

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**“ANALISA PECAHNYA PIPA FRESH WATER COOLER PADA MAIN  
AIR COMPRESSOR TERHADAP KERJA MAIN AIR COMPRESSOR DI  
MV. SINAR SABANG”**

**OLEH :**

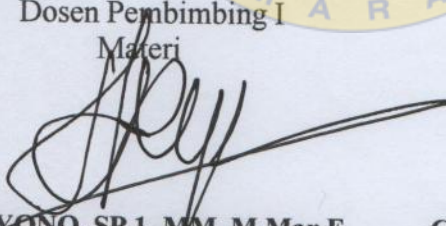


**NAUFAN BUDI KURNIAWAN**  
**NIT. 51145354. T**

Telah disetujui dan diterima, selanjutnya dapat diujikan di Dewan Penguji  
Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

Semarang, 27 Juli 2018

Dosen Pembimbing I  
Materi



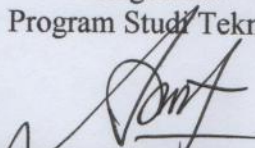
**H. RAHYONO, SP.1, MM, M.Mar.E**  
**Pembina Utama Muda, IV/c**  
**NIP. 19590401 198211 1 001**

Dosen Pembimbing II  
Metodologi dan Penulisan



**Capt. H. S. SUMARDI, SH, MM., M.Mar**  
**Pembina Utama Muda IV/c**  
**NIP. 195606251982031002**

Mengetahui  
Program Studi Teknika



**H. AMAD NARTO, M.Pd, M.Mar.E**  
**Pembina, (IV/a)**  
**NIP. 19641212 199808 1 001**