

**GEOLOGI DAN ZONASI ALTERASI HIDROTERMAL
BAWAH PERMUKAAN PADA DAERAH UPFLOW
BERDASARKAN DATA SUMUR LAPANGAN PANAS BUMI
DHL PT PERTAMINA TbK, SULAWESI UTARA**

SKRIPSI

Oleh:

Pratty Montreana Utami

111.110.056



**PROGRAM STUDI TEKNIK GEOLOGI
FAKULTAS TEKNOLOGI MINERAL
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL
“VETERAN”
YOGYAKARTA
2016**