UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Simulasi Pengaruh Material Rangka Jendela dan Window-to-Wall Ratio terhadap Energi Pendinginan Bangunan Pada 38 Provinsi Indonesia**
AALIYAH CALISTA ADLI, Dr. Eng. Ir. Mohammad Kholid Ridwan, S.T., M.Sc., IPU.,ASEAN Eng.
**Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/**

# SIMULASI PENGARUH MATERIAL RANGKA JENDELA DAN *WINDOW-TO-WALL RATIO* TERHADAP ENERGI PENDINGINAN BANGUNAN PADA 38 PROVINSI INDONESIA

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
untuk memperoleh derajat Sarjana
Program Studi Teknik Fisika

Diajukan oleh
AALIYAH CALISTA ADLI
20/456108/TK/50238

Kepada
**DEPARTEMEN TEKNIK NUKLIR DAN TEKNIK FISIKA**
**FAKULTAS TEKNIK**
**UNIVERSITAS GADJAH MADA**
**YOGYAKARTA**
**2026**

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Simulasi Pengaruh Material Rangka Jendela dan Window-to-Wall Ratio terhadap Energi Pendinginan Bangunan Pada 38 Provinsi Indonesia**
AALIYAH CALISTA ADLI, Dr. Eng. Ir. Mohammad Kholid Ridwan, S.T., M.Sc., IPU.,ASEAN Eng.
**Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/**

# PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

| | |
|---|---|
| Nama | : Aaliyah Calista Adli |
| NIM | : 20/456108/TK/50238 |
| Tahun terdaftar | : 2020 |
| Program Studi | : Teknik Fisika |
| Fakultas | : Teknik |

menyatakan bahwa dokumen ilmiah skripsi ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dengan demikian, saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan apabila dokumen ilmiah Skripsi ini di kemudian hari terbukti merupakan plagiasi dari hasil karya penulis lain dan/atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 23 April 2026




Aaliyah Calista Adli
NIM 20/456108/TK/50238

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Simulasi Pengaruh Material Rangka Jendela dan Window-to-Wall Ratio terhadap Energi Pendinginan Bangunan Pada 38 Provinsi Indonesia**
AALIYAH CALISTA ADLI, Dr. Eng. Ir. Mohammad Kholid Ridwan, S.T., M.Sc., IPU.,ASEAN Eng.
**Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/**

# HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

## SIMULASI PENGARUH MATERIAL RANGKA JENDELA DAN *WINDOW-TO-WALL RATIO* TERHADAP ENERGI PENDINGINAN BANGUNAN PADA 38 PROVINSI INDONESIA

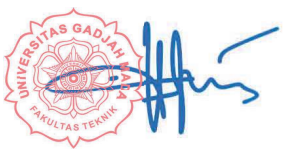
| | | |
|---|---|---|
| Nama Mahasiswa | : | Aaliyah Calista Adli |
| Nomor Mahasiswa | : | 20/456108/TK/50238 |
| Pembimbing Utama | : | Dr. Eng. Ir. Mohammad Kholid Ridwan, S.T., M.Sc., IPU.,ASEAN Eng. |
| Pembimbing Pendamping | : | - |

Skripsi ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal *21 Mei 2026*

| | | |
|---|---|---|
| Ketua Sidang | : | Dr. Eng. Ir. Mohammad Kholid Ridwan, S.T., M.Sc., IPU.,ASEAN Eng. |
| Penguji Utama | : | Dr.-Ing. Ir. Awang Noor Indra Wardana, S.T., M.T., M.Sc., IPM. |
| Anggota Penguji | : | Dr. Eng. Ir. Dwi Joko Suroso, S.T., M.Eng., IPP. |

Skripsi ini telah diterima dan dinyatakan memenuhi
syarat kelulusan pada tanggal DD MM YY

Ketua Departemen Teknik Nuklir dan Teknik Fisika
Fakultas Teknik UGM




Prof. Dr. Ir. Faridah, S.T., M.Sc., IPU.,ASEAN Eng.
NIP. 197602142002122001