

**ANALISIS UNSUR Zn PADA AIR LIMBAH  
PENGOLAHAN EMAS MENGGUNAKAN SISTEM ADSORBSI  
KOLOM DENGAN BAHAN ISIAN  
ABU LAYANG BATUBARA**

**TESIS**

**Oleh :**

**ARIYANTO  
212140044**



**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK PERTAMBANGAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI MINERAL  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
YOGYAKARTA  
2019**