

**KARAKTERISASI STRUKTUR MIKRO DAN SIFAT – SIFAT MEKANIS
SAMBUNGAN LAS GMAW TANDEM ALUMINIUM PADUAN AA5083
DENGAN ELEKTRODA TAK SEJENIS**



Disusun Oleh:

MUHAMMAD FAISHAL FAKHRI WIBOWO

19/453251/PTK/13197

PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK MESIN

DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA

2023

**MECHANICAL PROPERTIES AND MICROSTRUCTURAL
CHARACTERIZATION OF MULTI-PASS TANDEM GAS METAL ARC
WELDING WITH DISSIMILAR ELECTRODE**



MUHAMMAD FAISHAL FAKHRI WIBOWO

19/453251/PTK/13197

**MASTER OF MECHANICAL ENGINEERING STUDY PROGRAMME
DEPARTMENT OF MECHANICAL AND INDUSTRIAL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

TESIS

KARAKTERISASI STRUKTUR MIKRO DAN SIFAT – SIFAT MEKANIS SAMBUNGAN LAS GMAW TANDEM ALUMINIUM PADUAN AA5083 DENGAN ELEKTRODA TAK SEJENIS

Yang diajukan oleh:

MUHAMMAD FAISHAL FAKHRI WIBOWO

19/453251/PTK/13197

Telah disetujui oleh:

Pembimbing Utama

27
10 2023



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

NIP. 19671128 199512 1 001

**KARAKTERISASI STRUKTUR MIKRO DAN SIFAT – SIFAT MEKANIS SAMBUNGAN LAS GMAW TANDEM
ALUMINIUM PADUAN AA5083 DENGAN ELEKTRODA TAK SEJENIS**

MICROSTRUCTURE AND MECHANICAL PROPERTIES OF TANDEM GAS METAL ARC WELDING OF AA5083
ALUMINIUM ALLOY USING DISSIMILAR ELECTRODES

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Muhammad Faishal Fakhri Wibowo

19/453251/PTK/13197

**Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal Senin, 04 Desember 2023**

Susunan Dosen Penguji

Ketua



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

Anggota



Dr. Eng. Ir. Priyo Tri Iswanto, S.T., M.Eng., IPM.

Anggota



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

Anggota



Prof. Ir. Mochammad Noer Ilman, S.T., M.Sc., Ph.D., IPM.

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh derajat Magister

Ketua Program Studi Magister Teknik Mesin



Ir. Indro Pranoto, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.x

Mengetahui

Ketua Departemen Teknik Mesin dan Industri



Ir. Budi Hartono, S.T., M.Pm., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.