

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keberlangsungan usaha dan keamanan dalam berusaha merupakan syarat mutlak bagi suatu organisasi untuk mencapai tujuannya. Untuk itu, perusahaan dituntut untuk dapat melakukan pengamanan secara sistematis agar tetap dapat mendukung terlaksananya kegiatan usaha secara optimal.

Salah satu aspek penting dalam pelaksanaan sistem pengamanan adalah standarisasi infrastruktur sesuai dengan kondisi ancaman dan gangguan di tempat kerja. Desain infrastruktur yang sesuai dengan kondisi setempat merupakan prasyarat terciptanya keadaan tempat kerja yang aman.

Sebagai bagian dari infrastruktur sistem pengamanan, Satuan Pengamanan atau sering juga disingkat Satpam adalah satuan kelompok petugas yang dibentuk oleh instansi/ proyek/ badan usaha untuk melakukan keamanan fisik (*physical security*) dalam rangka penyelenggaraan keamanan swakarsa di lingkungan kerjanya. Pada umumnya suatu perusahaan menggunakan Satuan Pengamanan ini sebagai sistem pengamanannya, karena secara nyata Satuan Pengamanan ini dapat memberikan rasa aman kepada perusahaan, Setidaknya untuk hal-hal berikut :

- Mencegah dan deteksi dini penyusup atau orang yang masuk secara ilegal dan kegiatan yang tidak diperbolehkan perusahaan.
- Mencegah dan deteksi dini pencurian, kehilangan, penyalahgunaan atau penggelapan perkakas, mesin, komputer, peralatan, sediaan barang, uang, *obligasi*, saham, catatan atau dokumen atau surat-surat berharga milik perusahaan.

Beberapa kelemahan yang sering ditemukan dalam sistem pengamanan ini diantaranya adalah jumlah Tenaga Satuan Pengaman tidak sebanding dengan areal yang harus mereka awasi, tidak adanya bukti dalam bentuk rekaman kejadian jika terjadi kehilangan atau pencurian dan tidak terawasinya secara 24 jam penuh. Oleh karena itu Seiring dengan perkembangan teknologi dan informasi saat ini khususnya dibidang sistem pengamanan dibutuhkanlah sistem yang dapat membantu permasalahan yang terjadi diatas agar memberikan rasa yang lebih aman lagi.

Teknologi adalah pengembangan dan aplikasi dari alat, mesin, material dan proses yang menolong manusia menyelesaikan masalahnya. Informasi adalah hasil pemrosesan, manipulasi dan pengorganisasian/penataan dari sekelompok data yang mempunyai nilai pengetahuan (*knowledge*) bagi penggunaanya Teknologi Informasi adalah studi atau peralatan elektronika, terutama komputer, untuk menyimpan, menganalisa, dan mendistribusikan informasi apa saja, termasuk kata-kata, bilangan, dan gambar (*kamus Oxford, 1995*). Dalam hal ini teknologi informasi yang dimaksud adalah sistem keamanan dengan menggunakan kamera.

Kamera merupakan perangkat elektronik yang dipergunakan untuk meng-capture suatu objek menjadi sebuah gambar atau foto. Saat ini, kamera tidak hanya diperlukan untuk meng-capture suatu objek saja tetapi dapat juga diterapkan dalam bidang *surveillance* (Pengawasan), dan *security sistem*. Beberapa pengembangan dari kamera adalah seperti handycam untuk mengambil gambar bergerak atau film, *Closed Circuit TeleVision*(CCTV), USB Camera, dan *IP Camera* didalam karya ilmiah ini hanya menjelaskan tentang *IP Camera* untuk membatasi ruang lingkup tulisan yang akan dikerjakan.

IP Camera merupakan perangkat peng-capture dan *recording* objek terkini yang memiliki kemampuan memproses visual dan audio serta dapat diakses PC secara langsung atau melalui LAN, internet, dan jaringan *smart phone*. Peng-instalasian *IP Camera* sangat sederhana dan tidaklah sulit untuk orang awam sekalipun. sebuah *IP Camera* ditempatkan di lokasi yang telah ditentukan guna memantau keadaan, kemudian lakukan setting melalui PC secara langsung atau melalui jaringan. Perangkat ini dapat diakses dari mana saja selama terkoneksi dengan internet, baik dengan laptop maupun telephone seluler dengan kemampuan serta kesederhanaan setting ditambah kemudahan akses yang dimilikinya, perangkat ini sangat mungkin mampu menggantikan perangkat *monitoring* yang telah ada seperti CCTV dan USB camera.

