

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Konsep Solusi.....	5
2.2 <i>Raspberry Pi</i>	6
2.3 Bahasa Pemrograman <i>Python</i>	8
2.4 <i>Image Processing</i> (Pengolahan Citra)	9
2.5 <i>Face Recognition</i>	9
2.6 <i>OpenCV</i>	11
2.7 Metode <i>Deep Metric Learning</i>	11
BAB III PERANCANGAN SISTEM	13
3.1 Desain Sistem	13
3.1.1 Diagram Blok Sistem	13
3.1.2 Fungsi dan Fitur	13
3.2 Perangkat Keras yang Digunakan	14
3.2.1 <i>Raspberry Pi 4</i>	14
3.2.2 Modul <i>Webcam</i>	15
3.2.3 Monitor.....	16
3.3 Desain Perangkat Lunak.....	16
BAB IV HASIL DAN ANALISIS	20

4.1	Pengujian Sistem	20
4.1.1	Skenario Pengujian Sistem.....	20
4.2	Pengujian Berdasarkan Jarak dengan Posisi Wajah Lurus Menghadap ke Kamera Ketika Tidak Memakai Masker	20
4.2.1	<i>Dataset</i> Wajah Adun	20
4.2.2	<i>Dataset</i> Wajah Hanif.....	21
4.2.3	<i>Dataset</i> Wajah Rahmat	22
4.3	Pengujian Berdasarkan Jarak dengan Posisi Wajah Lurus Menghadap ke Kamera Ketika Memakai Masker.....	24
4.3.1	<i>Dataset</i> Wajah Adun	24
4.3.2	<i>Dataset</i> Wajah Hanif.....	25
4.3.3	<i>Dataset</i> Wajah Rahmat	26
4.4	Pengujian Berdasarkan Posisi Wajah dengan Jarak Wajah ke Kamera Tidak Berubah Ketika Tidak Memakai Masker	27
4.4.1	<i>Dataset</i> Wajah Adun	27
4.4.2	<i>Dataset</i> Wajah Hanif.....	28
4.4.3	<i>Dataset</i> Wajah Rahmat	29
4.5	Pengujian Berdasarkan Posisi Wajah dengan Jarak Wajah ke Kamera Tidak Berubah Ketika Memakai Masker	30
4.5.1	<i>Dataset</i> Wajah Adun	30
4.5.2	<i>Dataset</i> Wajah Hanif.....	31
4.5.3	<i>Dataset</i> Wajah Rahmat	32
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	34
5.1	Kesimpulan.....	34
5.2	Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA		36
LAMPIRAN.....		38