

**PENGARUH PUTARAN DAN GEOMETRI PIN TERHADAP
SIFAT-SIFAT MEKANIK SAMBUNGAN LAS PADA
PENGELASAN FSW LOGAM TAK SEJENIS AA2024-O DAN
AA6061-T6**

TESIS



Diana Puspita Sumarno
23/526219/PTK/15432

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK MESIN
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2025**

**THE EFFECT OF ROTATION AND GEOMETRY PIN ON
MECHANICAL PROPERTIES OF WELDED JOINTS IN FSW OF
DISSIMILAR WELD AA2024-O/AA6061-T6**

THESIS



Diana Puspita Sumarno
23/526219/PTK/15432

**MASTER PROGRAM OF MECHANICAL ENGINEERING
DEPARTEMEN OF MECHANICAL AND INDUSTRIAL
ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING
UNIVERSITAS GADJAH MADA
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

TESIS

**PENGARUH PUTARAN DAN GEOMETRI PIN TERHADAP SIFAT-SIFAT
MEKANIK SAMBUNGAN LAS PADA PENGELASAN FSW LOGAM TAK
SEJENIS AA2024-O DAN AA6061-T6**

*THE EFFECT OF ROTATION AND GEOMETRY PIN ON MECHANICAL
PROPERTIES OF WELDED JOINTS IN FSW OF DISSIMILAR WELD*

AA2024-O/AA6061-T6

Disusun Oleh:

Diana Puspita Sumarno

23/526219/PTK/15432

Telah disetujui oleh:

Pembimbing



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

NIP. 196711281995121001

TESIS

**PENGARUH PUTARAN DAN GEOMETRI PIN TERHADAP SIFAT-SIFAT MEKANIK SAMBUNGAN LAS PADA
PENGELASAN FSW LOGAM TAK SEJENIS AA2024-O DAN AA6061-T6**
*THE EFFECT OF ROTATION AND GEOMETRY PIN ON MECHANICAL PROPERTIES OF WELDED JOINTS IN FSW OF
DISSIMILAR WELD AA2024-O/AA6061-T6*

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Diana Puspita Sumarno
23/526219/PTK/15432

**Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal Rabu, 11 Juni 2025**

Susunan Dosen Penguji

Ketua



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

Anggota



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

Anggota



Dr. Budi Arifvianto, S.T., M.Biotech.

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.

Mengetahui

Ketua Departemen Teknik Mesin dan Industri



Prof. Ir. Budi Hartono, S.T., MPM, Ph.D., IPU., ASEAN Eng.