

# LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Akhir Studi  
Semester Genap Tahun Ajaran 2024/2025

Dengan judul:

**Penerapan Photovoltaic Pada Kapal Tug Boat 28 M Sebagai Solusi Untuk Mengurangi Emisi dan Meningkatkan Efisiensi Bahan Bakar**

Disusun Oleh:

Mahasiswa



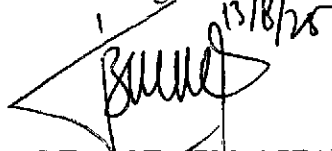
(Jansen Anugrah Siregar)  
NIM. 4412101086

Telah Diperiksa dan Disetujui Keseluruhan Isinya  
Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Terapan Teknik (S.Tr.T)  
Program Studi Diploma IV Teknologi Rekayasa Konstruksi Perkapalan  
Jurusan Teknik Mesin  
Politeknik Negeri Batam

Pada Tanggal 17, Bulan 07, Tahun 2025 di Batam

Menyetujui,

Pembimbing 1



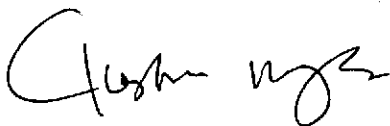
(Ir. Benny Haddli Irawan, S.Tr., M.T., APM, ASEAN Eng., CIOMP.)  
NIK/NIP. 199010262022031007

Pembimbing 2



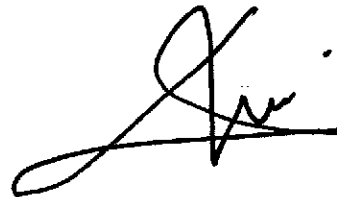
(Danang Cahyagi, S.T., M.T.)  
NIK/NIP. 122278

Penguji 1



(Tiwi Gustria Ningsih, S.Pd., M.Han.)  
NIK. 125334

Penguji 2



(Kms M. Avrieldi, S.Pd., M.Pd.T)  
NIK. 125332