

**ANALISIS KECUKUPAN PENYANGGA SEMENTARA PADA
PENEROWONGAN DENGAN *NEW AUSTRIAN TUNNELLING
METHOD* (NATM) STUDI KASUS TEROWONGAN KA
NOTOG, BANYUMAS, JAWA TENGAH**

TESIS

**Oleh :
NOVANDRI KUSUMA WARDANA
212150039**



**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK PERTAMBANGAN
JURUSAN TEKNIK PERTAMBANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI MINERAL
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
YOGYAKARTA
2018**