

**KEKUATAN TEKAN, KEKERASAN VICKERS, KONDUKTIVITAS  
TERMAL, DAN SIFAT FISIS BAHAN KERAMIK KAOLIN BERPORI  
DIBUAT DENGAN SERBUK KARBON AKTIF SEBAGAI *PORE -  
FORMING AGENT (PFA)***

**SKRIPSI**

**Nomor Soal: TKM2143TB02 / II – 2024 /2025 / MWW / 15 / 01 / 12.02 / 2024**



**ACHMAD RIFQY**

**20/456792/TK/50616**

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

**2025**

**COMPRESSIVE STRENGTH, VICKERS HARDNESS, THERMAL  
CONDUCTIVITY, AND PHYSICAL PROPERTIES OF POROUS KAOLIN  
CERAMIC MATERIALS PREPARED WITH ACTIVATED CARBON  
POWDER AS PORE – FORMING AGENT (PFA)**

**UNDERGRADUATE THESIS**

**Nomor Soal: TKM2143TB02 / II – 2024 /2025 / MWW / 15 / 01 / 12.02 / 2024**



**ACHMAD RIFQY**

**20/456792/TK/50616**

**MECHANICAL ENGINEERING STUDY PROGRAM  
DEPARTEMEN OF MECHANICAL DAN INDUSTRIAL ENGINEERING  
FACULTY OF ENGINEERING  
GADJAH MADA UNIVERSITY  
YOGYAKARTA**

**2025**

## 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 : Achmad Rifqy

NIM : 20/456792/TK/50616

Disetujui untuk diuji

Dosen pembimbing Skripsi

$\frac{23}{06}$  25

— WTWZ —

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

NIP. 196805232994031003

**KEKUATAN TEKAN, KEKERASAN VICKERS, KONDUKTIVITAS TERMAL,  
DAN SIFAT FISIS BAHAN KERAMIK KAOLIN BERPORI DIBUAT DENGAN  
SERBUK KARBON AKTIF SEBAGAI *PORE - FORMING AGENT* (PFA)**

ACHMAD RIFQY  
20/456792/TK/50616

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
pada tanggal 10 Juli 2025

**Susunan Dosen Penguji**

Ketua



Dr. Ir. Khasani, S.T., M.Eng, IPM., ASEAN  
Eng.

Pembimbing Utama



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

Anggota



Dr. Ir. Urip Agus Salim, S.T., M.Eng.Sc

Anggota



Ir. Prastowo Murti, S.Si., M.Eng., Ph.D.

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.