



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Demineralisasi Batubara Berkadar Abu Tinggi dengan Leaching menggunakan Alkali**

Mifta Aulia Ikhsana, Ir. Muhammad Mufti Azis, ST., M.Sc., Ph.D., IPM; Prof. Ir. Suryo Purwono, MA.Sc., Ph.D., IPM, I

Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

# **DEMINERALISASI BATUBARA BERKADAR ABU TINGGI DENGAN *LEACHING* MENGGUNAKAN ALKALI**

**TESIS**



**Mifta Aulia Ikhsana**

**21/485470/PTK/14078**

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK KIMIA**

**DEPARTEMEN TEKNIK KIMIA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS GADJAH MADA**

**YOGYAKARTA**

**2023**

## HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI

### TESIS DEMINERALISASI BATUBABARA BERKADAR ABU TINGGI DENGAN LEACHING MENGGUNAKAN ALKALI

Mifta Aulia Ikhsana  
21/485470/PTK/14078  
telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
pada tanggal 6 Juli 2023

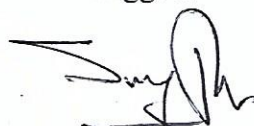
#### Susunan Tim Penguji

Ketua



Ir. Muhammad Mufti Azis, S.T., M.Sc.,  
Ph.D., IPM  
Anggota

Anggota



Prof. Ir. Suryo Purwono, MA.Sc., Ph.D.,  
IPM, IPU, ASEAN, Eng., ACPE  
Anggota



Dr. Joko Wintoko, S.T., M.Sc.



Ir. Indra Perdaná, S.T., M.T., Ph.D.

Tesis ini diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh derajat Magister  
Tanggal 18-07-2023  
Ketua Program Studi Magister Teknik Kimia



Ir. Muhammad Mufti Azis, S.T., M.Sc., Ph.D., IPM

Mengetahui,  
Ketua Departemen Teknik Kimia  
Fakultas Teknik  
Universitas Gadjah Mada



Ahmad Tawfiequrrahman Yuliansyah, S.T., M.T., D.Eng., IPM