

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN SISTEM *FACE RECOGNITION*  
MENGUNAKAN METODE *EIGENFACE* UNTUK TUNANETRA**

***DESIGNING FACE RECOGNITION SYSTEM WITH EIGENFACE  
METHOD FOR BLIND PEOPLE***



Disusun Oleh

**Fauzuhri Saeful Manaf**

**17101137**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK TELEKOMUNIKASI  
FAKULTAS TEKNIK TELEKOMUNIKASI DAN ELEKTRO  
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO**

**2022**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN SISTEM *FACE RECOGNITION*  
MENGUNAKAN METODE *EIGENFACE* UNTUK TUNANETRA**

***DESIGNING FACE RECOGNITION SYSTEM WITH EIGENFACE  
METHOD FOR BLIND PEOPLE***



Disusun Oleh

**Fauzuhri Saeful Manaf**

**17101137**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK TELEKOMUNIKASI  
FAKULTAS TEKNIK TELEKOMUNIKASI DAN ELEKTRO  
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO**

**2022**

**PERANCANGAN SISTEM *FACE RECOGNITION*  
MENGUNAKAN METODE *EIGENFACE* UNTUK TUNANETRA**

***DESIGNING FACE RECOGNITION SYSTEM WITH EIGENFACE  
METHOD FOR BLIND PEOPLE***

**Skripsi ini digunakan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
Gelar Sarjana Teknik (S.T.)  
Di Institut Teknologi Telkom Purwokerto 2022**

Disusun oleh

**Fauzuhri Saeful Manaf  
17101137**

**DOSEN PEMBIMBING**

**Muhammad Yusro, S.T., M.Biotech.  
Muhammad Panji Kusuma Praja, S.T., M.T.**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK TELEKOMUNIKASI  
FAKULTAS TEKNIK TELEKOMUNIKASI DAN ELEKTRO  
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO  
2022**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PERANCANGAN SISTEM *FACE RECOGNITION* MENGGUNAKAN  
METODE *EIGENFACE* UNTUK TUNANETRA**

***DESIGNING FACE RECOGNITION SYSTEM WITH EIGENFACE METHOD  
FOR BLIND PEOPLE***

Disusun oleh:  
Fauzuhri Saeful Manaf  
17101137

Telah dipertanggungjawabkan dihadapan Tim Penguji pada tanggal 30 Agustus 2022  
Susunan Tim Pembimbing dan Penguji

Pembimbing Utama : Muhammad Yusro, S.T., M.Biotech.  
NIDN.0619048901

(*Yusro*)

Pembimbing Pendamping : Muhammad Panji Kusuma Praja, S.T., M.T. (*Panji*)  
NIDN.030920193

Penguji 1 : Danny Kurnianto, S.T., M.Eng.  
NIDN.0619048201

(*Danny*) 09/09/22

Penguji 2 : Yulian Zetta Maulana, S.T., M.T.  
NIDN.1012078103

(*Yulian*)

**Mengetahui,**

**Ketua Program Studi SI Teknik Telekomunikasi  
Institut Telkom Purwokerto**

**Prasetyo Yulianto, S.T., M.T.**  
NIDN.0620079201

(*Prasetyo*)

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya, **FAZUHHRI SAEFUL MANAF**, menyatakan bahwa skripsi dengan judul "**PERANCANGAN SISTEM *FACE RECOGNITION* MENGGUNAKAN METODE *EIGENFACE* UNTUK TUNANETRA**" adalah benar benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan kecuali melalui pengutipan sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku. Saya bersedia menanggung resiko ataupun sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila ditemukan pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam skripsi saya ini.

Purwokerto, 31 Agustus 2022

Yang menyatakan,



METERAI  
TEMPEL  
Rp 10.000  
9E231A0X946906197

(Fauzhhri Saeful Manaf)

v

## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas kesempatan serta kemudahan yang telah diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Perancangan Sistem *Face recognition* menggunakan metode *Eigenface* untuk Tunanetra**” diselesaikan dengan baik.

Maksud dari penyusunan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh ujian sarjana Teknik Telekomunikasi pada Fakultas Teknik Telekomunikasi dan Elektro Institut Teknologi Telkom Purwokerto. Dalam penyusunan skripsi ini, banyak pihak yang sangat membantu penulis dalam berbagai hal. Oleh karena itu, penulis sampaikan rasa terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Dr. Arfianto Fahmi, S.T.M.T., IPM. selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
2. Dr Anggun Fitriani Isnawati, S.T., M.Eng., selaku Dekan Fakultas Teknik Telekomunikasi dan Elektro.
3. Muhammad Yusro, S.T., M.Biotech. selaku pembimbing I.
4. Muhammad Panji Kusuma Praja, S.T., M.T. selaku pembimbing II.
5. Bongga Arifwidodo, S.ST., M.T. selaku Dosen Wali S1 Teknik Telekomunikasi kelas D 2017.
6. Seluruh dosen, staf dan karyawan Program studi S1 Teknik Telekomunikasi Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
7. Untuk teman tongkrongan saya Kibo, Gugun, Fikri Kuning, yang selalu memberikan dukungan dan semangat kepada saya.
8. Untuk teman tongkrongan “Sekedar Kesenangan” yang telah memberikan banyak masukan dan mendengarkan keluhan dalam mengerjakan skripsi.
9. Sahabat sekaligus guru saya Synatria Subekti S.T yang telah banyak berkontribusi dalam pengerjaan skripsi saya.
10. Hanar Archia, Dias, Faiz yang telah menemani dan memberikan bantuan untuk menyelesaikan penulisan skripsi.

11. Semua rekan-rekan pejuang skripsi 2022 yang selalu mendukung dan menemani pengerjaan skripsi yang tidak dapat disebutkan satu-persatu

Purwokerto, 12 Agustus 2022

(Fauzuhri Saeful Manaf)