## PENGENALAN POLA WAJAH MANUSIA MENGGUNAKAN MEDIA FOTO DENGAN ALGORITMA KNN

### **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:**

# LINGGAR ALFITHNA WARDAYA NIM 32601500970

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG

OKTOBER 2020

### FINAL PROJECT

### RECOGNITION OF HUMAN FACE PATTERNS USING PHOTO WITH KNN ALGORITHM

Proposed to complete the requirement to obtain a bachelor's degree (S1) at Informatics Engineering Departement of Industrial Technology Faculty Sultan Agung Islamic University



**Arranged By:** 

# LINGGAR ALFITHNA WARDAYA NIM 32601500970

MAJORING OF INFORMATICS ENGINEERING
INDUSTRIAL TECHNOLOGY FACULTY
SULTAN AGUNG ISLAMIC UNIVERSITY
SEMARANG
OCTOBER 2020

### LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Laporan Tugas Akhir dengan judul "PENGENALAN POLA WAJAH MANUSIA MENGGUNAKAN MEDIA FOTO DENGAN ALGORITMA KNN" ini disusun oleh :

Nama : Linggar Alfithna Wardaya

Nim : 32601500970

Program Studi : Teknik Informatika

Telah disahkan oleh Dosen Pembimbing pada:

Hari :.....

Tanggal :.....

Pembimbing I

Dedy Kurniadi, ST. M.Kom

NIDN.0622058802

Pembimbing II

Mustafa, ST, MM, MT NIDN. 0623117703

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika

And Riansyal, ST, M.Kom NIDN.0609108802

### LEMBAR PENGESAN PENGUJI

Laporan Tugas Akhir dengan judul "PENGENALAN POLA WAJAH MENGGUNAKAN MEDIA FOTO DENGAN ALGORITMA KNN" ini telah dipertahankan di depan dosen penguji Tugas Akhir pada:

Hari : Jum'at

Tanggal : 9 Oktober 2020

TIM PENGUJI

Anggota I

Anggota II

Badieah, ST. M.Kom

NIDN. 0619018701

Asih Widiharini, Ssi.MT

NIDN. 0617087002

Ketua Penguji

Ir. Sri Mulyono, M.Eng

NIDN\_0626066601

#### SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Linggar Alfithna Wardaya

NIM : 32601500970

Judul Tugas Akhir ; PENGENALAN POLA WAJAH MANUSIA

MENGGUNAKAN MEDIA FOTO DENGAN

ALGORITMA KNN

Dengan bahwa ini saya menyatakan bahwa judul dan isi Tugas Akhir yang saya buat dalam rangka menyelesaikan Pendidikan Strata 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 apbila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa judul Tugas Akhir tersebut pernah diangkat, ditulis ataupun dipublikasikan, maka saya bersedia dikenakan sanksi akademis. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sadar dan penuh tanggung jawab.

Semarang, 14 Mei 2020

Yang Menyatakan

TABBLAHF391089907

(Linggar Alfithna Wardaya)

### **KATA PENGANTAR**

Dengan mengucap syukur alhamdulillah atas kehadirat Allah SWT yang mana telah memberikan rahmat dan karunianya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan judul "Pengenalan Pola Wajah Manusia Menggunakan Media Foto dengan Algoritma KNN" ini untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan studi serta dalam rangka memperoleh gelar sarjana (S-1) pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung Semarang

Tugas Akhir ini disusun dan dibuat dengan adanya bantuan dari berbagai pihak, materi maupun teknis. Oleh karena itu saya selaku penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- 1. Orang tua yang telah banyak memberikan semangat dan selalu berdoa agar tetap selamat dan berhasil selama menempuh semua ujian
- 2. Bapak Dedy Kurniadi, ST, M.Kom selaku Dosen Pembimbing I yang bersedia melungkan waktu dan memberikan ilmu kepada penulis
- 3. Bapak Mustafa, ST, MM, M.Kom selaku Dosen Pembimbing II yang bersedia meluangkan waktu dan memberikan ilmu kepada penulis.
- 4. Dosen FTI Unissula yang telah memberikan banyak ilmu yang bermanfaat.

Dengan segala kerendahan hati, penulis menyadari masih banyak kekurangan dari segi kualitas, kuantitas maupun dari ilmu pengetahuan dalam menyusun laporan, sehingga penulis mengharapkan adanya saran dan kritikan bersifat membangun demi kesempurnaan laporan ini di masa mendatang.

Semarang, 9 Oktober 2020

Linggar Alfittina Wardaya