

**TUGAS AKHIR**  
**STUDI OPTIMASI WAKTU DAN BIAYA**  
**DENGAN METODE TCTO (*TIME COST TRADE OFF*)**  
**PADA PROYEK KONTRUKSI**

**(Studi Kasus : Proyek Pembangunan Jalan Lingkar Ngawi Sta 0+000 -  
6+760, Kabupaten Ngawi, Jawa Timur)**

**Disusun guna melengkapi persyaratan untuk mencapai  
derajat kesarjanaan Strata-1  
Pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



**Disusun Oleh :**  
**YOGGI BANGUN WIBOWO**  
**20130110270**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**2017**