

**HALAMAN PENGESAHAN**

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

Disusun oleh:

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

Telah Diuji Dan Disahkan Oleh Dewan Penguji serta dinyatakan Lulus

Serta Dinyatakan Lulus Dengan

Nilai..... Pada Tanggal...../...../..... 2018

Penguji I

**H. IRWAN, S.H., M.Pd., M.Mar.E**  
Pembina Tingkat I, (IV/b)  
NIP. 19670629 199808 1 001

Penguji II

**H. RAHYANO, SP.1, MM., M.Mar.E**  
Pembina Utama Muda, (IV/c)  
NIP. 195904011982111001

Penguji III

**FEBRIA SURJAMAN, MT.**  
Penata muda Tk. I (III/b)  
NIP. 19730208 199303 1 002

Dikukuhkan oleh :  
Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran  
Semarang

**H. IRWAN, S.H., M.Pd., M.Mar. E.**  
Pembina Tingkat I, (IV/b)  
NIP. 19670629199808 1 001