

IMPLEMENTASI *FACE RECOGNITION* DENGAN METODE *VIOLA-JONES* DAN *LOCAL BINARY PATTERNS HISTOGRAM* UNTUK SISTEM PEMANTAUAN PENGUNJUNG DI LABORATORIUM TEKNIK INFORMATIKA UNISSULA

LAPORAN TUGAS AKHIR

Laporan ini Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Strata 1 (S1) pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung Semarang



DISUSUN OLEH:

MUHAMMAD NI'AM

NIM 32601400829

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

OKTOBER 2020

**IMPLEMENTATION OF FACE RECOGNITION USING VIOLA-JONES
AND LOCAL BINARY PATTERNS HISTOGRAM METHOD FOR
VISITORS MONITORING SYSTEM IN TEKNIK INFORMATIKA
LABORATORY UNISSULA**

Proposed to complete the requirement to obtain a bachelor's degree (S-1) at
Informatics Engineering Departement of Industrial Technology Faculty Sultan
Agung Islamic University



Arranged By:

MUHAMMAD NI'AM

NIM 32601400829

**MAJORING OF INFORMATICS ENGINEERING
INDUSTRIAL TECHNOLOGY FACULTY
SULTAN AGUNG ISLAMIC UNIVERSITY
SEMARANG**

OKTOBER 2020

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Laporan Tugas Akhir dengan judul "IMPLEMENTASI METODE *VOLLA-JONES* DAN *LOCAL BINARY PATTERNS HISTOGRAMS* UNTUK SISTEM PEMANTAUAN KUNJUNGAN MAHASISWA DI LABORATORIUM TEKNIK INFORMATIKA UNISSULA" ini disusun oleh :

Nama : Muhammad Ni'am

NIM : 32601400829

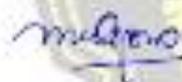
Program Studi : Teknik Informatika

Telah disahkan oleh dosen pembimbing pada :

Hari :

Tanggal :

Pembimbing I



Ir. Sri Mulvono, M.Eng
NIDN. 0626066601

Pembimbing II



Andi Riansyah, ST, M.Kom
NIDN. 210616051

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Andi Riansyah, ST, M.Kom
NIDN. 210616051

**PERNYATAAN KEASLIAN
TUGAS AKHIR**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Ni'am

NIM : 32601601053

Judul : **Implementasi *Face Rocognition* Dengan Metode *Viola-Jones* Dan *Local Binary Patterns Histograms* Untuk Sistem Pemantauan Pengunjung Di Laboratorium Teknik Informatika Unissula**

Dengan ini saya menyatakan bahwa judul dan isi Tugas Akhir yang saya buat dalam rangka menyelesaikan Pendidikan Sarjana Satu (S1) Teknik Informatika tersebut adalah asli dan belum pernah diangkat, ditulis ataupun dipublikasikan oleh siapapun baik keseluruhan maupun sebagian, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka, dan apabila dikemudian hari ternyata terbukti bahwa judul Tugas Akhir tersebut pernah diangkat, ditulis atau dipublikasikan, maka saya bersedia dikenakan sanksi akademis. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sadar dan penuh tanggung jawab.

Semarang, Maret 2020

Yang Menyatakan



Muhammad Ni'am

32601400829

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah yang telah memberikan petunjuk kepada kita dengan petunjuk Al-Qur'an dan tidak akan mendapatkan petunjuk kecuali hanya yang dikehendaki-Nya. Sholawat serta salam kepada manusia yang dikenal di langit dengan nama Ahmad dan di bumi dikenal dengan nama Muhammad beserta keluarga dan sahabat-sahabatnya.

Penyusunan laporan Tugas Akhir merupakan sebuah kewajiban yang harus di laksanakan untuk menjadi syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik Strata Satu (S1) pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Penghargaan dan terima kasih penulis berikan kepada Bapak Ir. Sri Mulyono, M.Eng, selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Andi Riyansyah, ST. M.Kom, selaku dosen pembimbing II yang telah memotivasi dan membimbing penulis dalam penyusunan Tugas Akhir ini. Serta ucapan trimakasih kepada :

1. Allah SWT atas karunia dan hidayah-Nya serta kemudah sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan baik.
2. Nabi Muhammad yang kata-kata dan seluruh tindakannya selalu menjadi motivasi dan pedoman dalam menjalani kehidupan.
3. Orang tua dan saudara-saudara penulis.
4. Seluruh pihak yang terkait dalam penyelesaian penelitian Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam tulisan laporan resmi ini terdapat banyak kekurangan, untuk itu kritik dan sarang yang membangun dari pembaca sangat penulis harapkan untuk penyusunan yang lebih baik ke depannya.

Wassalamu'alaikum Warohmatullahi Wabarokatuh.

Semarang, 14 April 2020

Penulis