

**TESIS**

**OPTIMASI INDOBERT UNTUK ANALISIS SENTIMEN PADA DATA  
TIDAK SEIMBANG DENGAN AUGMENTASI DATA : STUDI KASUS  
KEBIJAKAN TAPERA DAN DATASET BENCHMARK**

***OPTIMIZING INDOBERT FOR SENTIMENT ANALYSIS ON  
IMBALANCED DATA USING DATA AUGMENTATION : A CASE STUDY  
ON THE TAPERA POLICY AND BENCHMARK DATASETS***

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat

*Master of Computer Science*



DINA FEBRIANA

24/546904/PPA/06861

**PROGRAM MAGISTER ILMU KOMPUTER  
DEPARTEMEN ILMU KOMPUTER DAN ELEKTRONIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS GADJAH MADA**

**2026**



## HALAMAN PENGESAHAN

### TESIS

# OPTIMASI INDOBERT UNTUK ANALISIS SENTIMEN PADA DATA TIDAK SEIMBANG DENGAN AUGMENTASI DATA : STUDI KASUS KEBIJAKAN TAPERA DAN DATASET BENCHMARK

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

**DINA FEBRIANA**  
24/546904/PPA/06861

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji  
pada tanggal  
27 Januari 2026

### Susunan Dewan Penguji

Pembimbing Utama

Dr. Sri Mulyana, M.Kom.  
NIP. 196804301995121001

Ketua Dewan Penguji

Prof. Dr. Ing. Mhd. Reza MI Pulungan, S.Si., M.Sc.  
NIP. 197511012002121002

Anggota

Dr. Dyah Aruming Tyas, S.Si.  
NIP. 11119910320210201

Anggota

Drs. Edi Winarko, M.Sc., Ph.D.  
NIP. 196302231987031002

Mengetahui,  
a.n. Dekan FMIPA UGM  
Wakil Dekan Bidang Keuangan, Aset,  
dan Sumber Daya Manusia



Prof. Dr.-Ing. Mhd. Reza M. I. Pulungan, S.Si., M.Sc.  
NIP. 1975110120021002

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar *Master of Computer Science*  
Tanggal 27 Januari 2026

Wahyong, S.Kom., Ph.D  
Pengelola Program Studi Magister Ilmu Komputer