



UNIVERSITAS ESA UNGGUL

**ANALISIS KERUGIAN OPERASIONAL
AKIBAT KETIDAKSERASIAN ALAT ANGKUT DENGAN ALAT
MUAT MENGGUNAKAN MODEL ANTRIAN PUTARAN**

TUGAS AKHIR

**SUMARDI
20170201146**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ESA UNGGUL
JAKARTA
2020**



UNIVERSITAS ESA UNGGUL

**ANALISIS KERUGIAN OPERASIONAL
AKIBAT KETIDAKSERASIAN ALAT ANGKUT DENGAN ALAT
MUAT MENGGUNAKAN MODEL ANTRIAN PUTARAN**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata-1

**SUMARDI
20170201146**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ESA UNGGUL
JAKARTA
2020**