UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengaruh Substitusi Vermiculite dan Bahan Tambah Fiberglass terhadap Densitas, Kuat Lentur, dan Energi Serapan Bata Beton Densitas Tereduksi
Almas Nawa Hairin, Angga Fajar Setiawan, S.T., M.Eng., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

PENGARUH SUBSTITUSI *VERMICULITE* DAN BAHAN TAMBAH *FIBERGLASS* TERHADAP DENSITAS, KUAT LENTUR, DAN ENERGI SERAPAN BATA BETON DENSITAS TEREDUKSI

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik
pada Program Sarjana Program Studi Teknik Sipil

ALMAS NAWA HAIRIN
22/502582/TK/54870

PROGRAM SARJANA PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL DAN LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2026

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Pengaruh Substitusi Vermiculite dan Bahan Tambah Fiberglass terhadap Densitas, Kuat Lentur, dan Energi Serapan Bata Beton Densitas Tereduksi
Almas Nawa Hairin, Angga Fajar Setiawan, S.T., M.Eng., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PENGARUH SUBSTITUSI *VERMICULITE* DAN BAHAN TAMBAH *FIBERGLASS* TERHADAP DENSITAS, KUAT LENTUR, DAN ENERGI SERAPAN BATA BETON DENSITAS TEREDUKSI

disusun oleh:
Almas Nawa Hairin
22/502582/TK/54870

Dosen Pembimbing:
Angga Fajar Setiawan, S.T., M.Eng., Ph.D.
NIP 198906062019031021
Tanggal: 14 Juli 2026

Dosen Penguji I:
Dr. Rafif Zufarihsan, S.T., M.T.
NIP 111199708202601102
Tanggal: 14 Juli 2026

Dosen Penguji II:
Neil Andika, S.T., M.Sc., Ph.D.
NIP 111199201201807101
Tanggal: 14 Juli 2026

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh derajat Sarjana
Tanggal 15 Juli 2026

Mengetahui,
Ketua Departemen Teknik Sipil dan Lingkungan

Prof. Dr.Eng. Ir. M. Zudhy Irawan, S.T., M.T., IPM.
NIP. 198302042012121005