

TESIS

PENGEMBANGAN PUPUK SILIKA DARI *GEOTHERMAL* *SLUDGE* DENGAN METODE *LEACHING* ALKALI

**Program Studi Teknik Kimia
Kelompok Pengolahan Bahan Mineral**



**Diajukan oleh : Alifah Wahyuadhanian Maloho
20/467437/PTK/13498**



**PROGRAM PASCA SARJANA JURUSAN TEKNIK KIMIA FAKULTAS
TEKNIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA YOGYAKARTA
2023**

TESIS

**PENGEMBANGAN PUPUK SILIKA DARI *GEOTHERMAL*
SLUDGE DENGAN METODE *LEACHING* ALKALI**

telah disetujui Tim Pembimbing

Pembimbing Utama



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

Pembimbing Pendamping



Prof. Himawan Tri Bayu Murti P, ST., M.E., D.Eng.

NIP. 197806092002121003



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Pengembangan Pupuk Silika dari Geothermal Sludge dengan Metode Leaching Alkali

ALIFAH WAHYUADHANIA MALOHO, Prof. Ir. Chandra Wahyu Purnomo, S.T., M.Eng., M.E., D.Eng., IPM, Prof. Himawan Tri Bayu Murti P., S.T., M.E., D.Eng.

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

TESIS PENGEMBANGAN PUPUK SILIKA DARI *GEOTHERMAL* *SLUDGE* DENGAN METODE *LEACHING* ALKALI

Alifah Wahyuadhania Maloho
20/467437/PTK/13498
telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal **24 Juli 2023**

Susunan Tim Penguji

Ketua

Prof. Ir. Chandra W Purnomo, S.T., M.Eng., M.E., D.Eng.,

IPM,

NIP. 198003292003121001

Anggota

Prof. Himawan Tri Bayu Murti P., S.T., M.E.,

D.Eng.

NIP. 197806092002121003

Anggota

Ir. Yuni Kusumastuti, S.T., M.Eng., D.Eng., IPM,

NIP. 198306242008122001

Anggota

Sang Kompiang Wawan, S.T., M.T., Ph.D.

NIU. 197312271999031002

Tesis ini diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh derajat Magister
Tanggal ... **28-07-2023**
Ketua Program Studi Magister Teknik Kimia

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

NIP. 19831228 201803 1 001

Mengetahui,
Ketua Departemen Teknik Kimia
Fakultas Teknik
Universitas Gadjah Mada

Ir. Ahmad Tawficurrahman Yuliansyah, S.T., M.T., D.Eng.

NIP. 19770721 200212 1 003