

**PENGARUH VARIASI KOMPOSISI MEDIA PUPUK UREA DAN ARANG  
BIOAKTIF PADA PROSES *PACK CARBONTRIDING* TERHADAP  
KEKERASAN, KEAUSAN DAN METALOGRAFI SEM  
BAJA AISI 4140**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**MAHARDHIYAN RAIHAN PRATAMA  
116190014**



**PROGRAM STUDI TEKNIK METALURGI  
JURUSAN TEKNIK PERTAMBANGAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI MINERAL  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
YOGYAKARTA  
2023**