UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Development and Evaluation of an Optical-Based Spin-Lattice Relaxometry System for Nitrogen-Vacancy
Centers in Nanodiamonds**
Trinadia Kurniasari, Dr. Gea Oswah Fatah Parikesit, S.T., M.Sc.; Grace Gita Redhyka, S.T., M.Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DEVELOPMENT AND EVALUATION OF AN OPTICAL-BASED SPIN-LATTICE RELAXOMETRY SYSTEM FOR NITROGEN-VACANCY CENTERS IN NANODIAMONDS

UNDERGRADUATE THESIS

in partial fulfillment of the degree of
Bachelor of Engineering in Engineering Physics

submitted by
TRINADIA KURNIASARI
22/492895/TK/53960

to
DEPARTMENT OF NUCLEAR ENGINEERING AND ENGINEERING PHYSICS
FACULTY OF ENGINEERING
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2026

Development and Evaluation of an Optical-Based Spin-Lattice Relaxometry System for Nitrogen-Vacancy
Centers in Nanodiamonds
Trinadia Kurniasari, Dr. Gea Oswah Fatah Parikesit, S.T., M.Sc.; Grace Gita Redhyka, S.T., M.Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

DEVELOPMENT AND EVALUATION OF AN OPTICAL-BASED SPIN-LATTICE RELAXOMETRY SYSTEM FOR NITROGEN-VACANCY CENTERS IN NANODIAMONDS

Nama Mahasiswa	:	TRINADIA KURNIASARI
Nomor Mahasiswa	:	22/492895/TK/53960
Pembimbing Utama	:	Dr. Gea Oswah Fatah Parikesit, S.T., M.Sc.
Pembimbing Pendamping	:	Grace Gita Redhyka, S.T., M.Eng.

Skripsi ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 29 Juli 2026

Ketua Sidang	:	Dr. Gea Oswah Fatah Parikesit, S.T., M.Sc.
Penguji Utama	:	Dr. Ir. Nur Abdillah Siddiq, S.T., IPP.
Anggota Penguji	:	Dr. Eng. Ir. Mohammad Kholid Ridwan, S.T., M.Sc., IPU.

Skripsi ini telah diterima dan dinyatakan memenuhi
syarat kelulusan pada tanggal 29 Juli 2026

Ketua Departemen Teknik Nuklir dan Teknik Fisika
Fakultas Teknik UGM

Prof. Dr. Ir. Faridah, S.T., M.Sc., IPU., ASEAN Eng.
NIP. 197209161998031002