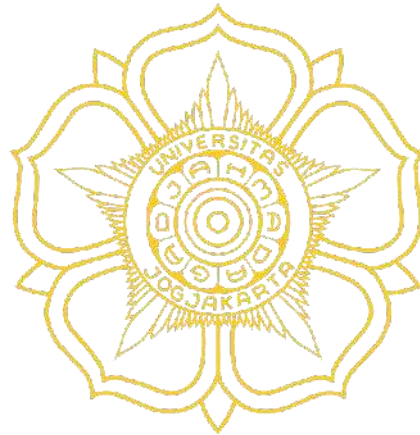


**KARAKTERISTIK GEOLOGI, ALTERASI,  
DAN MINERALISASI EMAS TIPE ENDAPAN SKARN  
DI DAERAH KOTABUNAN, KABUPATEN BOLAANG  
MONGONDOW TIMUR, PROVINSI SULAWESI UTARA**

SKRIPSI



oleh

**Hannah Jilly Rosalin Rotinsulu**

21/476698/TK/52495

PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK GEOLOGI

DEPARTEMEN TEKNIK GEOLOGI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS GADJAH MADA

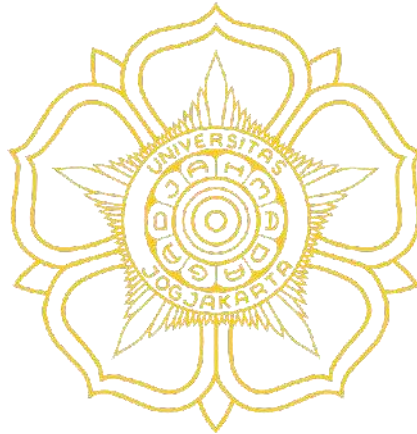
YOGYAKARTA

2025

**KARAKTERISTIK GEOLOGI, ALTERASI,  
DAN MINERALISASI EMAS TIPE ENDAPAN SKARN  
DI DAERAH KOTABUNAN, KABUPATEN BOLAANG  
MONGONDOW TIMUR, PROVINSI SULAWESI UTARA**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat sarjana  
Program Studi Sarjana Teknik Geologi



oleh

**Hannah Jilly Rosalin Rotinsulu**

21/476698/TK/52495

PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK GEOLOGI

DEPARTEMEN TEKNIK GEOLOGI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA

2025

## HALAMAN PENGESAHAN

### SKRIPSI

## KARAKTERISTIK GEOLOGI, ALTERASI, DAN MINERALISASI EMAS TIPE ENDAPAN SKARN DI DAERAH KOTABUNAN, KABUPATEN BOLAANG MONGONDOW TIMUR, PROVINSI SULAWESI UTARA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh  
**Hannah Jilly Rosalin Rotinsulu**  
21/476698/TK/52495  
telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 5 Desember 2025  
dan dinyatakan lulus

### Susunan Tim Penguji

Pembimbing Utama,



Dr.Eng. Ir. Lucas Donny Setijadji, S.T., M.Sc., IPU.

NIP. 197110182002121001

Pembimbing Pendamping,



Dr.rer.nat. Ir. I Wayan Warmada, IPM.

NIP. 196909041995121001

Ketua Penguji,



Ir. Anastasia Dewi Titisari, M.T., Ph.D., IPU.

NIP. 196601231994032001

Anggota Penguji,



Dr.rer.nat. Ir. Doni Prakasa Eka Putra, S.T., M.T., IPM.

NIP. 197507031999031004

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat  
Untuk mendapatkan gelar Sarjana  
Program Studi Sarjana Teknik Geologi,  
Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada  
Yogyakarta, 6 Januari 2026

Ketua Program Studi Sarjana Teknik Geologi



Ir. Gayatri Indah Manlyani, S.T., M.Sc., Ph.D., IPM

NIP. 111198203201706201

Mengetahui,

Ketua Departemen Teknik Geologi



Prof. Dr. Eng. Ir. Wahyu Wilopo, S.T., M.Eng., IPM.

197511192002121002