



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

Pengkinian Kinerja Simpang Tak Bersinyal Berdasarkan Manual Kapasitas Jalan Indonesia 1997  
RATNASARI RAMLAN, Prof.Dr.-Ing.Ir.Achmad Munawar, M.Sc; Dr.Eng. Muhammad Zudhy Irawan. ST.,MT.  
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

## **PENGKINIAN KINERJA SIMPANG TAK BERSINYAL BERDASARKAN MANUAL KAPASITAS JALAN INDONESIA 1997**

### **DISERTASI**



**RATNASARI RAMLAN**  
**16/405449/STK/00606**

**PROGRAM STUDI DOKTOR TEKNIK SIPIL  
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL DAN LINGKUNGAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
2020**