



TUGAS AKHIR

**PROSES *TRANSESTERIFIKASI*  
KOMBINASI MINYAK JARAK DAN  
MINYAK JELANTAH MENJADI  
BIODIESEL SERTA EFEK  
TERHADAP PERFORMA MESIN  
DIESEL**

Mambang Rezalut Taqwa

NIM. 09191041

Suardi, S.T., M.T.

M. Uswah Pawara, ST., M. Sus Sci

Program Studi Teknik Perkapalan

Jurusan Sains Teknologi Pangan dan Kemaritiman

Institut Teknologi Kalimantan

Balikpapan, 2023



TUGAS AKHIR

**PROSES *TRANSESTERIFIKASI*  
KOMBINASI MINYAK JARAK DAN  
MINYAK JELANTAH MENJADI  
BIODIESEL SERTA EFEK TERHADAP  
PERFORMA MESIN DIESEL**

Mambang Rezalut Taqwa

NIM. 09191041

Suardi, S.T., M.T.

M. Uswah Pawara, ST., M. Sus Sci

Program Studi Teknik Perkapalan

Jurusan Sains Teknologi Pangan dan Kemaritiman

Institut Teknologi Kalimantan

Balikpapan, 2023