

# **BAB I PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang**

Aplikasi *Camera Security Dengan SMS (Short Message Service) Gateway dan Web server* ini didasari pada semakin tingginya tingkat kejahatan dan tindakan kriminal yang terjadi di masyarakat, membuat semua pihak merasa harus selalu waspada dimana pun berada. Untuk menghindari kejahatan banyak pihak yang menyewa jasa agen keamanan untuk diposisikan sebagai penjaga, untuk memantau suatu situasi tertentu, padahal hal tersebut tidak harus selalu diawasi terus-menerus, dan profesi tersebut dapat digantikan oleh sebuah aplikasi kamera keamanan yang dapat di pantau dari jarak jauh dengan sebuah media telekomunikasi yaitu telepon genggam serta dapat juga diakses menggunakan *email* dan website yang akan dipakai untuk sarana pengiriman laporan dari sebuah aplikasi kamera keamanan.

Hal ini yang melatarbelakangi pembuatan aplikasi kamera keamanan tersebut. Aplikasi dapat berguna untuk kondisi bila sebuah ruangan yang jarang disinggahi oleh orang yang tidak berkepentingan dan hanya orang-orang tertentu saja yang dapat masuk keruangan tersebut, keadaan seperti ini biasanya terletak didalam ruang server atau ruangan-ruangan vital yang memerlukan sebuah pemantauan terus - menerus.

Aplikasi ini diharapkan dapat mendukung keamanan sebuah ruangan yang sangat memerlukan tingkat kemananan yang tinggi, aplikasi ini juga diharapkan dapat memudahkan pengguna dalam pemantauan sehingga berguna untuk keperluan keamanan.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Masalah yang akan dihadapi dalam menunjang kinerja aplikasi pada saat ini adalah :

1. Bagaimana sistem pengamanan yang efektif?
2. Bagaimana algoritma aplikasi dapat membedakan obyek yang menandakan situasi tidak aman?

3. Bagaimana alamat gambar dan video dapat dikirimkan kepada pengguna melalui *sms* dan *email*?
4. Bagaimana memudahkan *user* untuk melihat hasil penangkapan gambar dan video dari aplikasi?

### 1.3 . Tujuan

Pembuatan aplikasi ini memiliki beberapa tujuan yang berguna untuk meningkatkan keamanan sebuah ruangan di antaranya :

- Menyediakan sebuah aplikasi untuk pengamanan.
- Menyediakan sebuah peringatan *via SMS* dan *email*.
- Menyediakan Kemudahan *user* dalam melihat gambar dan video yang diambil.

### 1.4 .Ruang Lingkup Kajian

Pada tugas akhir ini penulis akan merancang dan membuat aplikasi *Camera Security* dengan *SMS Gateway* dan *Web server*. Batasan masalah dalam aplikasi ini adalah :

- Pemrograman yang digunakan di desktop yaitu menggunakan *Visual Studio.net 2008* dengan bahasa *C#*.
- Pemrograman yang digunakan untuk website penerimaan gambar dan video menggunakan *PHP 5.0*.
- *Database* menggunakan *MySql*.
- *Hardware* yang direkomendasikan yaitu *PC* dengan *pentium IV* keatas, *memory 512 Mb*, *Sistem Operasi Windows XP*.
- Ponsel untuk *SMS gateway* menggunakan *Sony Ericsson + Kabel Data*.
- *Webcam* dengan resolusi minimal *1.3 MP*.
- Aplikasi ini hanya memiliki 1 tingkatan *user* yaitu *administrator*. *Administrator* memiliki hak penuh untuk mengatur siapa saja yang

akan mendapatkan laporan dalam bentuk *SMS (Short Message Service)* dan *email*.

Asumsi dalam pembuatan aplikasi ini adalah :

- Kamera harus berada di sudut tertentu, yang tidak boleh dilalui orang-orang yang tidak berkepentingan, dan ruangan harus dalam keadaan kosong, tidak ada objek yang bergerak.
- Ruangan harus bersih dari segala binatang dan hal-hal yang dapat mengganggu jalannya aplikasi.

### **1.5 . Sumber Data**

Dalam pembuatan *Aplikasi Camera Security via SMS (Short Message Service) Gateway dan web server* ini lebih condong kepada implementasi pribadi serta mencari referensi informasi yang terdapat di *internet* serta buku-buku yang mengacu untuk kepentingan penulisan dalam implementasi sistem ini.

### **1.6 Sistematika Penyajian**

#### **BAB I Pendahuluan**

Bab pendahuluan ini berisi tentang latar belakang dari pembuatan *Aplikasi Camera Security Dengan SMS (Short Message Service) Gateway dan Web Server*. Bab ini juga berisi tentang rumusan masalah, tujuan dan ruang lingkup kajian dalam implentasi pembuatan sistem tersebut.

#### **BAB II Dasar Teori**

Bab ini berisi teori – teori yang mendukung dalam implementasi *Aplikasi Camera Security dengan SMS (Short Message Service) Gateway*.

### **BAB III Analisa & Pemodelan**

Bab ini berisi tentang analisa dan pemodelan aplikasi yang akan diimplementasikan. Mulai dari cara kerja, sampai terjadinya *input*, proses, *output*.

### **BAB IV Implementasi**

Bab ini berisi tentang langkah-langkah pengimplementasian aplikasi beserta konfigurasi di setiap perangkat yang digunakan dalam pengimplementasian Aplikasi *Camera Security*.

### **BAB V Pengujian**

Bab ini berisi tentang proses pengujian dalam penerapan aplikasi.

### **BAB VI Kesimpulan dan saran**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari pengimplementasian Aplikasi *Camera Security* Dengan SMS (*Short Message Service*) Gateway dan web server serta saran-saran yang dapat diberikan untuk optimalisasi teknologi dari aplikasi yang sudah diimplementasikan.