Keunggulan menggunakan *smart phone* adalah selain mudah didapat dan mudah dibawa kemana saja, *smart phone* juga mempunyai ruang lingkup *monitoring* yang bisa diakses dari mana saja dan kapan saja. Pada saat ini sistem keamanan yang digunakan di CV.Wisata Karya adalah menggunakan Sistem Satuan Pengaman (SATPAM) dalam penerapan sistem keamanan di perusahaan tersebut, oleh karena itu penulis mencoba menambahkan sistem keamanan pada perusahaan tersebut dengan menggunakan *IP Camera*, alarm, serta *monitoring* dari *smart phone* untuk meningkatkan sistem keamanan yang ada pada perusahaan tersebut. dan diharapkan dengan penambahan sistem baru tersebut sistem keamanan yang ada di perusahaan tersebut menjadi lebih baik sehingga keamanan dilingkungan perusahaan bisa terawasi dengan baik.

1.2 Ruang Lingkup

Untuk membatasi pengerjaan dan penulisan skripsi ini maka ruang lingkup dibatasi sebagai berikut :

- Pembahasan didalam penulisan skripsi ini hanya sebatas tentang *IP Camera*, alarm, serta *monitoring* dari *smart phone* saja.
- Menganalisis, merancang, serta menempatkan 8 buah *IP Camera* di titik-titik tertentu pada CV.Wisata Karya. Kedelapan titik yang dimaksud adalah 2 buah pada bagian gerbang, 2 buah pada bagian parkir tengah, 2 buah pada bagian parkir belakang, 1 pada bengkel, dan yang terakhir pada bagian gudang.
- Uji coba untuk meyakinkan sistem tersebut berfungsi dengan baik pada CV.Wisata Karya

1.3 Tujuan dan Manfaat

Sebagaimana biasanya dalam pembuatan suatu makalah, karya ilmiah, maupun penelitian maka haruslah mempunyai tujuan dan manfaat dalam pengerjaan hal tersebut, untuk itu tujuan dan manfaat dari karya ilmiah yang dibuat adalah sebagai berikut :

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat sistem keamanan dengan menggunakan *IP Camera* dan gambar yang ditangkap oleh *IP camera* tersebut dapat dilihat dengan menggunakan *smart phone*, serta bisa diakses dari mana saja dan kapan saja selama *IP Camera* dan *smart phone* tersebut terkoneksi dengan jaringan internet.

Manfaat dari sistem yang dibuat ini adalah agar dapat digunakan dan berguna oleh perusahaan tersebut serta dapat memecahkan masalah yang sedang dihadapi saat ini yaitu dapat mengontrol daerah tersebut dari kantor kapan saja dan dimana saja.

1.4 Metodologi

Metode Analisis

- Menganalisa sistem keamanan yang terdapat pada CV.Wisata Karya
- Menganalisis masalah sistem keamanan yang sedang berjalan pada CV.Wisata Karya

Studi Pustaka

- Mencari bahan-bahan informasi dari jurnal, buku, internet, dll untuk lebih melengkapi bahan penulisan pada penelitian ini

Metode Perancangan

- Perancangan *IP Camera* pada CV.Wisata Karya
- Perancangan layar pada *smart phone* yang akan digunakan untuk *memonitoring IP Camera*
- Perancangan sensor alarm pada *IP Camera*

Uji Coba

- Pengujian sistem yang telah dirancang pada perusahaan tersebut.

1.5 Sistematika Penulisan

Agar lebih mempermudah dalam penulisan karya ilmiah ini, maka perlulah membuat sistematika penulisan agar lebih terstruktur dengan baik kedepannya. Berikut sistematika penulisan dari skripsi ini :

BAB 1 Pendahuluan

Pada bab pendahuluan ini berisi latar belakang masalah, ruang lingkup, tujuan dan manfaat dari penilaian, metodologi dan sistematika penulisan.

BAB 2 Landasan Teori

Pada bab landasan teori , akan membahas teori dasar dan teori pendukung yang digunakan untuk membantu dalam menyelesaikan karya tulis ini.

BAB 3 Analisis dan Perancangan

Pada bab perancangan sistem ini berisi tentang rancangan sistem, perumusan objek penelitian, dan analisis sistem yang sedang berjalan.

BAB 4 Implementasi dan Uji Coba

Pada bab hasil penelitian ini berisi tentang Penyajian data penelitian, Pengolahan terhadap data yang terkumpul dan Pembahasan.

BAB 5 Simpulan dan Saran

Pada bab simpulan dan saran ini berisi tentang garis besar simpulan yang akan diambil dari inti penelitian dan hasil penelitian berupa informasi kualitatif, serta garis besar saran-saran yang merupakan tindakan yang perlu diambil untuk tindak lanjut yang lebih baik dari hasil pemecahan masalah.