

SKRIPSI

**ANALISIS INVERSI SIMULTAN DAN ESTIMASI POROSITAS
MENGUNAKAN PENDEKATAN IMPEDANSI AKUSTIK DAN *PSEUDO*
ELASTIC IMPEDANCE FOR LITHOLOGY (PEIL) UNTUK
KARAKTERISASI RESERVOIR *TIGHT* KARBONAT PADA LAPANGAN
“AR”, CEKUNGAN KUTAI**

***SIMULTANEOUS INVERSION ANALYSIS AND POROSITY ESTIMATION
USING ACOUSTIC IMPEDANCE AND PSEUDO ELASTIC IMPEDANCE
FOR LITHOLOGY (PEIL) METHODS FOR TIGHT CARBONATE
RESERVOIR CHARACTERIZATION IN THE "AR" FIELD, KUTAI BASIN***



ATIKA MIA RAMADHANI

22/496388/PA/21333

**PROGRAM STUDI GEOFISIKA
JURUSAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA**

2026

SKRIPSI

**ANALISIS INVERSI SIMULTAN DAN ESTIMASI POROSITAS
MENGUNAKAN PENDEKATAN IMPEDANSI AKUSTIK DAN *PSEUDO*
ELASTIC IMPEDANCE FOR LITHOLOGY (PEIL) UNTUK
KARAKTERISASI RESERVOIR *TIGHT* KARBONAT PADA LAPANGAN
“AR”, CEKUNGAN KUTAI**

***SIMULTANEOUS INVERSION ANALYSIS AND POROSITY ESTIMATION
USING ACOUSTIC IMPEDANCE AND PSEUDO ELASTIC IMPEDANCE
FOR LITHOLOGY (PEIL) METHODS FOR TIGHT CARBONATE
RESERVOIR CHARACTERIZATION IN THE "AR" FIELD, KUTAI BASIN***

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat Sarjana Sains

Ilmu Fisika Program Studi Geofisika



ATIKA MIA RAMADHANI

22/496388/PA/21333

PROGRAM STUDI GEOFISIKA

JURUSAN FISIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA

2026

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS INVERSI SIMULTAN DAN ESTIMASI POROSITAS MENGUNAKAN PENDEKATAN IMPEDANSI AKUSTIK DAN *PSEUDO ELASTIC IMPEDANCE FOR LITHOLOGY* (PEIL) UNTUK KARAKTERISASI RESERVOIR *TIGHT* KARBONAT PADA LAPANGAN “AR”, CEKUNGAN KUTAI

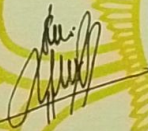
Telah dipersiapkan dan disusun oleh

ATIKA MIA RAMADHANI
22/496388/PA/21333

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 18 Agustus 2026

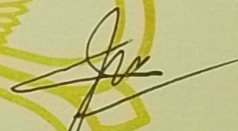
Susunan Tim Penguji

Pembimbing I



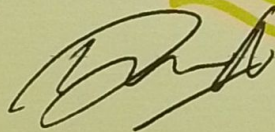
Dr. Theodosius M. I., S.Si., M.Sc.
NIP. 111198903201608101

Penguji I



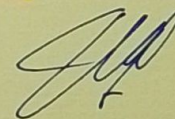
Prof. Dr. Sismanto, M.Si.
NIP. 196002051988031002

Pembimbing II



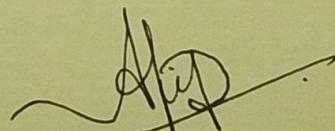
Dimmas Ramadhan, S.T.
NIP. 32113004

Penguji II



Theodorus Permana, Ph.D.
NIP. 199203242024061002

Ketua Penguji



Dr. Afif Rakhman, S.Si., M.T.
NIP. 111198504201312101

Mengetahui,

a.n. Dekan FMIPA UGM

Wakil Dekan Bidang Pendidikan, Pengajaran
dan Kemahasiswaan



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