UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengaruh Variasi Frekuensi terhadap Struktur Mikro dan Sifat-Sifat Mekanik Las Pulsed Metal Inert Gas (P-MIG) Logam Aluminium Paduan AA5083
Gregorius Manuel Dharmawan, Prof. Ir. Mochammad Noer Ilman, S.T., M.Sc., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

PENGARUH VARIASI FREKUENSI TERHADAP STRUKTUR MIKRO DAN SIFAT-SIFAT MEKANIK LAS *PULSED METAL INERT GAS* (P-MIG) LOGAM ALUMINIUM PADUAN AA5083

SKRIPSI

Nomor Soal: TKM2143TB08 / II – 2025 /2026 / MNI / 29 / 01 / 18.08 / 2025

Disusun oleh:

Gregorius Manuel Dharmawan

21/482954/TK/53393

PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK MESIN

DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA

2026

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengaruh Variasi Frekuensi terhadap Struktur Mikro dan Sifat-Sifat Mekanik Las Pulsed Metal Inert Gas (P-MIG) Logam Aluminium Paduan AA5083
Gregorius Manuel Dharmawan, Prof. Ir. Mochammad Noer Ilman, S.T., M.Sc., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

EFFECTS OF FREQUENCIES ON MICROSTRUCTURES AND MECHANICAL PROPERTIES OF PULSED METAL INERT GAS (P-MIG) JOINTS OF ALUMINIUM ALLOY AA5083

BACHELOR'S THESIS

Number of Problems: TKM2143TB08 / II – 2025 /2026 / MNI / 29 / 01 / 18.08 / 2025

Composed by:

Gregorius Manuel Dharmawan

21/482954/TK/53393

BACHELOR'S DEGREE PROGRAM IN MECHANICAL ENGINEERING
DEPARTMENT OF MECHANICAL AND INDUSTRIAL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING GADJAH MADA UNIVERSITY
YOGYAKARTA
2026

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengaruh Variasi Frekuensi terhadap Struktur Mikro dan Sifat-Sifat Mekanik Las Pulsed Metal Inert Gas (P-MIG) Logam Aluminium Paduan AA5083
Gregorius Manuel Dharmawan, Prof. Ir. Mochammad Noer Ilman, S.T., M.Sc., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

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:
Gregorius Manuel Dharmawan
21/482954/TK/53393

Disetujui untuk diuji,
Dosen Pembimbing Skripsi,

30/06 2026

Prof. Ir. Mochammad Noer Ilman,
S.T., M.Sc., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.
NIP. 196711281995121001

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengaruh Variasi Frekuensi terhadap Struktur Mikro dan Sifat-Sifat Mekanik Las Pulsed Metal Inert Gas (P-MIG) Logam Aluminium Paduan AA5083
Gregorius Manuel Dharmawan, Prof. Ir. Mochammad Noer Ilman, S.T., M.Sc., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

SKRIPSI

Pengaruh Variasi Frekuensi terhadap Struktur Mikro dan Sifat-Sifat Mekanik Las *Pulsed Metal Inert Gas* (P-MIG) Logam Aluminium Paduan AA5083

GREGORIUS MANUEL DHARMAWAN
21/482954/TK/53393

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 14 Juli 2026

Susunan Dosen Penguji

Ketua
Prof. Ir. Jamasri, Ph.D., IPU., ASEAN Eng.

Pembimbing Utama
Prof. Ir. Mochammad Noer Ilman, S.T., M.Sc., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.

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

Anggota
Dr. Eng. Ir. Rachmat A. Sriwijaya, ST., MT., IPU., ASEAN Eng.

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

17 Juli 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.