

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PENYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
UCAPAN TERIMAKASIH	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II DASAR TEORI	5
2.1 Pengenalan Wajah	5
2.2 Peningkatan Kualitas Citra	5
2.3 Deteksi Wajah Viola Jones	6
2.4 Principal Component Analysis (PCA)	7
2.5 Retinex	8
2.6 Peak to Signal Ratio (PSNR)	10
BAB III PERANCANGAN SISTEM	12
3.1 Gambaran Umum Sistem	12
3.2 Perancangan Sistem	12
3.2.1 Sampel Data Latih	14
3.2.2 Pengambilan Data Uji	15
3.3 Spesifikasi Data Latih dan Data Uji	18
3.3.1 Data Latih	19
3.3.2 Data Uji	20

3.4	Pengujian Sistem	22
3.4.1	Sampel Data Uji yang digunakan untuk Pengujian	22
3.4.2	Skenario Pengujian.....	25
3.5	Spesifikasi Sistem.....	27
3.5.1	<i>Hardware</i>	27
3.5.2	<i>Software</i>	27
BAB IV HASIL PENGUJIAN DAN ANALISIS.....		28
4.1	Hasil Pengujian.....	29
4.1.1	Skenario Pengujian Model Pertama (Tanpa Retinex).....	29
4.1.2	Skenario Pengujian Model Kedua (SSR dan MSR).....	30
4.1.3	Skenario Pengujian Model Ketiga (Kondisi Cahaya)	33
4.1.4	Skenario Pengujian Model Keempat.....	37
4.1.5	Skenario Pengujian Model Kelima	41
4.2	Analisis Hasil Pengujian	43
BAB V PENUTUP.....		46
5.1	Kesimpulan.....	46
5.2	Saran	47
DAFTAR PUSTAKA		48
LAMPIRAN I		I-1
a.	Data Uji Sangat Gelap.....	I-1
b.	Data Uji Remang-remang	I-3
c.	Data Uji Terang.....	I-6
LAMPIRAN II		II-1
a.	Single Scale Retinex $\sigma=2$	II-1
b.	Single Scale Retinex $\sigma=40$	II-3
c.	Single Scale Retinex $\sigma=100$	II-5
d.	Single Scale Retinex $\sigma=200$	II-6
e.	Multi Scale Retinex $\sigma_1=2, \sigma_2=80$ dan $\sigma_3=220$	II-9
f.	Multi Scale Retinex $\sigma_1=30, \sigma_2=100$ dan $\sigma_3=250$	II-12
LAMPIRAN III.....		III-1
a.	Data Uji Sangat Gelap (Kondisi Cahaya Sama)	III-1
b.	Data Uji Sangat Remang-remang (Kondisi Cahaya Sama)	III-3
c.	Data Uji Sangat Terang (Kondisi Cahaya Sama).....	III-6

d.	Data Uji Sangat Gelap (Kondisi Cahaya Silang)	III-9
e.	Data Uji Sangat Remang-remang (Kondisi Cahaya Silang)	III-12
f.	Data Uji Sangat Terang (Kondisi Cahaya Silang)	III-15
g.	Data Uji Sangat Gelap (Kondisi Data Latih Dicampur)	III-18
h.	Data Uji Sangat Remang-remang (Kondisi Data Latih Dicampur)	III-21
i.	Data Uji Sangat Terang (Kondisi Data Latih Dicampur).....	III-23
LAMPIRAN IV.....		IV-1
a.	Data Uji Sangat Gelap Jarak Pengambilan 80 cm	IV-1
b.	Data Uji Sangat Gelap Jarak Pengambilan 120 cm	IV-3
c.	Data Uji Sangat Gelap Jarak Pengambilan 160 cm	IV-6
d.	Data Uji Sangat Gelap Jarak Pengambilan 200 cm	IV-9
e.	Data Uji Sangat Gelap Jarak Pengambilan 240 cm	IV-11
f.	Data Uji Sangat Gelap Jarak Pengambilan 280 cm	IV-12
g.	Data Uji Sangat Gelap Jarak Pengambilan 320 cm	IV-14
LAMPIRAN V		V-1
a.	Data Uji Sangat Gelap dengan Sudut Wajah 30	V-1
b.	Data Uji Sangat Gelap dengan Sudut Wajah 60	V-3