

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir Skripsi yang berjudul:

“ANALISIS DUAL INVERTER DENGAN DIRECT TORQUE CONTROL (DTC) DAN HYSTERESIS BAND PULSE WIDTH MODULATION (HBPWM) PADA PENGENDALIAN MOTOR INDUKSI”

Laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada jenjang Program Sarjana di Program Studi Teknik Elektro, Jurusan Teknik Elektro, Informatika, dan Bisnis, Institut Teknologi Kalimantan (ITK), Balikpapan. Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan semangat selama proses penyusunan laporan ini:

1. Tuhan Yang Maha Esa, tempat penulis meminta dan terus berdoa untuk kelancaran dan kemudahan menjalankan serta menyelesaikan penulisan skripsi ini.
2. Kepada kedua orang tua penulis yaitu Ibu Murniati dan Ayah Joko Waskito terima kasih telah mendukung setiap keputusan yang diambil oleh penulis, penulis sangat berterima kasih telah dilahirkan dari ibu yang mempunyai bahu yang kuat, pekerja keras dan mampu memenuhi seluruh kebutuhan penulis dan mempunyai ayah yang selalu siap siaga menjaga perempuan kecilnya ini serta memberikan perhatian. Terima kasih telah menjadi motivasi penulis untuk terus berjuang untuk hal yang selalu membuat penulis bangga kepada diri nya sendiri.
3. Kepada adik tersayang penulis Revan Ardiwardana yang senantiasa menjadi pelengkap dalam hidup penulis. Dibalik sifat keras kepala dan tingkah laku yang sering kali menguji kesabaran revan mengajari banyak hal tentang arti menerima dan menyayangi. Sebagai seorang kakak, revan amanah yang akan selalu penulis jaga. Kehadirannya adalah salah satu motivasi dalam setiap langkah perjuangan ini, termasuk dalam menyelesaikan skripsi ini.

4. Kepada Bapak Andhika Giyantara, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Utama yang selalu membimbing, mengarahkan dan meluangkan waktu untuk penulis meminta arahan, terima kasih selalu sabar dengan penulis yang penuh dengan pertanyaan pertanyaan yang ada dipikiran penulis. Terima kasih atas motivasi dan nasihat yang bapak berikan kepada penulis untuk selalu belajar memahami.
5. Kepada Bapak Riza Hadi Saputra, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Pendamping terima kasih selalu menjadi tempat diskusi penulis dan selalu menenangkan penulis agar selalu tetap konsisten untuk sampai diperjalanan akhir ini.
6. Kepada Ibu Risty Jayanti Yuniar, S.T., M.T. dan Ibu Happy Aprillia, S.ST., M.T., M.Eng.,Ph.D. selaku dosen penguji, terima kasih telah memberikan kritik, saran, masukan, serta motivasi yang membangun semangat penulis dalam menyelesaikan dan menyempurnakan Tugas Akhir ini. Terima kasih selalu memberi nasihat untuk selalu mencoba terus menerus dan membuat penulis selalu ingin mencari tahu
7. Bapak Muhammad Agung Nursyeha, S.T., M.T. selaku dosen wali yang telah memberikan bimbingan akademik, arahan, motivasi, serta perhatian kepada penulis selama menempuh pendidikan di Program Studi Teknik Elektro, Institut Teknologi Kalimantan.
8. Bapak Muhammad Ridho Dewanto, S.T., M.T selaku Koordinator Program Studi Teknik Elektro.
9. Bapak dan Ibu Dosen serta Tenaga Pendidik Program Studi Teknik Elektro, Jurusan Teknik Elektro, Informatika dan Bisnis, Fakultas Sains dan Teknologi Informasi
10. Keluarga besar Relay 22, terima kasih atas solidaritas dan kebersamaan dari mahasiswa baru hingga akhir masa bangku perkuliahan, penulis tidak pernah merasa sendiri. Relay 22 tumbuh bersama dalam proses yang sangat panjang, saling menguatkan dan saling melengkapi dalam keterbatasan dan menjadi saksi bahwa setiap perjuangan dan perjalanan akan selalu menemukan akhirnya.

11. Untuk sahabat-sahabat digrup yang bernama “macan rawrr” terima kasih telah tumbu bersama dalam suka dan duka proses akademik maupun kehidupan pribadi. Setiap tawa, diskusi, dan dukungan tulus diantara kita menjadi kekuatan tersendiri dalam menyelesaikan tantangan selama masa perkuliahan. Terima kasih atas setiap kenangan indah, setiap perjalanan hidup, dan setiap momen berharga yang telah kita lalui bersama.
12. Teman-Teman seperjuangan Yuangga, Arya, Wahyu, Ojan, Adnan, Perdana dan Umbu yang selalu kebersamai dalam proses penulisan skripsi ini, saling menguatkan, saling berdiskusi dan memberi pendapat serta berkeluh kesah dengan semua proses ini.
13. Banyak pihak yang tak mampu penulis sebutkan satu per satu, namun setiap kebaikan, uluran tangan, dan doa tulus yang hadir di sepanjang proses ini
14. Dan yang terakhir untuk penulis, Fadilah Apriliya Sari yang telah berhasil menyelesaikan seluruh rangkaian dari perjalanan menulis skripsi ini hingga akhir, dengan keluh kesah perjuangan yang ada didalamnya. Terima kasih telah menjadi perempuan yang mempunyai bahu yang kuat tanpa tempat bersandar itu dan memilih untuk tetap terus bertahan dan berproses meski berkali-kali ingin menyerah. Skripsi ini mungkin tidak sempurna, tetapi proses dalam menyelesaikannya yang penuh dengan makna dan pengalaman serta penulis sangat bangga telah menyelesaikan tanggung jawabnya dengan hati yang ikhlas serta menjadi pembelajaran berharga bahwa setiap proses, rintangan dan pertumbuhan diri merupakan hal yang patut disyukuri dan dihargai.

Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, karena itu penulis mengharapkan segala kritik dan saran yang membangun. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Atas perhatiannya penulis ucapkan terima kasih.

INSTITUT TEKNOLOGI
KALIMANTAN

Balikpapan, Juni 2026

Penyusun