UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Studi Sifat Fisis, Konduktivitas Termal, Kekuatan Bending, dan Kekerasan Vickers Keramik Kaolin Berpori dengan Serbuk Kayu Jati Ukuran 20-30 Mesh sebagai Pore-Forming Agent**
Ghitha Aufar Mazaya, Ir. Muhammad Waziz Wildan, M.Sc., Ph. D.
**Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/**

# SKRIPSI

# STUDI SIFAT FISIS, KONDUKTIVITAS TERMAL, KEKUATAN *BENDING*, DAN KEKERASAN VICKERS KERAMIK KAOLIN BERPORI DENGAN SERBUK KAYU JATI UKURAN 20–30 *MESH* SEBAGAI *PORE-FORMING AGENT*

**Nomor Soal: TKM2143TB02 / II – 2025 /2026 / MWW / 15 / 02 / 18.08 / 2025**

**Disusun oleh:**

**Ghitha Aufar Mazaya**

**22/498374/TK/54664**

**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK MESIN**

**DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS GADJAH MADA**

**YOGYAKARTA**

**2026**

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**Studi Sifat Fisis, Konduktivitas Termal, Kekuatan Bending, dan Kekerasan Vickers Keramik Kaolin Berpori dengan Serbuk Kayu Jati Ukuran 20-30 Mesh sebagai Pore-Forming Agent**
Ghitha Aufar Mazaya, Ir. Muhammad Waziz Wildan, M.Sc., Ph. D.
**Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/**

**UNDERGRADUATE THESIS**

# STUDY OF PHYSICAL PROPERTIES, THERMAL CONDUCTIVITY, BENDING STRENGTH, AND VICKERS HARDNESS OF POROUS KAOLIN CERAMICS USING 20–30 MESH TEAK WOOD SAWDUST AS A PORE-FORMING AGENT

**Question Number: TKM2143TB02 / II – 2025 /2026 / MWW / 15 / 02 / 18.08 / 2025**

**Arranged by:**

**Ghitha Aufar Mazaya**

**22/498374/TK/54664**

**MECHANICAL ENGINEERING UNDERGRADUATE PROGRAM**
**DEPARTMENT OF MECHANICAL AND INDUSTRIAL ENGINEERING**
**FACULTY OF ENGINEERING**
**UNIVERSITAS GADJAH MADA**
**YOGYAKARTA**
**2026**

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**Studi Sifat Fisis, Konduktivitas Termal, Kekuatan Bending, dan Kekerasan Vickers Keramik Kaolin Berpori dengan Serbuk Kayu Jati Ukuran 20-30 Mesh sebagai Pore-Forming Agent**
Ghitha Aufar Mazaya, Ir. Muhammad Waziz Wildan, M.Sc., Ph. D.
**Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/**

**SKRIPSI**

# STUDI SIFAT FISIS, KONDUKTIVITAS TERMAL, KEKUATAN *BENDING*, DAN KEKERASAN VICKERS KERAMIK KAOLIN BERPORI DENGAN SERBUK KAYU JATI UKURAN 20-30 *MESH* SEBAGAI *PORE-FORMING AGENT*

GHITHA AUFAR MAZAYA
22/498374/TK/54664

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 08 Juni 2026

**Susunan Dosen Penguji**

| | |
|---|---|
| Ketua | Pembimbing Utama |
| Prof. Ir. Jamasri, Ph.D., IPU., ASEAN Eng. | Ir. Muhammad Waziz Wildan, M.Sc., Ph.D., IPU. |
| Anggota | Anggota |
| Prof. Ir. Heru Santoso Budi Rochardjo, M.Eng., Ph.D., IPM., ASEAN Eng. | Dr. Ir. Willie Prasidha, S.T., M.Eng. |

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh derajat Sarjana

15 Juni 2026,

Ketua Program Studi Sarjana Teknik Mesin

Ir. Indro Pranoto, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.

Mengetahui,

Ketua Departemen Teknik Mesin dan Industri
Fakultas Teknik
Universitas Gadjah Mada

Ir. Muslim Mahardika, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Studi Sifat Fisis, Konduktivitas Termal, Kekuatan Bending, dan Kekerasan Vickers Keramik Kaolin Berpori dengan Serbuk Kayu Jati Ukuran 20-30 Mesh sebagai Pore-Forming Agent**
Ghitha Aufar Mazaya, Ir. Muhammad Waziz Wildan, M.Sc., Ph. D.
**Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/**

# LEMBAR PENGESAHAN

Diajukan untuk memenuhi persyaratan

Guna memperoleh gelar **SARJANA**

Di Program Studi Teknik Mesin

Departemen Teknik Mesin dan Industri Fakultas Teknik

Universitas Gadjah Mada

Yogyakarta

Disusun oleh:

Nama : Ghitha Aufar Mazaya

NIM : 22/498374/TK/54664

Disetujui untuk diuji,

Dosen Pembimbing

19/05/26

Ir. Muhammad Waziz Wildan, M.Sc., Ph. D.

NIP. 196805121994031003