

## **TUGAS AKHIR**

### **ANALISIS PENURUNAN MODEL SKALA KECIL FONDASI KELOMPOK TIANG KONDISI *PILED FOUNDATION* PADA TANAH LEMPUNG DI LABORATORIUM DENGAN MENGGUNAKAN SAP2000**

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



**Disusun oleh:**

**DENAYA ARTAMEVIA NAULI SITANGGANG**

**15/385313/TK/43975**

**DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL DAN LINGKUNGAN**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS GADJAH MADA**

**YOGYAKARTA**

**2020**