UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Pemanfaatan Coal Fly Ash, Limbah Natrium Silikat, dan Waterglass Dalam Matriks Geopolimer Untuk Pengungkung Limbah Radioaktif Stronsium-90**
Siwi Agusdina Hp, Dr. Ir. Widya Rosita, S.T., M.T., IPU. ; Prof. Himawan Tri Bayu Murti Petrus, ST., ME, D.Eng.
**Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/**

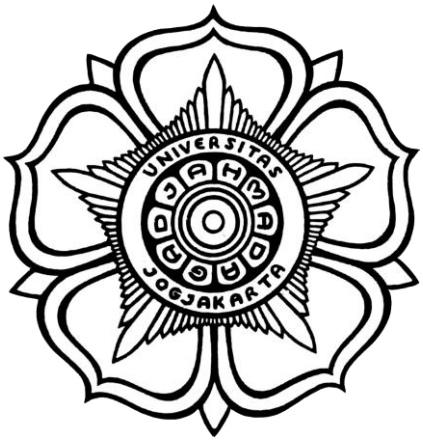
# PEMANFAATAN *COAL FLY ASH*, LIMBAH NATRIUM SILIKAT, DAN *WATERGLASS* DALAM MATRIKS GEOPOLIMER UNTUK PENGUNGKUNG LIMBAH RADIOAKTIF $^{90}$Sr

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan

untuk memperoleh derajat Sarjana

Program Studi Teknik Nuklir




Diajukan oleh

SIWI AGUSDINA HP

22/504706/TK/55218

Kepada

**DEPARTEMEN TEKNIK NUKLIR DAN TEKNIK FISIKA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS GADJAH MADA**

**YOGYAKARTA**

**2026**

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Pemanfaatan Coal Fly Ash, Limbah Natrium Silikat, dan Waterglass Dalam Matriks Geopolimer Untuk Pengungkung Limbah Radioaktif Stronsium-90**
Siwi Agusdina Hp, Dr. Ir. Widya Rosita, S.T., M.T., IPU. ; Prof. Himawan Tri Bayu Murti Petrus, ST., ME, D.Eng.
**Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/**

# HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PEMANFAATAN *COAL FLY ASH*, LIMBAH NATRIUM SILIKAT, DAN *WATERGLASS* DALAM MATRIKS GEOPOLIMER UNTUK PENGUNGKUNG LIMBAH RADIOAKTIF $^{90}$Sr**

| | | |
|---|---|---|
| Nama Mahasiswa | : | Siwi Agusdina HP |
| Nomor Mahasiswa | : | 22/504706/TK/55218 |
| Pembimbing Utama | : | Dr. Ir. Widya Rosita, S.T., M.T., IPU. |
| Pembimbing Pendamping | : | Prof. Himawan Tri Bayu Murti Petrus, ST., ME, D.Eng. |

Skripsi ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 8 September 2026

| | | |
|---|---|---|
| Ketua Sidang | : | Dr. Ir. Widya Rosita, S.T., M.T., IPU. |
| Penguji Utama | : | Dr.Ing. Ir. Kusnanto |
| Anggota Penguji | : | Yanuar Ady Setiawan, S.T., M.S., Ph.D. |

Skripsi ini telah diterima dan dinyatakan memenuhi
syarat kelulusan pada tanggal 7 Oktober 2026

Ketua Departemen Teknik Nuklir dan Teknik Fisika
Fakultas Teknik UGM

Prof. Dr. Ir. Faridah, S.T., M.Sc., IPU., ASEAN Eng.

NIP. 197602142002122001