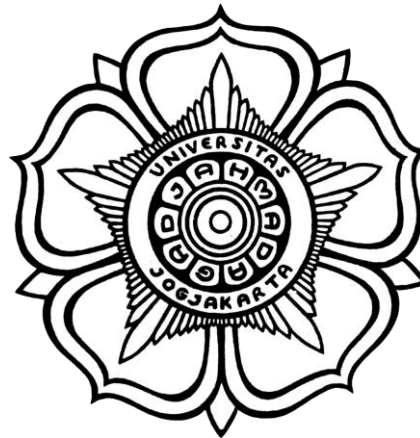


**TESIS**

**PENAMBAHAN FITUR DAN TRANSFORMASI RUANG WARNA  
UNTUK DETEKSI STADIUM PARASIT MALARIA PADA CITRA  
APUSAN DARAH TIPIS MENGGUNAKAN YOLO DAN FASTER R-CNN**

***FEATURE INSERTION AND COLOR SPACE TRANSFORMATION  
FOR MALARIA PARASITE STAGE DETECTION IN THIN BLOOD SMEAR  
IMAGES USING YOLO AND FASTER R-CNN***



**Oleh:**

**M SHAFRI SYAMSUDDIN**

**23/512897/PPA/06517**

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

**2025**

**TESIS**

**PENAMBAHAN FITUR DAN TRANSFORMASI RUANG WARNA  
UNTUK DETEKSI STADIUM PARASIT MALARIA PADA CITRA  
APUSAN DARAH TIPIS MENGGUNAKAN YOLO DAN FASTER R-CNN**

***FEATURE INSERTION AND COLOR SPACE TRANSFORMATION  
FOR MALARIA PARASITE STAGE DETECTION IN THIN BLOOD SMEAR  
IMAGES USING YOLO AND FASTER R-CNN***

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat  
*Master of Computer Science*



Oleh:

**M SHAFRI SYAMSUDDIN**

**23/512897/PPA/06517**

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

**2025**



## HALAMAN PENGESAHAN TESIS

### **PENAMBAHAN FITUR DAN TRANSFORMASI RUANG WARNA UNTUK DETEKSI STADIUM PARASIT MALARIA PADA CITRA APUSAN DARAH TIPIS MENGGUNAKAN YOLO DAN FASTER R-CNN**

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

**M Shafri Syamsuddin**  
23/512897/PPA/06517

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 9 Juli 2025

#### Susunan Dewan Penguji

Pembimbing Utama

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

Ketua Dewan Penguji

Dr. Raden Sumiharto, S.Si., M.Kom.  
NIP: 197706252005011001  
Anggota

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



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

Dr. Danang Lelono, S.Si., M.T.  
NIP: 196705171998031001  
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 9 Juli 2025

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