

**INTEGRASI DATA OPERASI, *DIAGNOSTIC LEACH*
DAN STUDI KINETIKA UNTUK MENILAI EFISIENSI
SUPLAI OKSIGEN (OSR VS SPARGER) PADA
SIANIDASI EMAS SKALA *PLANT***

SKRIPSI



**Oleh
HAFIZH RIZKI HUSAIN
NIM: 116210030**

**PROGRAM STUDI TEKNIK METALURGI
JURUSAN TEKNIK PERTAMBANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI MINERAL DAN ENERGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”
YOGYAKARTA
2025**