DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR viii

DAFTAR TABEL x

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1. Latar Belakang 1

1.2. Identifikasi Masalah 2

1.3. Maksud dan Tujuan 2

1.4. Batasan Masalah 3

1.5. Metodologi Penelitian 4

1.6. Sistematika Penulisan 5

BAB II LANDASAN TEORI 7

2.1. Citra 7

2.1.1. Grafika Komputer..... 7

2.1.2. Pengolahan Citra..... 8

2.1.3. Pengenalan Pola..... 8

2.2. Digitalisasi Citra 8

2.3. *Sampling* 10
2.4. Kuantisasi 13
2.5. Elemen-Elemen Citra Digital 14
2.5.1. Kecerahan (*Brightness*) 14
2.5.2. Kontras (*Contrast*) 15
2.5.3. Kontur (*Contour*) 15
2.5.4. Warna (*Color*) 15
2.5.5. Tekstur (*Texture*) 16
2.6. Elemen Sistem Pemrosesan Citra Digital 17
2.7. Representasi Gerak 20
2.8. Deteksi Gerak 21
2.9. Video Digital 21
2.9.1. Resolusi 22
2.9.2. *Bit Depth* 22
2.9.3. *Frame Rate* 23
2.9.4. Representasi Warna 23
2.10. *Short Message Service* 25
2.10.1. Mekanisme Distribusi Pesan SMS 26
2.10.2. *Protocol Data Unit* (PDU) 26
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN 29
3.1. Analisis Sistem 29
3.1.1 Analisis Sistem Yang Sering Digunakan 29
3.1.2 Analisis Sistemyang Akan Dibangun 31
3.2. Analisis Perangkat Keras dan Perangkat Lunak 31

3.3. Analisis Pengguna 32
3.4. Perancangan Sistem 33
3.4.1 Tahap Perancangan Proses 33
3.5. Perancangan Menu 39
3.6. Perancangan Antar Muka 40
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 39
4.1. Implementasi Perangkat Keras dan Lunak ..... .39
4.1.1. Perangkat Keras 39
4.1.2. Perangkat Lunak 40
4.2. Implementasi Program 40
4.3. Pengujian Sistem 44
4.3.1. Rencana Pengujian 44
4.3.2 Pengujian Program 45
4.3.3. Pengujian Berdasarkan Kasus 49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 53
5.1. Kesimpulan 53
5.2. Saran 54

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN