

## LEMBAR PENGESAHAN

### ANALISIS GETARAN TANAH DENGAN PENDEKATAN STATISTIK MULTIVARIAT PADA KEGIATAN PELEDAKAN DI PT BHUMI RANTAU ENERGI

Disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik  
Pertambangan, Fakultas Teknologi Mineral dan Energi, Universitas Pembangunan  
Nasional "Veteran" Yogyakarta

oleh

**Amir Zul Khair Pasaribu**

**NIM : 112210085**



Menyetujui

Yogyakarta, 21 Januari 2026

**Dosen Pembimbing**

Dr. Ir. Ir Singgih Saptono, M.T., IPM., ASEAN Eng.

NIP. 196307131988031001

**Koordinator Program Studi Sarjana Teknik Pertambangan**

Ir. Oktarian Wisnu Lusantono, S.T., M.Eng., M. Eng., IPP.

NIP. 199110262022031007