

**STUDI EKSPERIMENTAL *MICRO PUNCHING* SISTEM PNEUMATIK
DAN ANALISIS CACAT PADA MATERIAL ALUMUNIUM-ALLOY 1100**
***EXPERIMENTAL STUDY OF MICRO PUNCHING PNEUMATIC SYSTEM
AND DEFECT ANALYSIS ON ALUMINUM-ALLOY 1100 MATERIAL***

TESIS



Sutomo Jati

20 / 471655 / PTK / 13846

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

2023



**Studi Eksperimental Micro Punching Sistem Pneumatik dan Analisis Cacat pada Material
Alumunium-alloy
1100**

Sutomo Jati, Prof. Dr. Ir. Gesang Nugroho, S.T., M.T.; Ir. Muslim Mahardika, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

STUDI EKSPERIMENTAL MICRO PUNCHING SISTEM PNEUMATIK DAN ANALISIS CACAT PADA MATERIAL

ALUMUNIUM-ALLOY 1100

**EXPERIMENTAL STUDY OF MICRO PUNCHING PNEUMATIC SYSTEM AND DEFECT ANALYSIS ON ALUMINUM-
ALLOY 1100 MATERIAL**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

SUTOMO JATI

471655

**Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal Rabu, 20 September 2023**

Susunan Dosen Penguji

Ketua

Muhammad Akhsin Muflikhun, S.T., MSME., Ph.D.

Anggota

Dr. Ardi Wiranata, S.T., M.Eng

Anggota

Ir. Muslim Mahardika, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM.

Anggota

Dr. Gesang Nugroho, S.T., M.T.

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



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