

**Analisis Sentimen Ulasan Menggunakan Variasi Model BERT dengan
Penanganan Ketidakseimbangan Data melalui
Teknik Augmentasi**



Oleh:

ARRIDHO RAMADHAN FIRDAUS

23/526962/PPA/06668

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

2024

HALAMAN PENGESAHAN

TESIS

**ANALISIS SENTIMEN ULASAN MENGGUNAKAN VARIASI MODEL
BERT DENGAN PENANGANAN KETIDAKSEIMBANGAN DATA
MELALUI TEKNIK AUGMENTASI**

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

Arridho Ramadhan Firdaus
23/526962/PPA/06668

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
pada tanggal
23 Desember 2024

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing Utama



Arif Nurwidyantoro, S.Kom., M.Cs., Ph.D.
NIP. 198605252015041001

Ketua Dewan Penguji



Aina Musdholifah, S.Kom., M.Kom., Ph.D.
NIP. 19801112 2005012002
Anggota

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



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



Prof. Sri Hartati, M.Sc., Ph.D.
NIP. 196109211988032001
Anggota



Lukman Heryawan, S.T., M.T., Ph.D.
NIP. 198010312015041001

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar *Master of Computer Science*
Tanggal, 23 Desember 2024



Aina Musdholifah, S.Kom., M.Kom., Ph.D.
Pengelola Program Studi Magister Ilmu Komputer