

KATA PENGANTAR

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

“PENYUSUNAN ALTERNATIF URUTAN PERAKITAN *BATTERY PACK LITHIUM-ION 72V20AH* DENGAN MEMPERTIMBANGKAN WAKTU DAN RISIKO”

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

1. Allah *Subhanahu wa Ta'ala*, yang telah melimpahkan rahmat, kesehatan, kemudahan, dan kelancaran kepada penulis sehingga seluruh proses penyusunan tugas akhir ini dapat berjalan dan terselesaikan dengan baik.
2. Nabi Muhammad *shallallahu 'alaihi wa sallam*, yang telah menjadi suri teladan bagi penulis dalam menuntut ilmu dengan penuh kesabaran, ketekunan, dan akhlak yang mulia.
3. Kedua orang tua penulis tercinta, Bapak Anwar Ali dan Ibu Siti Rabiah serta kedua kakak penulis, Devie Mulyana dan Fitriya Anwar yang senantiasa memberikan doa yang tiada putus, kasih sayang, serta dukungan moral maupun materi yang menjadi kekuatan terbesar bagi penulis selama menempuh pendidikan.
4. Bapak Andi Idhil Ismail, S.T., M.Sc., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Rekayasa dan Teknologi Industri, Institut Teknologi Kalimantan.
5. Bapak Ade Wahyu Yusariarta Putra Parmita, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknologi Industri Institut Teknologi Kalimantan.
6. Bapak Ir. Muqimuddin, S.T., M.T. selaku Koordinator Program Studi Teknik Industri Jurusan Teknologi Industri Fakultas Rekayasa dan Teknologi Industri Institut Teknologi Kalimantan serta selaku Dosen Pembimbing Utama.

7. Ibu Eka Pratiwi Briant Pakiding, S.T., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing Pendamping.
8. Segenap jajaran Dosen Program Studi Teknik Industri, Fakultas Rekayasa dan Teknologi Industri, Institut Teknologi Kalimantan, yang telah memberikan ilmu dan wawasan yang sangat bermanfaat selama masa perkuliahan.
9. Sahabat dan teman-teman *Chaos* yaitu Ilak, Zizah, Adel, Mika, Pira, Nunuk dan Dani yang selalu memberikan dukungan, doa, semangat, dan semua perayaan walaupun dari jauh. Terima kasih karena tetap hadir, mendengarkan keluh kesah, serta menjadi penyemangat bagi penulis mulai dari bangku SMA hingga proses penyusunan tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
10. Teman-teman D4SH yaitu Dian, Hanisa, Sesya, Diah dan Dita yang selalu memberikan dukungan, doa, semangat, dan motivasi selama proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas kebersamaan, bantuan, perayaan dan perhatian yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
11. Klub sepak bola kebanggaan penulis, Real Madrid, yang melalui semangat juang dan kegigihannya menjadi sumber inspirasi bagi penulis untuk tidak mudah menyerah dalam menghadapi setiap tantangan. Semoga pada musim mendatang Real Madrid dapat bangkit dari masa-masa sulitnya dan kembali meraih kejayaan.
12. Park Chanyeol beserta seluruh anggota grup EXO, yang telah memberikan kebahagiaan paling sederhana dan menjadi penyemangat dikala penulis lelah serta telah menemani dan mewarnai masa muda penulis secara tidak langsung melalui tingkah laku dan karya-karyanya yang luar biasa. Terima kasih telah memberi motivasi dan inspirasi dalam setiap proses penulis menyelesaikan tugas akhir ini.
13. Teman-teman Teknik Industri terkhusus Dian, Nasy, Nanda, Pandi yang telah memberikan bantuan berupa doa dan masukan serta kebersamaan yang berarti selama penyusunan tugas akhir ini.

14. Serta semua pihak yang telah terlibat membantu dan menemani penulis dalam penulisan ide dan saran sehingga laporan tugas akhir ini dapat terselesaikan.

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

Balikpapan, 24 Juni 2026



Nur Salsabila Indri Fatika Sari

