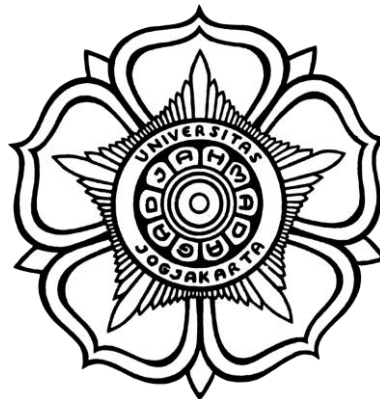


**DISERTASI**

**METODE EKSTRAKSI FITUR ASIMETRI DARI OPTIK DISK DALAM  
PENENTUAN ARAH TEMPORAL UNTUK MEMBANTU PROSES  
DETEKSI FOVEA PADA CITRA RETINA BERDASARKAN  
PENDEKATAN GEOMETRIK**

***ASYMMETRY FEATURE EXTRACTION METHOD OF OPTICAL DISK IN  
TEMPORAL DIRECTION DETERMINATION TO ASSIST  
FOVEA DETECTION PROCESS IN RETINAL IMAGE  
BASED ON GEOMETRIC APPROACH***



Helmie Arif Wibawa  
19/450295/SPA/00677

**PROGRAM STUDI S3 ILMU KOMPUTER  
DEPARTEMEN ILMU KOMPUTER DAN ELEKTRONIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2024**



HALAMAN PENGESAHAN

DISERTASI

METODE EKSTRAKSI FITUR ASIMETRI DARI OPTIC DISC DALAM PENENTUAN  
ARAH TEMPORAL UNTUK MEMBANTU PROSES DETEKSI FOVEA PADA  
CITRA RETINA BERDASARKAN PENDEKATAN GEOMETRIK

HELMIE ARIF WIBAWA

19/450295/SPA/00677

Dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Program Doktor  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Gadjah Mada  
Pada tanggal: 29 Januari 2024

Prof. Drs. Roto, M.Eng, Ph.D.  
Ketua Tim Penguji

Prof. Drs. Agus Harjoko, M.Sc, Ph.D.  
Promotor

Moh. Edi Wibowo, S.Kom., M.Kom., Ph.D.  
Penguji

Dr. Raden Sumiharto, S.Si, M.Kom  
Ko-promotor

Dr. Dyah Aruming Tyas, S.Si.  
Penguji

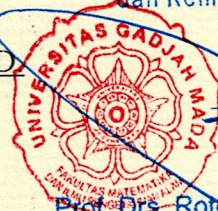
Prof. dr. M. Bayu Sasongko, M. Epid, Ph.D.  
Sp.M(K)  
Ko-promotor

Prof. Ir. Hanung Adi Nugroho, Ph.D.,  
IPM, SMIEEE, MACM  
Penguji

Wahyono, S.Kom., Ph.D.  
Penguji

Prof. Dr. Anindita Septiarini, S.T., M.Cs.  
Penguji

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



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