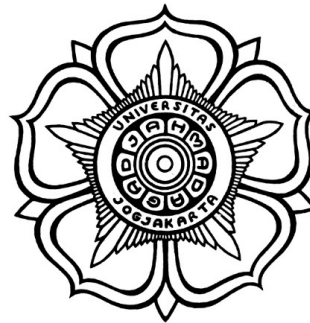


SKRIPSI

KAJIAN STRUKTUR DAN SIFAT ELEKTRONIK MATERIAL DUA DIMENSI *THALLIUM PHOSPHIDE* (TIP) DENGAN KISI SQUARE *DENSITY FUNCTIONAL THEORY* (DFT)

STRUCTURAL AND ELECTRONIC PROPERTIES STUDY OF TWO- DIMENSIONAL THALLIUM PHOSPHIDE (TIP) WITH A SQUARE LATTICE USING DENSITY FUNCTIONAL THEORY (DFT)



MUHAMMAD RAIHAN GIBRAN
22/502815/PA/21585

**PROGRAM STUDI S1 FISIKA
DEPARTEMEN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA**

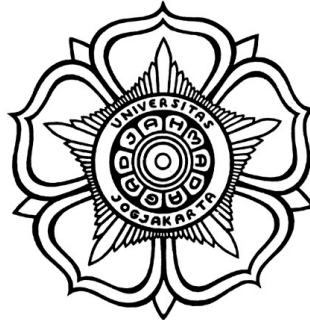
2026

SKRIPSI

**KAJIAN STRUKTUR DAN SIFAT ELEKTRONIK MATERIAL DUA
DIMENSI *THALLIUM PHOSPHIDE* (TIP) DENGAN KISI SQUARE
DENSITY FUNCTIONAL THEORY (DFT)**

***STRUCTURAL AND ELECTRONIC PROPERTIES STUDY OF TWO-
DIMENSIONAL THALLIUM PHOSPHIDE (TIP) WITH A SQUARE
LATTICE USING DENSITY FUNCTIONAL THEORY (DFT)***

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat Sarjana Sains
Ilmu Fisika



**MUHAMMAD RAIHAN GIBRAN
22/502815/PA/21585**

**PROGRAM STUDI S1 FISIKA
DEPARTEMEN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA**

2026

HALAMAN PENGESAHAN

KAJIAN STRUKTUR DAN SIFAT ELEKTRONIK MATERIAL DUA DIMENSI *THALLIUM PHOSPHIDE* (TIP) DENGAN KISI SQUARE *DENSITY FUNCTIONAL THEORY* (DFT)

Disusun oleh

MUHAMMAD RAIHAN GIBRAN
22/502815/PA/21585

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal 25 Mei 2026

Susunan Tim Penguji



Prof. Sholihun, S.Si., M.Sc.,
Ph.D.Sc.
Pembimbing I



Prof. Drs. Pekik Nurwantoro, M.S.,
Ph.D.
Penguji I/Ketua Penguji



Idham Syah Alam, S.Si., M.Sc., Ph.D.
Penguji II

Mengetahui,
a.n. Dekan FMIPA UGM
Wakil Dekan Bidang Pendidikan, Pengajaran
dan Kemahasiswaan



Prof. Drs. Roto, M.Egg., Ph.D.
NIP. 196711171993031020