

**TUGAS AKHIR**  
**KARAKTERISTIK KUAT GESER TANAH LEMPUNG**  
**EKSPANSIF DI SEKITAR KOLOM SiCC**



**Disusun oleh:**

**MEI LIYA FARIDATUN KHAROZA**

**20130110063**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**  
**2017**