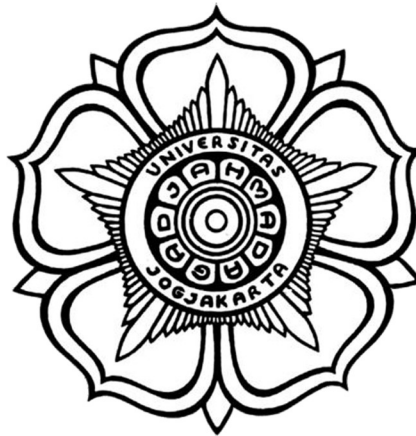


## Skripsi

**Kekuatan Tekan, Kekerasan *Vickers*, Konduktivitas Termal, dan Sifat Fisis Bahan Keramik Kaolin Berpori yang Dibuat dengan Serbuk Kayu Jati Ukuran 100 – 140 Mesh Sebagai *Pore-Forming Agent* (PFA)**

**No. Soal:** TKM2143TB02 / II – 2024 / 2025 / MWW / 15 / 02 / 12.02 / 2025



**Disusun oleh:**

**Muhammad Faiz Al-Afkar**

**NIM: 21/481932/TK/53194**

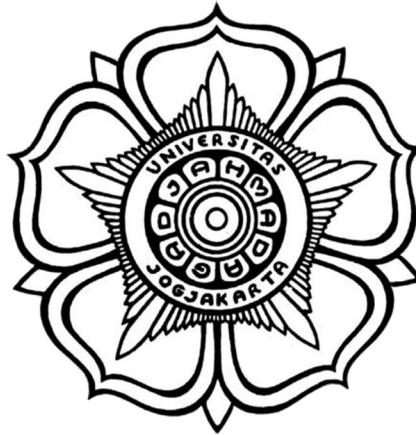
**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK MESIN  
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA**

**2025**

## Thesis

# **Compressive Strength, Vickers Hardness, Thermal Conductivity, and Physical Properties of Porous Kaolin-Based Ceramic Using Sawdust Powder 100 - 140 Mesh Sizes as A Pore-Forming Agent (PFA)**

**Question Number:** TKM2143TB02 / II – 2024 / 2025 / MWW / 15 / 02 / 12.02 / 2025



**Arranged By:**

**Muhammad Faiz Al-Afkar**

**NIM: 21/481932/TK/53194**

**MECHANICAL ENGINEERING UNDERGRADUATE  
PROGRAM DEPARTEMENT OF MECHANICAL AND  
INDUSTRIAL ENGINEERING**

**YOGYAKARTA**

**2025**

## HALAMAN 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 : Muhammad Faiz Al-Afkar

NIM : 21/481932/TK/53194

Disetujui untuk diuji,

Dosen Pembimbing Skripsi

$\frac{23}{06} '25$

— WDW —

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

NIP. 196805121994031003



Kekuatan Tekan, Kekerasan Vickers, Konduktivitas Termal, dan Sifat Fisis Bahan Keramik Kaolin Berpori yang Dibuat dengan Serbuk Kayu Jati Ukuran 100 à€" 140 Mesh Sebagai Pore-Forming Agent (PFA)

Muhammad Faiz Al-Afkar, Muhammad Waziz Wildan, M.Sc., Ph.D., IPU  
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

# KEKUATAN TEKAN, KEKERASAN VICKERS, KONDUKTIVITAS TERMAL, DAN SIFAT FISIS BAHAN KERAMIK KAOLIN BERPORI YANG DIBUAT DENGAN SERBUK KAYU JATI UKURAN 100 MESH SEBAGAI *PORE-FORMING AGENT*

MUHAMMAD FAIZ AL-AFKAR  
21/481932/TK/53194

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
pada tanggal 08 Juli 2025

## Susunan Dosen Penguji

Ketua  Prof. Ir. Jamasri, Ph.D., IPU., ASEAN Eng.	Pembimbing Utama  Ir. Muhammad Waziz Wildan, M.Sc., Ph.D., IPU
Anggota  Ardi Wiranata, S.T., M.Eng., Ph.D., IPP	Anggota  Ir. Ryan Anugrah Putra, S.T., M.Sc., M.Eng.

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

15 Juli 2025,

Ketua Program Studi Sarjana Teknik Mesin

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

Mengetahui,

Ketua Departemen Teknik Mesin dan Industri  
Fakultas Teknik  
Universitas Gadjah Mada

  
Prof. Ir. Budi Hartono, S.T., M.PM., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.