

**PENGARUH KOMBINASI PERLAKUAN PERMUKAAN *SHOT PEENING*
DAN NITRIDASI PLASMA TERHADAP RAMBAT RETAK FATIK
KOROSI *STAINLESS STEEL* 316L**

***THE EFFECT OF SURFACE TREATMENT COMBINATION SHOT PEENING
AND PLASMA NITRIDING ON CORROSION FATIGUE CRACK
PROPAGATION OF 316L STAINLESS STEEL***

Tesis



Disusun Oleh:

Ilham Ali Hasani

21/479079/PTK/13954

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

2023

HALAMAN PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Ilham Ali Hasani

NIM : 21/479079/PTK/13954

Prodi : Magister Teknik Mesin

Departemen : Teknik Mesin dan Industri

Modul : Teknologi Bahan

Judul : Pengaruh Kombinasi Perlakuan Permukaan *Shot Peening*
dan Nitridasi Plasma terhadap Rambat Retak Fatik Korosi *Stainless Steel 316L*

Yogyakarta, 11 Agustus 2023

Dosen Pembimbing,



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

NIP. 197006111997021001



Pengaruh Kombinasi Perlakuan Permukaan Shot Peening dan Nitridasi Plasma terhadap Rambat Retak Fatik

Korosi Stainless Steel 316L

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

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**PENGARUH KOMBINASI PERLAUAN PERMUKAAN SHOT PEENING DAN NITRIDASI PLASMA
TERHADAP RAMBAT RETAK FATIK KOROSI STAINLESS STEEL 316L**

*THE EFFECT OF SURFACE TREATMENT COMBINATION SHOT PEENING AND PLASMA NITRIDING ON
CORROSION FATIGUE CRACK PROPAGATION OF 316L STAINLESS STEEL*

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Ilham Ali Hasani

21/479079/PTK/13954

**Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal Selasa, 08 Agustus 2023**

Susunan Dosen Penguji

Ketua

Ir. Kusmono, S.T., M.T., Ph.D.

Anggota

Prof. Ir. Heru Santoso Budi Rochardjo, M.Eng., Ph.D.,
IPM.

Anggota

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

Anggota

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



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