas Akhir ini.

Kami menyadari bahwa penyusunan laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, karena itu kami mengharapkan segala kritik dan saran yang

membangun. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.



www.itk.ac.id