

**TUGAS AKHIR**

**UJI GAYA GESEK ARAH VERTIKAL KELOMPOK TIANG  
DENGAN VARIABEL PANJANG TIANG (SKALA  
LABORATORIUM) MENGGUNAKAN PERKUATAN  
PASTA TANAH, SEMEN, AIR DAN *EPOXY***



**Disusun oleh :**

**MUHAMMAD ROBERT SASONGKO**

**13/350497/SV/03715**

**DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL**

**SEKOLAH VOKASI**

**UNIVERSITAS GADJAH MADA**

**YOGYAKARTA**

**2016**