

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sistem Kordinat Citra Digital	5
Gambar 2.2 Representasi Warna RGB Pada Citra Digital	6
Gambar 2.3 Frame pada video.....	7
Gambar 2.4. Contoh Haar Like Feature [2].....	9
Gambar 2.5 Perhitungan Integral Image [2].....	10
Gambar 2.6 Perhitungan Nilai Fitur	10
Gambar 2.7 Contoh Cascade Classifier [1]	11
Gambar 2.8 Representasi Nilai Real Gabor Kernel.....	12
Gambar 2.9 Neuron Sensori [5].....	13
Gambar 2.10 Jaringan Saraf Tiruan 3 lapis [6]	14
Gambar 2.11 Model Sel Saraf Manusia [5].....	14
Gambar 3.1 Gambaran Umum Sistem.....	17
Gambar 3.2 Diagram Alir Perancangan Sistem.....	18
Gambar 3.3 Diagram alir <i>Pre-processing</i>	19
Gambar 3.4 Diagram alir <i>Face Detection</i>	19
Gambar 3.5 Diagram alir <i>alignment face</i>	20
Gambar 3.6 Diagram alir <i>feature extraction</i>	21
Gambar 3.7 Diagram alir feature matching	21
Gambar 3.8 Toolbox JST pada Matlab.....	22
Gambar 3.9 Diagram alir pelatihan	23
Gambar 3.10 Diagram Alir Pengujian.....	23
Gambar 4.1 Grafik Tingkat Akurasi Total	30
Gambar 4.2 Grafik Perbandingan Tingkat <i>False Acceptance Ratio</i>	31
Gambar 4.3 Grafik Perbandingan Tingkat <i>False Rejection Ratio</i>	31
Gambar 4.4 Grafik Perbandingan <i>Equal Error Rate</i>	32
Gambar 4.5 Waktu Komputasi Pelatihan dengan frekuensi spasial berbeda	34
Gambar 4.6 Perbandingan akurasi dengan perubahan frekuensi spasial.....	35
Gambar 4.7 Perbandingan waktu komputasi dengan frekuensi spasial yang berbeda	36
Gambar 4.8 Perbandingan waktu komputasi pada proses pelatihan	38
Gambar 4.9 Perbandingan akurasi dengan perubahan orientasi.....	39
Gambar 4.10 Perbandingan waktu komputasi dengan jumlah orientasi yang berbeda	40
Gambar 4.11 Grafik perbandingan waktu komputasi pada proses pelatihan	41
Gambar 4.12 Perbandingan nilai akurasi dengan nilai diagonal yang berbeda.....	43
Gambar 4.13. Hasil akurasi proses pengujian dengan <i>hidden neuron</i> yang berbeda	45
Gambar 4.14 Perbandingan akurasi terhadap database yang digunakan.....	46
Gambar 4.15 Contoh Pengambilan Video sejajar dari arah depan (dokumentasi penulis).....	47