

**OPTIMASI FAKTOR PENCETAKAN *FLEXIBLE STRAIN*
SENSOR DENGAN MESIN *FUSED DEPOSITION MODELING*
3D PRINTER UNTUK ANALISIS TINGKAT REGANGAN
MAKSIMAL**

Nomor Soal: TKI2148MS/II-2023/2024/WPS/24/04/30.10/2023

SKRIPSI



Disusun oleh :

Faiq Ramadhani

20/456212/TK/50342

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2024**

OPTIMIZATION OF FLEXIBLE STRAIN SENSOR PRINTING FACTORS USING FUSED DEPOSITION MODELING 3D PRINTER FOR MAXIMUM STRAIN LEVEL ANALYSIS

Number: TKI2148MS/II-2023/2024/WPS/24/04/30.10/2023

UNDERGRADUATE THESIS



Written by :

Faiq Ramadhani

20/456212/TK/50342

**INDUSTRIAL ENGINEERING STUDY PROGRAM
DEPARTMENT OF MECHANICAL AND INDUSTRIAL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING
GADJAH MADA UNIVERSITY
YOGYAKARTA**

2024

HALAMAN 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

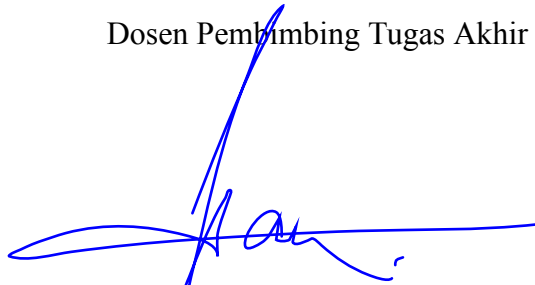
Disusun oleh

Nama : Faiq Ramadhani

NIM : 20/456212/TK/50342

Yogyakarta, 24 Juni 2024

Disetujui untuk diuji,
Dosen Pembimbing Tugas Akhir



Dr. Ir. Wangi Pandan Sari, S.T., M.Sc.

NIP. 111199002202008201

Optimasi Faktor Pencetakan *Flexible Strain Sensor* dengan Mesin *Fused Deposition Modeling 3D Printer* untuk Analisis Tingkat Regangan Maksimal

FAIQ RAMADHANI

20/456212/TK/50342

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 09 Juli 2024

Susunan Dosen Penguji

Ketua



Ir. Sinta Rahmawidya Sulistyono, S.T., MSIE.,
IPM.

Pembimbing Utama



Ir. Wangi Pandan Sari, S.T., M.Sc., Ph.D.

Anggota



Ir. Dawi Karomati Baroroh, S.T., M.Sc., IPM.

Anggota



Anas Saifurrahman S.T., M.B.A., M.Sc.

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

16 Juli 2024,

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.