

**IMPLEMENTASI *FACE RECOGNITION* SEBAGAI SISTEM PRESENSI
MENGUNAKAN METODE *RESIDUAL NEURAL NETWORK*
(Studi Kasus: SMK Bina Teknologi Purwokerto)**

Skripsi



Disusun oleh

Yulian Ajri Ardiansyah

17.11.0143

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO
2021**

**IMPLEMENTASI *FACE RECOGNITION* SEBAGAI SISTEM PRESENSI
MENGUNAKAN METODE *RESIDUAL NEURAL NETWORK*
(Studi Kasus: SMK Bina Teknologi Purwokerto)**

Skripsi

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S1
pada Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer



Disusun oleh

Yulian Ajri Ardiansyah

17.11.0143

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO
2021**

PERSETUJUAN

Skripsi

IMPLEMENTASI *FACE RECOGNITION* SEBAGAI SISTEM PRESENSI MENGUNAKAN METODE *RESIDUAL NEURAL NETWORK*

(Studi Kasus: SMK Bina Teknologi Purwokerto)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yulian Ajri Ardiansyah

17.11.0143

telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi
Pada tanggal 18 Agustus 2021

Dosen Pembimbing 1,

Dosen Pembimbing 2,

Andi Dwi Riyanto, M.Kom.
NIDN. 0620018601

Toni Anwar, S.Kom., M.MSI.
NIDN. 0613069102

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 27 Agustus 2021

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer
Dekan,

Kaprodi Informatika

Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M.
NIK. 2012.09.1.009

Fandy Setyo Utomo, S.Kom., M.Cs.
NIK. 2013.09.1.017

PENGESAHAN

Skripsi

**IMPLEMENTASI *FACE RECOGNITION* SEBAGAI SISTEM PRESENSI
MENGUNAKAN METODE *RESIDUAL NEURAL NETWORK*
(Studi Kasus: SMK Bina Teknologi Purwokerto)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yulian Ajri Ardiansyah

17.11.0143

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 27 Agustus 2021

Kuat Indartono, S.T., M.Eng.
NIDN. 0629068105

Muliasari Pinilih, S.E., M.Si.
NIDN. 0623058502

Toni Anwar, S.Kom., M.MSI.
NIDN. 0613069102

Skripsi ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 27 Agustus 2021

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer
Dekan

Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M.
NIK. 2012.09.1.009

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Yulian Ajri Ardiansyah
NIM : 17.11.0143
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : IMPLEMENTASI *FACE RECOGNITION*
SEBAGAI SISTEM PRESENSI
MENGUNAKAN METODE *RESIDUAL*
NEURAL NETWORK (Studi Kasus : SMK
Bina Teknologi Purwokerto)

Dosen Pembimbing 1 : Andi Dwi Riyanto, M.Kom.

Dosen Pembimbing 2 : Toni Anwar, S.Kom., M.MSI

Adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** dibuat orang lain, kecuali yang diacu dalam daftar pustaka pada Skripsi ini.

Demikian pernyataan ini saya buat, apabila ini di kemudian hari terbukti bahwa saya melakukan penjiplakan karya orang lain, maka saya bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK**.

Purwokerto, 18 Agustus 2021

Yang menyatakan,

Yulian Ajri Ardiansyah
NIM. 17.11.0143

PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Allah Subhanahuwata'ala yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Saya ingin mempersembahkan karya tulis ini kepada mereka yang menyertai langkah saya, yaitu :

1. Dua orang hebat dalam hidup saya , Bapak Agus Kuntoro dan Ibu Kusyati. Kedua orang tua saya yang membuat segalanya menjadi mungkin sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih untuk Bapak dan Ibu yang telah memberikan kasih sayang dan doa untuk saya dan rela berkorban demi pendidikan saya sampai sejauh ini. Segala doa selalu aku panjatkan untuk kedua orang tua saya semoga Allah melimpahkan rizki dan rahmat-Nya Aamiin.
2. Bapak Andi Dwi Riyanto, M.Kom. selaku dosen pembimbing skripsi saya. Terima kasih atas bimbingan, dan kesabarannya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan diwaktu yang tepat
3. Bapak Toni Anwar, S.Kom., M.MSI. selaku dosen pembimbing skripsi saya. Terima kasih atas bimbingan, ide penelitian, semangat, saran, motivasi, dan kesabarannya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan diwaktu yang tepat.
4. Dosen-dosen Universitas Amikom Purwokerto yang telah memberikan banyak ilmu, wawasan, dan motivasi.

5. Semua teman-teman IF 17 F yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Terimakasih atas bantuan, pengalaman, hiburan, semangat, cinta dan perjuangan bersama yang kalian berikan selama ini.
6. Temen-temen UKM Olahraga angkatan 2019 yang telah memberi saya pengalaman dalam hal berorganisasi.
7. Temen-temen panitia Coppa 2019.
8. Temen ukm cabang Merpati Putih.
9. Temen kontrakan yang telah memberi tumpangan dan tempat singgah sementara selagi ada pergantian jam kuliah.
10. Temen smk yang biasanya memberi saran dan menyemangati saya.
11. Tukang bawel, tukang ngambek, si moody-an dan sekaligus penyemangat saya, Nur Aulia Rahmawati makasih udah selalu ngingetin buat ngerjain skripsi, makasih juga buat masukan dan doanya ya :*

MOTTO

“Ingatlah Allah saat hidup tak berjalan sesuai keinginanmu. Allah pasti punya jalan yang lebih baik untukmu.”

“Barangsiapa melepaskan kesusahan duniawi seorang Muslim, Allah akan melepaskan kesusahannya pada hari kiamat. Barangsiapa memudahkan seorang yang mendapat kesusahan, Allah akan memudahkan urusannya di dunia dan akhirat.” (HR Muslim).



KATA PENGANTAR

Segala Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Implementasi *Face Recognition* Sebagai Sistem Presensi Menggunakan Metode *Residual Neural Network* (Studi Kasus : Smk Bina Teknologi Purwokerto)”.

Skripsi ini disusun guna memenuhi tugas dan melengkapi syarat memperoleh gelar sarjana strata satu Informatika di Universitas Amikom Purwokerto.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, telah mendapat banyak bantuan serta dukungan, baik secara moril maupun materil. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Berlilana, M.Kom., M.Si. selaku Rektor Universitas Amikom Purwokerto
2. Bapak Dr. Eng.Imam Tahyudin, M.M. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Bapak Fandy Setyo Utomo, S.Kom., M.Cs. selaku Kaprodi Informatika.
4. Bapak Andi Dwi Riyanto, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing
5. Bapak Toni Anwar, S.Kom., M.MSI. selaku Dosen Pembimbing
6. Segenap pihak yang telah membantu proses penyusunan skripsi ini yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu kritikan dan saran yang bersifat sangat membangun penulis harapkan untuk memperbaiki dimasa yang akan datang menjadi lebih baik. Akhir kata, apabila terdapat kata-kata yang kurang berkenan dalam penulisan skripsi ini, penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya. Semoga skripsi yang penulis buat dapat bermanfaat dan bisa menjadi referensi bagi penulis selanjutnya.

Penulis,

