

SKRIPSI

**KARAKTERISTIK SIFAT FISIS DAN MEKANIS MATERIAL
STAINLESS STEEL 316L AKIBAT VARIASI DURASI *SHOT
PEENING* 12 BAR DIKOMBINASIKAN DENGAN NITRIDASI
PLASMA 100 MENIT**



Shidiq Indra Wijaya

21/478986/TK/52785

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

THESIS

***CHARACTERISTICS OF PHYSICAL AND MECHANICAL
PROPERTIES OF STAINLESS STEEL 316L DUE TO SHOT
PEENING VARIATIONS DURATION AT 12 BAR COMBINED
WITH PLASMA NITRIDING FOR 100 MINUTES***



Shidiq Indra Wijaya

21/478986/TK/52785

**MECHANICAL ENGINEERING UNDERGRADUATE PROGRAM
MECHANICAL AND INDUSTRIAL ENGINEERING DEPARTMENT**

FACULTY OF ENGINEERING

UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA

2025

SKRIPSI
KARAKTERISTIK SIFAT FISIS DAN MEKANIS MATERIAL
STAINLESS STEEL 316L AKIBAT VARIASI DURASI SHOT PEENING
12 BAR DIKOMBINASIKAN DENGAN NITRIDASI PLASMA 100
MENIT

SHIDIQ INDRA WIJAYA

21/478986/TK/52785

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 24 November 2025

Susunan Dosen Penguji

Ketua

Pembimbing Utama


Ardi Wiranata, S.T., M.Eng., Ph.D., IPP



Ir. Priyo Tri Iswanto, S.T., M.Sc., Ph.D., IPM.,
ASEAN Eng.

Anggota


Dr. Akmal Irfan Majid, S.T., M.Eng.


Skrripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh derajat Sarjana
10 Desember 2025,

Ketua Program Studi Sarjana Teknik Mesin


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



HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**KARAKTERISTIK SIFAT FISIS DAN MEKANIS MATERIAL
STAINLESS STEEL 316L AKIBAT VARIASI DURASI SHOT PEENING
12 BAR DIKOMBINASIKAN DENGAN NITRIDASI PLASMA 100
MENIT**

Shidiq Indra Wijaya

21/478986/TK/52785

Telah disetujui oleh pembimbing Dosen

Pembimbing Tugas Akhir



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

NIP. 197006111997021001