

**ANALISA KEGAGALAN KOMPONEN DRIVE PINION GEAR
PADA SWING MOTOR UNIT EXCAVATOR CATERPILLAR**

349 D

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi
Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana S-1**



Disusun Oleh:

Nama : ANDI FATKUROCMAN

NIM : H1F114064

**PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2019