

**PROSES PENGAYAAN *RARE EARTH ELEMENT AND YTTRIUM* (REY) PADA BATUBARA SEAM A1 DAN A2, LAPANGAN BANKO TIMUR, KAWASAN IUP PT. BUKIT ASAM, TANJUNG ENIM, SUMATERA SELATAN**

SKRIPSI



Oleh

**Dean Asmara**

19/446577/TK/49682

**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK GEOLOGI**

**DEPARTEMEN TEKNIK GEOLOGI**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS GADJAH MADA**

**YOGYAKARTA**

**2025**

**PROSES PENGAYAAN RARE EARTH ELEMENT AND  
YTTRIUM (REY) PADA BATUBARA SEAM A1 DAN A2,  
LAPANGAN BANKO TIMUR, KAWASAN IUP PT. BUKIT  
ASAM, TANJUNG ENIM, SUMATERA SELATAN**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana



Program Studi Sarjana Teknik Geologi

Diajukan oleh

**Dean Asmara**

19/446577/TK/49682

kepada

**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK GEOLOGI**

**DEPARTEMEN TEKNIK GEOLOGI**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS GADJAH MADA**

**YOGYAKARTA**

**2025**

## SKRIPSI

# PROSES PENGAYAAN *RARE EARTH ELEMENT AND YTTRIUM* (REY) PADA BATUBARA *SEAM A1 DAN A2*, LAPANGAN BANKO TIMUR, KAWASAN IUP PT. BUKIT ASAM, TANJUNG ENIM, SUMATERA SELATAN

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Dean Asmara**

19/446577/TK/49682

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 8 Desember 2024  
dan dinyatakan lulus.

### Susunan Tim Penguji

Pembimbing Utama,



**Prof. Dr. Ir. Ferian Anggara, S.T., M.Eng., IPM.**  
NIP. 198305192012121001

Ketua Penguji,



**Dr. rer. nat. Ir. I Wayan Warmada, IPM.**  
NIP. 197409241999032002

Pembimbing Pendamping,



**Dr. Ir. Widya Rosita, S.T., M.T., IPU.**  
NIP. 197409241999032002

Anggota Penguji,

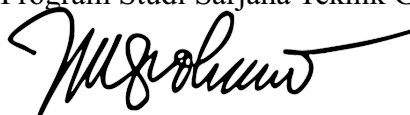


**Agus Hendratno, S.T., M.T.**  
NIP. 197009201998031001

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat  
untuk mendapatkan gelar Sarjana  
Program Studi Sarjana Teknik Geologi  
Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada

Yogyakarta, 13 Januari 2025

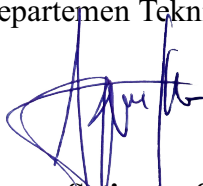
Ketua Program Studi Sarjana Teknik Geologi,



**Ir. Nugroho Imam Setiawan, S.T., M.T., D.Sc., IPM.**  
NIP. 198209182015041001

Mengetahui,

Ketua Departemen Teknik Geologi,



**Dr. Eng. Ir. Agung Setianto, S.T., M.Si., IPM.**  
NIP. 197412032002121001