

## KATAPENGANTAR

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

**“STUDI PENGARUH VARIASI JUMLAH CHINE terhadap REDUKSI  
HAMBATAN KAPAL DALAM UPAYA PENINGKATAN EFISIENSI  
ENERGI OPERASIONAL KAPAL CEPAT”**

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

1. Bapak Ir. Alamsyah, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Pembangunan Berkelanjutan Jurusan Sains Teknologi dan Kemaritiman ITK.
2. Bapak Ir. Suardi, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Sains Teknologi dan Kemaritiman ITK.
3. Bapak Hariyono, S.T., M.T. selaku Koordinator Program Studi Teknik Perkapalan Jurusan Sains Teknologi dan Kemaritiman ITK.
4. Ibu Dr. Amalia Ika Wulandari, S.T., M.T. dan Bapak. Muhammad Anjas Syam, S.T., M.T. selaku dosen Pembimbing Utama Tugas Akhir penulis, telah memberikan kesempatan penulis untuk mengerjakan penelitian ini.
5. Bapak Ir. M. Uswah Pawara, ST., M. Sus Sci dan Bapak Fernanda Wahyu Pratama, S.T., M.T. selaku dosen Penguji yang telah memberi kritikan dan saran dalam kesempurnaan penulisan dan penyusunan penelitian ini.
6. Seluruh Dosen Program Studi Teknik Perkapalan ITK yang telah memberikan ilmu, tenaga, dan pikirannya dalam proses belajar mengajar.
7. Cinta pertama penulis, almarhum Ayahanda tercinta, Muh. Amir. Meskipun beliau tidak pernah mengenyam pendidikan hingga jenjang perguruan tinggi, beliau menjadi alasan terbesar bagi penulis untuk tidak pernah menyerah. Walaupun penulis membutuhkan waktu yang lebih panjang untuk menyelesaikan pendidikan ini, motivasi, dukungan, doa, dan keyakinan beliau senantiasa menguatkan penulis hingga mampu menyelesaikannya. Meskipun beliau tidak dapat menemani penulis sampai akhir, cinta dan nasihatnya akan selalu hidup dalam setiap langkah penulis.

8. Ibunda tercinta siti suleha, Beliau memiliki peran yang sangat besar dalam proses penyelesaian pendidikan penulis. Terima kasih atas setiap pengorbanan, doa, dukungan, kasih sayang, dan cinta yang senantiasa diberikan. Ketulusan dan kekuatan beliau menjadi sumber semangat bagi penulis untuk terus berjuang hingga mampu menyelesaikan program studi ini. Semoga ibunda selalu diberi Kesehatan dan umur panjang.
9. Keluarga besar almarhumah Nenek Kalli yang senantiasa memberikan doa, perhatian, dukungan, dan semangat kepada penulis selama menempuh proses pendidikan dan menyelesaikan penelitian ini.
10. Sahabat seperjuangan penulis, Diva Syahirah Dwiyanti, dan Sahabat kecil penulis, Iffat Andhiny dan Novia Ramadhani. Terima kasih telah menjadi teman berbagi cerita, keluh kesah, dan perjuangan selama proses perkuliahan hingga penyusunan penelitian ini. Kehadiran, dukungan, serta kebersamaan yang diberikan menjadi bagian penting dalam perjalanan penulis. Semoga segala perjuangan yang telah dilalui bersama menjadi kenangan berharga dan mengantarkan kita pada kesuksesan di masa depan.
11. Sepupu tercinta penulis, Sabrina Amir dan Ariqah, yang dengan setia menemani, memberikan semangat, serta menjadi tempat berbagi cerita selama proses penyusunan skripsi ini.
12. Dan yang terakhir, Fadli Rizky Hadi Santoso dan Keluarga, terima kasih karena selalu sabar menemani proses yang saya lewati, tidak pernah keberatan direpotkan saat saya sibuk , sakit maupun membutuhkan bantuan lain, terima kasih selalu mengusahakan semua yang saya butuhkan.
13. Sobat BRATASENA selaku teman seperjuangan dalam menempuh belajar di ITK.

Penulis 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.

Balikpapan, Juni 2026

Penyusun