

**STUDI KEKUATAN LENTUR, KEKERASAN *VICKERS*,
KONDUKTIVITAS TERMAL, DAN SIFAT FISIS BAHAN KERAMIK
KAOLIN BERPORI YANG DIBUAT DENGAN AMPAS KOPI UKURAN
140 *MESH* SEBAGAI *PORE-FORMING AGENT (PFA)***

SKRIPSI

NO SOAL: TKM2143TB03 / I – 2024 / 2025 / MWW / 20 / 03 / 10.02 / 2025



Disusun oleh:

Zidane Maulana

21/478014/TK/52663

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

2026

**STUDY COMPRESSIVE STRENGTH, VICKERS HARDNESS,
THERMAL CONDUCTIVITY, AND PHYSICAL PROPERTIES OF
POROUS KAOLIN CERAMICS USING SPENT COFFEE GROUNDS
SIZE 140 MESH AS A PORE-FORMING AGENT (PFA)**

THESIS

**QUESTION NUMBER: TKM2143TB03 / I – 2024 / 2025 / MWW / 20 / 03 /
10.02 / 2025**



Disusun oleh:

Zidane Maulana

21/478014/TK/52663

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

2026

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: Zidane Maulana

Nim: 21/478014/TK/52663

Disetujui untuk diuji,

Dosen Pembimbing Skripsi

7 Jan 2026.



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

NIP. 196805121994031003

SKRIPSI

STUDI KEKUATAN LENTUR, KEKERASAN VICKERS,
KONDUKTIVITAS TERMAL, DAN SIFAT FISIS BAHAN KERAMIK
KAOLIN BERPORI YANG DIBUAT DENGAN AMPAS KOPI UKURAN
140 MESH SEBAGAI PORE-FORMING AGENT (PFA)

ZIDANE MAULANA
21/478014/TK/52663

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 23 Januari 2026

Susunan Dosen Penguji

Ketua



Ir. Priyo Tri Iswanto, S.T., M.Sc., Ph.D., IPM.,
ASEAN Eng.

Pembimbing Utama



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

Anggota



Prof. Dr. Ir. Kusmono, S.T., M.T., IPM., ASEAN Eng.

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

26 Januari 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.