

**GEOLOGI DAN ALTERASI HIDROTERMAL  
DAERAH PANGKAL DAN SEKITARNYA, KECAMATAN SAWOO,  
KABUPATEN PONOROGO, PROVINSI JAWA TIMUR**

**SKRIPSI**



**Oleh :**

**I Wayan Yudhistia Sukarta**

**111.110.120**

**PROGRAM STUDI TEKNIK GEOLOGI  
FAKULTAS TEKNOLOGI MINERAL  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
YOGYAKARTA**

**2017**