

**OPTIMALISASI UMUR MESIN DAN JUMLAH  
MAINTENANCE SET CREW DENGAN MENGGUNAKAN  
METODE *LIFE CYCLE COST* (LCC) DAN *RELIABILITY  
AVAILABILITY MAINTAINABILITY* (RAM) ANALYSIS PADA  
WATER SYSTEM HOT STRIP MILL DI PT KRAKATAU STEEL  
(PERSERO) TBK  
TUGAS AKHIR**

Oleh :

ILHAM NUR HAKIM

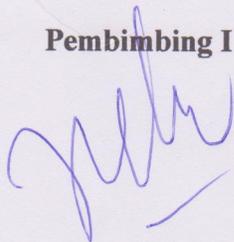
1102130216

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS REKAYASA INDUSTRI  
UNIVERSITAS TELKOM

Bandung, 6 Juni 2017

Menyetujui,

**Pembimbing I**



(Drs. Judi Alhilman, MSiE)

**Pembimbing II**



(Nopendri, SSi, MSi)