

**RANCANG BANGUN *FACE RECOGNITION*
DENGAN METODE *HAAR CASCADE CLASSIFIER*
BARBASIS RASPBERRY PI 3B**

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Komputer
Program Studi Informatika
Universitas Sahid Surakarta



Disusun Oleh

**DIONISIUS YOSA ARDHITO
NIM. 2016061033**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS, TEKNOLOGI DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA
2023**

**SURAT PERNYATAAN
ORISINALITAS KARYA ILMIAH**

Saya Mahasiswa Program studi Saya mahasiswa Program Studi Informatika Fakultas Sains, Teknologi, dan Kesehatan Universitas Sahid Surakarta yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Dionisius Yosa Ardhito

NIM : 2016061033

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir

Judul : Rancang Bangun *Face Recognition* Dengan Metode *Haar Cascade Classifier* Berbasis Raspberry Pi 3B

adalah benar-benar karya yang saya susun sendiri. Apabila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan/karya orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Universitas Sahid Surakarta termasuk pencabutan gelar yang telah saya peroleh.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila kemudian hari terbukti melakukan kebohongan maka saya sanggup menanggung segala konsekuensinya.

Surakarta, 14 Februari 2023

yang menyatakan



Dionisius Yosa Ardhito

NIM 2016061033

**SURAT PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai Sivitas Akademik Universitas Sahid Surakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dionisius Yosa Ardhito
NIM : 2016061033
Program Studi : Informatika
Fakultas : Sains, Teknologi dan Kesehatan
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Sahid Surakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas Tugas Akhir saya yang berjudul : Rancang Bangun *Face Recognition* Dengan Metode *Haar Cascade Classifier* Berbasis Raspberry Pi 3B. Berhak menyimpan, mengalihkan bentuk, mengalih mediakan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat serta mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis (*author*) dan Pembimbing sebagai *co-author*. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya secara sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Dibuat di : Surakarta

Pada tanggal : 14 Februari 2022

Yang membuat pernyataan,



Dionisius Yosa Ardhito

NIM. 2016061033

LEMBAR PERSETUJUAN

**RANCANG BANGUN FACE RECOGNITION
DENGAN METODE HAAR CASCADE CLASSIFIER BARBASIS
RASPERRY PI 3B**

Disusun Oleh:

**DIONISIUS YOSA ARDHITO
NIM. 2016061033**

Tugas Akhir ini telah disetujui untuk dipertahankan
dihadapan dewan penguji
pada tanggal 9 Januari 2023

Pembimbing I



Ir. Dahlan Susilo, M.Kom.
NIDN. 0614016701

Pembimbing II



Diyah Ruswanti, S. Kom., M. Kom.
NIDN. 0027018101

Mengetahui,

Ketua Program Studi



Hardika Khusnuliawati, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0631089201

HALAMAN PENGESAHAN




**RANCANG BANGUN FACE RECOGNITION
DENGAN METODE HAAR CASCADE CLASSIFIER BARBASIS
RASPBERRY PI 3B**

Disusun Oleh:

**DIONISIUS YOSA ARDHITO
NIM. 2016061033**


Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan
oleh dewan penguji Tugas Akhir
Program Studi Informatika
Universitas Sahid Surakarta
pada hari Senin tanggal 09 Januari 2023

Dewan Penguji

- | | | |
|----------------|--|---|
| 1. Penguji I | Ir. Dahlan Susilo, M.Kom.
NIDN. 0614016701 | () |
| 2. Penguji II | Diyah Ruswanti, S. Kom., M. Kom.
NIDN. 0027018101 | () |
| 3. Penguji III | Dwi Retnoningsih, S.T., M.T.
NIDN. 0529057501 | () |

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Informatika

Hardika Khusnuliawati, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0631089201

Dekan
Fakultas Sains, Teknologi, dan Kesehatan




Firdhaus Hari S.A.H., ST., M.Eng
NIDN. 0614068201

KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas limpahan nikmat dan rahmat-Nya, penulisan Laporan Tugas Akhir dengan judul “Rancang Bangun Face Recognition Dengan Metode Haar Cascade Classifier Berbasis Raspberry Pi” dapat diselesaikan tanpa hambatan yang berarti. Terima kasih juga disampaikan kepada pihak-pihak yang telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan kegiatan penelitian, di antaranya:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Mohamad Harisudin, M.Si. selaku Rektor Universitas Sahid Surakarta.
2. Bapak Firdhaus Hari Saputro Al Haris, S.T., M.Eng. selaku Dekan Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan Universitas Sahid Surakarta.
3. Ibu Hardika Khusnuliawati, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Sahid Surakarta
4. Bapak Ir. Dahlan Susilo, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I
5. Ibu Diyah Ruswanti, S. Kom., M. Kom. selaku Dosen Pembimbing II
6. Ibu Dwi Retnoningsih, S.T., M.T. selaku Dosen Penguji
7. Ibu Dwi Agustini Supriyanti S.Pd selaku pemilik rumah makan Mbak Dwi Karanganyar yang mengizinkan untuk dilaksanakan penelitian.
8. Bapak, ibu, dan keluarga yang telah memberikan dukungan secara moral maupun material.
9. Teman-teman mahasiswa Informatika Universitas Sahid Surakarta.

Segala bentuk kritik dan saran sangat diharapkan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir ini sehingga dapat memberikan manfaat dan wawasan tambahan untuk pembaca.

Surakarta, Januari 2023

Penulis