

## **TUGAS AKHIR**

# **ANALISIS GAYA-GAYA PADA TIANG DIDASARKAN PADA PENURUNAN KELOMPOK TIANG DARI UJI MODEL DI LABORATORIUM - KONDISI *PILED FOUNDATION***

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S1 pada  
Program Studi Teknik Sipil Departemen Teknik Sipil dan Lingkungan



**Disusun oleh:**

**ARIS YUSUF MAULANA**  
**15 / 379109 / TK / 43051**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL DAN LINGKUNGAN  
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA**

**2019**