

**TUGAS AKHIR**

**KUAT TEKAN BEBAS TANAH LEMPUNG DENGAN  
PERKUATAN KOLOM MORTAR SiCC**



**Disusun oleh :**

**FAJAR KABISATYO TRI NUGROHO**

**20100110039**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**2014**