

SKRIPSI

**OPTIMASI PARAMETER MESIN CNC BATIK PADA MEDIA
KAYU GANITRI MENGGUNAKAN METODE *TAGUCHI-
GREY RELATIONAL ANALYSIS***

Nomor Soal: KI2148PE/II-2024/2025/ASA/09/01/03.02/2023



Disusun oleh:

Muhammad Alif Taufiqurrahman

19/446624/TK/49729

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

2025

UNDERGRADUATE THESIS

**OPTIMIZATION OF CNC BATIK MACHINE PARAMETERS
ON GANTRI WOOD MEDIUM USING THE TAGUCHI-GREY
RELATIONAL ANALYSIS**

Number: KI2148PE/II-2024/2025/ASA/09/01/03.02/2023



Disusun oleh:

Muhammad Alif Taufiqurrahman

19/446624/TK/49729

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

2025

**OPTIMASI PARAMETER MESIN CNC BATIK PADA MEDIA KAYU
GANITRI MENGGUNAKAN METODE *TAGUCHI-GREY RELATIONAL*
*ANALYSIS***

MUHAMMAD ALIF TAUFIQURRAHMAN
19/446624/TK/49729

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 08 Juli 2025

Susunan Dosen Penguji

Ketua



Dr. Eng. Ir. Muh Arif Wibisono, S.T., M.T.,
IPM., ASEAN Eng.

Pembimbing Utama



Ir. Andi Sudiarmo, S.T., M.T., M.Sc., Ph.D.,
IPM., ASEAN Eng.

Anggota



Prof. Dr. Eng. Ir. Herianto, S.T., M.Eng., IPU.,
ASEAN Eng.

Anggota



Ir. Muhammad Kusumawan Herliansyah, S.T.,
M.T., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.

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

22 Juli 2025,

Ketua Program Studi Sarjana Teknik Industri



Dr. Eng. Ir. Titis Wijayanto, S.T., M.Des., 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.

PENGESAHAN

Diajukan untuk memenuhi persyaratan
Guna memperoleh gelar SARJANA
Di Program Studi Teknik Industri
Departemen Teknik Mesin dan Industri Fakultas Teknik
Universitas Gadjah Mada
Yogyakarta

Disusun Oleh:

Nama: Muhammad Alif Taufiqurrahman

NIM: 19/446624/TK/49729

Disetujui untuk diuji, 28 Juni 2025

Dosen Pembimbing


Ir. Andi Sudiarso, S.T., M.T., M.Sc., Ph.D., IPM.

NIP. 197503031999031001