



Pengaruh Penambahan Surfaktan CTAB Terhadap Leaching Galium (Ga) dari Red Mud Menggunakan Asam Sulfat

Jilda Sofiana Dewi, Prof. Himawan Tri Bayu Murti Petrus, S.T., M.E., D.Eng.; Prof. Dr. Eng. Widi Astuti, S.T., M.T.

Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

**PENGARUH PENAMBAHAN SURFAKTAN CTAB TERHADAP
LEACHING GALIUM (Ga) DARI RED MUD MENGGUNAKAN ASAM
SULFAT**

TESIS



JILDA SOFIANA DEWI

23/527038/PTK/15505

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK KIMIA
DEPARTEMEN TEKNIK KIMIA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2025**

HALAMAN PENGESAHAN TIM PEMBIMBING

TESIS

**PENGARUH PENAMBAHAN SURFAKTAN CTAB TERHADAP *LEACHING*
GALIUM (Ga) DARI *RED MUD* MENGGUNAKAN ASAM SULFAT**

JILDA SOFIANA DEWI
23/527038/PTK/15505

Telah Disetujui Tim Pembimbing

Pembimbing Utama

Prof. Himawan Tri Bayu Murti Petrus, S.T., M.E., D.Eng.

NIP. 197806092002121003

Pembimbing Pendamping

Prof. Dr. Eng. Widi Astuti, S.T., M.T.

NIP. 197808192002122003

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH PENAMBAHAN SURFAKTAN CTAB TERHADAP LEACHING GALIUM (Ga) DARI RED MUD MENGGUNAKAN ASAM SULFAT

Jilda Sofiana Dewi
23/527038/PTK/15505

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal 08 Mei 2025

Susunan Tim Penguji

Ketua



Prof. Ir. Chandra Wahyu Purnomo,
S.T., M.E., M.Eng., D.Eng., IPM.
NIP. NIP. 198003292003121001

Anggota



Prof. Himawan Tri Bayu Murti Petrus,
S.T., M.E., D.Eng.
NIP. 197806092002121003

Anggota



Dr. Joko Wintoko, S.T., M.Sc.
NIP. 19740720 1999031001

Anggota



Prof. Dr. Eng. Widi Astuti, S.T., M.T.
NIP. 197808192002122003

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh derajat Magister
Tanggal 24 Juni 2025

Ketua Program Studi Magister Teknik Kimia



Ir. Muhammad Mufti Azis, S.T., M.Sc., Ph.D., IPM.
NIP. 19831228 201803 1001

Mengetahui

Ketua Departemen Teknik Kimia
Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada



Ir. Ahmad Tawfiqurrahman Yuliansyah, S.T., M.T., D.Eng., IPM.
NIP. 19770721 200212 1003