DAFTAR ISI

ABSTRAK ..... **iv**

ABSTRACT ..... **v**

KATA PENGANTAR ..... **vi**

DAFTAR ISI ..... **viii**

DAFTAR GAMBAR ..... **xi**

DAFTAR TABEL ..... **xiii**

BAB 1 PENDAHULUAN **1**

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Maksud Dan Tujuan 2

1.3 Batasan Masalah 2

1.4 Metodologi Penelitian 2

1.5 Sistematika Penulisan 3

BAB II TEORI PENUNJANG **5**

2.1 *Short Message Service* (SMS) 5

2.1.1 Cara Kerja SMS 5

2.2 Perangkat Keras 6

2.2.1 Catu Daya 6

2.2.2 *Modem Wavcom Fastrack M1306B* 6

2.2.3 *AT-Command* 8

2.2.4 *MikrokontrolerAtmega* 8535 9

2.2.5 LCD Karakter 2*16 17

2.2.6 *Level Converter max* 232 18

2.2.7 Sensor Suhu DHT 11 19
2.2.8 Sensor *Passive Infrared* (PIR) 20
2.2.9 *Webcam* 22
2.3 Perangkat Lunak 23
2.3.1 *Borland Delphi* 23
2.3.2 Pengenalan *Joomla* 25
2.3.3 Pengenalan XAMPP 26
BAB III PERANCANGAN SISTEM 27
3.1 Kebutuhan Instalasi *Hardware* Dan *Software* 27
3.2 Perancangan Perangkat Keras 28
3.2.1 Sensor *Passive Infrared* (PIR) 28
3.2.2 Sensor Suhu DHT11 29
3.2.3 *Mikrokontroler Atmega 8535* 30
3.2.4 *Modem Wavcom Fastrack M1306B* 30
3.2.5 LCD Karakter 2*16 31
3.2.6 Komunikasi *Serial Max* 232 31
3.3 Perancangan Perangkat Lunak 32
3.3.1 Perancangan Aplikasi *Image Capture* 32
3.3.2 Perancangan Aplikasi *Monitor Streaming* 34
3.3.1 Perancangan *Website* 36
3.4 Diagram Alir 38
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA 40
4.1 Pengujian Terhadap Perangkat Keras 40
4.1.1 Pengujian Sensor PIR 40

4.1.2 Pengujian Sensor Suhu DHT11 42

4.1.3 Pengujian *Modem Wavcom* 42

4.2 Pengujian Terhadap Perangkat Lunak 43

4.3 Analisa 47

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 48

5.1 Kesimpulan 48

5.2 Saran 48

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN A

LAMPIRAN B