

HALAMAN PERSETUJUAN

**ANALISIS PENGARUH KERUSAKAN *BALL BEARING*
TERHADAP KINERJA *POMPA BALLAST*
DI MV. DK 02**

DISUSUN OLEH :

**FIRMAN SUBIYANTO
NIT. 51145472 T**

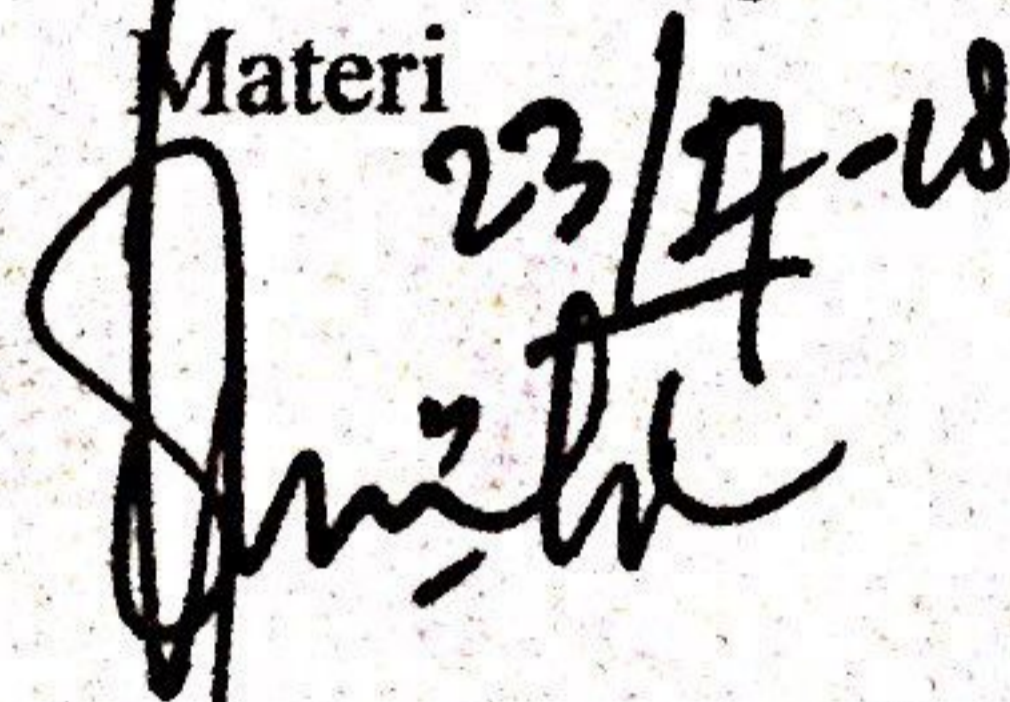
Telah disetujui dan diterima, selanjutnya dapat diujikan di Dewan Penguji
Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

Semarang,

2018

Dosen Pembimbing I

Materi

23/7-18


SARIFUDDIN, M.Pd, M.Mar.E

Pembina, (IV/a)

NIP. 19671209 199903 1 001

Dosen Pembimbing II

Metodologi dan Penulisan



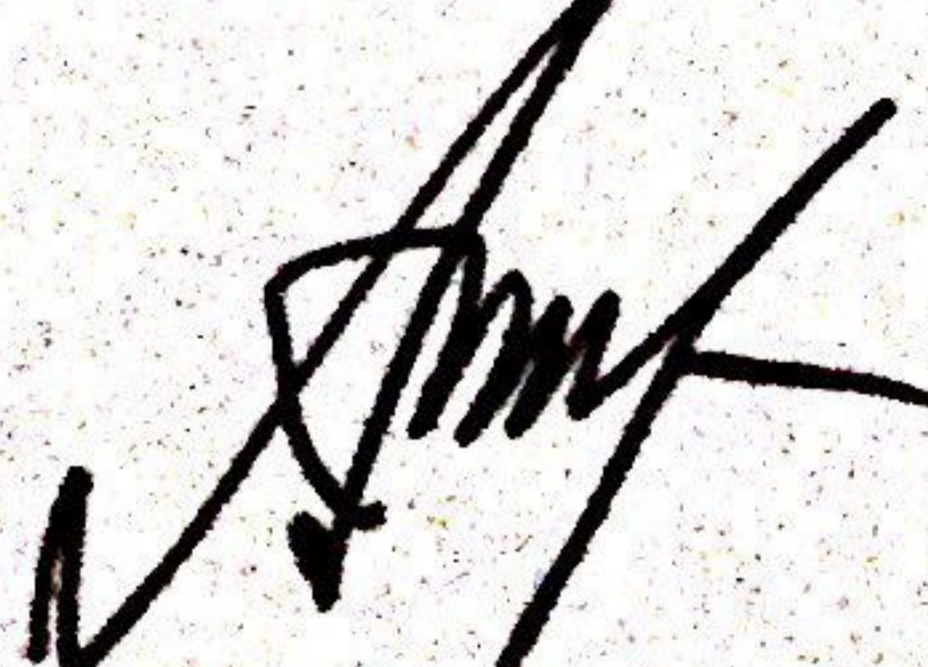
Capt. H. AGUS SUBARDI, M.Mar.

Pembina Utama Muda, (IV/c)

NIP. 19550723 198303 1 001

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknika



H.AMAD NARTO, M.Pd, M.Mar.E

Pembina (IV/a)

NIP. 19641212 199808 1 001