DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR TABEL x
DAFTAR SIMBOL xi
DAFTAR LAMPIRAN xvi
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1.Latar Belakang Masalah 1
1.2.Rumusan Masalah 2
1.3.Maksud dan Tujuan 2
1.4.Batasan Masalah 2
1.5.Metodologi Penelitian 3
1.5.1.Metode Pengumpulan Data 3
1.5.2.Metode Pembagunan Perangkat Lunak 4
1.5.3.Metode Pengujian 6
1.5.4.Hasil Penelitian 6
1.6.Sistematika Penulisan 7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 9
2.1.Profil Sekolah SMPN 3 Rangkasbitung 9
2.1.1.Logo SMPN 3 Rangkasbitung 10

2.1.2.Visi dan Misi 10
2.1.3.Struktur Organisasi 10
2.2.Landasan Teori 14
2.2.1.Dasar Dasar Pengolahan Citra 14
2.2.2.Pendeteksi Wajah 16
2.2.3.Metode Pendeteksi Wajah 16
2.2.4.Metode Pengenalan Wajah 25
2.2.5.Microsoft Visual C# 27
2.2.6.Open CV Library 28
2.2.7.MySQL…….. ….. 29
2.2.8.Object Oriented Analysis and Design 31
2.2.9.Perbandingan Metode Viola Jones 34
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 41
3.1.Analisis Sistem 41
3.1.1.Analisis Masalah 41
3.1.2.Analisis Sistem Berjalan 41
3.1.3.Analisis Deteksi Wajah 43
3.1.4.Metode Viola Jones 43
3.1.5.Metode Eigenface 55
3.1.6.Analisis Spesifikasi Kebutuhan 65
3.1.6.Analisis Kebutuhan Non Fungsional 66
3.1.6.Analisis Kebutuhan Fungsional 67
3.2.Perancangan 82
3.2.1.Perancangan Basis Data 82
3.2.2.Perancangan Antarmuka 84

3.2.3.Perancangan Pesan Peringatan 87
3.2.4.Jaringan Semantik 88
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 89
4.1.Implementasi Sistem 89
4.1.1.Implementasi Perangkat Keras 89
4.1.2.Implementasi Perangkat Lunak 89
4.1.3.Implementasi Basis Data 90
4.1.4.Implementasi Antarmuka 91
4.2.Pengujian Sistem 92
4.2.1.Skenario Pengujian *Black Box* 92
4.2.2.Kasus dan Hasil Pengujian *Black box* 93
4.2.3.Kesimpulan Pengujian *Black Box* 95
4.2.4.Pengujian Beta 96
4.2.5.Kesimpulan Pengujian Beta 98
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 99
5.1.Kesimpulan 99
5.2.Saran…. 99
DAFTAR PUSTAKA…….. 100