

**OPTIMALISASI ALAT BANTU BONGKAR TERHADAP  
KELANCARAN BONGKAR BARANG PADA  
PT. ADHIGUNA PUTERA SURABAYA**



**Diajukan guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Terapan Pelayaran**

**Disusun Oleh : IRVAN MAULANA  
NIT. 50135060 K**

**PROGRAM STUDI KALK DIPLOMA IV  
POLITEKNIK ILMU PELAYARAN  
SEMARANG  
2017**