

**SKRIPSI**

**DETEKSI TUBERKULOSIS MENGGUNAKAN CITRA X-RAY  
BERBASIS *GRAY LEVEL COOCCURANCE MATRICES*  
(GLCM) DAN *K-NEAREST NEIGHBOR* (KNN)**



**MOHAMMAD YAZID BASTOMI**

**PROGRAM STUDI S-1 FISIKA  
DEPARTEMEN FISIKA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS AIRLANGGA**

**2020**

**DETEKSI TUBERKULOSIS MENGGUNAKAN CITRA X-RAY  
BERBASIS *GRAY LEVEL COOCCURANCE MATRICES*  
(GLCM) DAN *K-NEAREST NEIGHBOR* (KNN)**

**SKRIPSI**

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Sains**

**Bidang Fisika pada Fakultas Sains dan Teknologi**

**Universitas Airlangga**

Oleh :

**MOHAMMAD YAZID BASTOMI**

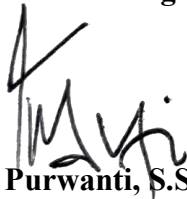
**081611333064**

**Tanggal Lulus :**

**07 Juli 2020**

**Disetujui Oleh :**

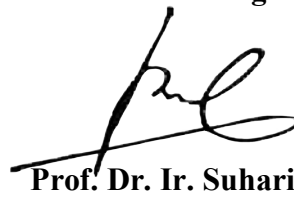
**Pembimbing I,**



**Endah Purwanti, S.Si., M.T**

**NIP. 197710312009122003**

**Pembimbing II,**



**Prof. Dr. Ir. Suhariningsih**

**NIP. 195206271979012001**

**LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI**

Judul : Deteksi Tuberkulosis Menggunakan Citra X-Ray Berbasis  
*Gray Level Cooccurance Matrices (GLCM)* dan *K-Nearest Neighbor (KNN)*

Penyusun : Mohammad Yazid Bastomi

NIM : 081611333064

Pembimbing I : Endah Purwanti, S.Si., M.T

Pembimbing II : Prof. Dr. Ir. Suhariningsih

Tanggal Seminar : 07 Juli 2020

Disetujui Oleh :

Pembimbing I,



Endah Purwanti, S.Si., M.T.

NIP. 197710312009122003`

Pembimbing II,



Prof. Dr. Ir. Suhariningsih

NIP. 195206271979012001

Mengetahui,

Ketua Departemen Fisika  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Airlangga



Prof. Dr. Moh. Yasin, M.Si.

NIP. 196703121991021001

## **PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI**

Skripsi ini tidak dipublikasikan, namun tersedia di perpustakaan dalam lingkungan Universitas Airlangga, diperkenankan untuk dipakai sebagai referensi kepustakaan, tetapi pengutipan harus seizin penyusun dan harus menyebutkan sumbernya sesuai kebiasaan ilmiah.

**Dokumen skripsi ini merupakan hak milik Universitas Airlangga.**

## SURAT PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Mohammad Yazid Bastomi  
NIM : 081611333064  
Program Studi : Fisika  
Fakultas : Sains dan Teknologi  
Jenjang : Sarjana (S1)

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul :

**DETEKSI TUBERKULOSIS MENGGUNAKAN CITRA X-RAY BERBASIS *GRAY LEVEL COOCCURANCE MATRICES* (GLCM) DAN *K-NEAREST NEIGHBOR* (KNN)**

Apabila suatu saat nanti terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya siap menerima sanksi yang telah ditentukan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat sebenar-benarnya.

Kediri, 17 Juli 2020

A 6000 Rupiah Indonesian postage stamp with a signature over it. The stamp features the text 'METERAI TEMPEL', '0215CAFF799113298', '6000', and 'ENAM RIBURUPIAH'. The signature is written in black ink over the stamp.

Mohammad Yazid Bastomi

NIM. 081611333064