

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul:

**“PENGARUH PENAMBAHAN TOLUENA PADA BIODIESEL
CAMPURAN MINYAK JELANTAH DAN MINYAK WIJEN TERHADAP
KARAKTERISTIK KINERJA MESIN DIESEL KAPAL”**

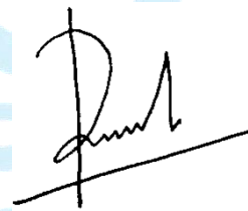
Laporan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat yang harus ditempuh untuk menyelesaikan Program Sarjana di Program Studi Teknk Perkapalan, Jurusan Teknologi Kemaritiman, Fakultas Pembangunan Berkelanjutan Institut Teknologi Kalimantan (ITK) Balikpapan. Untuk itu kami mengucapkan terima kasih yang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

1. Bapak Ir. Suardi, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Utama.
2. Bapak Muhammad Anjas Syam, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Pendamping.
3. Bapak Dr. Eng., Ir. Samsu Dlukha Nurcholik, S.T., M.sc. selaku Dosen Penguji 1.
4. Bapak Fernanda Wahyu Pratama, S.T., M.T. selaku Dosen Penguji 2.
5. Bapak Ir. Alamsyah S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Pembangunan Berkelanjutan.
6. Bapak Ir. Suardi, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknologi Kemaritiman.
7. Bapak Hariyono, S.T., M.T. selaku Koordinator Program Studi Teknik Perkapalan Institut Teknologi Kalimantan.
8. Bapak dan Ibu dosen pengajar yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama penulis menempuh pendidikan di Institut Teknologi Kalimantan.
9. Kedua orang tua tercinta, Bapak Ismaji dan Ibu Nurul Ida Aprilianti, yang senantiasa memberikan kasih sayang, doa, dukungan, serta pengorbanan yang tiada henti kepada penulis. Terima kasih telah menjadi sumber kekuatan, selalu memberikan semangat, dan mengajarkan untuk tetap tegar dalam menghadapi setiap proses kehidupan, sehingga penulis mampu bertahan dan menyelesaikan perjalanan ini hingga akhirnya mencapai titik ini.

10. Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, Rahmadani, S.P.W.K. Terima kasih telah menemani, dan kebersamaan penulis dalam setiap proses penyusunan skripsi ini. Di setiap lelah yang tak selalu terlihat, di setiap ragu yang tak selalu terucap, kehadirannya menjadi alasan bagi penulis untuk tetap percaya bahwa setiap perjuangan layak diperjuangkan hingga akhir. Skripsi ini mungkin selesai atas nama penulis, tetapi di dalam setiap halamannya tersimpan ketulusan, kesabaran, dan kasih yang telah diberikan. Semoga langkah kecil hari ini menjadi awal dari perjalanan panjang untuk menggapai setiap mimpi dan masa depan yang akan dibangun bersama selamanya.
11. Keluarga besar HIMANAVAL-ITK yang selalu mendoakan dan mendukung penulis dalam penyusunan tugas akhir ini.
12. Saudara dan saudari NA-11 AUDACIOUS yang selalu kebersamai dan memberikan dukungan kepada penulis dalam mengerjakan tugas akhir ini.

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

Balikpapan, 22 Juni 2026



Reyza Aji Nugraha