# BAB I

#### **PENDAHULUAN**

### 1.1 Latar Belakang

Peran teknologi informasi sudah menjadi hal yang penting pada saat ini. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang semakin menjamur, berbagai bidang pekerjaan seperti pendidikan, kedokteran, keamanan dan lainlain kini telah menggunakan perangkat-perangkat teknologi. Perangkat-perangkat tersebut salah satunya adalah Raspberry.

Raspberry merupakan sebuah mini komputer yang dapat melakukan banyak jenis pekerjaan. Salah satu pekerjaan yang dapat dilakukan oleh Raspberry adalah pada bidang keamanan. Keamanan merupakan hal yang sangat penting. Webcam dapat memantau dan merekam gerakan dan kejadian pada suatu tempat setiap saat.

Kelebihan menggunakan pengontrolan Webcam yaitu mengurangi kejahatan bisa menjadi barang bukti kejahatan apabila kejahatan terjadi disuatu tempat dan terekam oleh Webcam alat ini akan memudahkan pada saat investigasi dan dapat dijadikan bukti yang kuat. Jika perbedaan argumen terjadi antara korban dan pelaku, sebagai pihak ketiga dapat mengambil keputusan dengan melihat rekaman video untuk menentukan apa yang sebenarnya terjadi. Bisa juga menjaga keamanan rumah atau ruang penyimpanan untuk informasi atau properti di dalamnya. Tanpa harus menempatkan banyak tenaga kerja terpercaya di setiap sudut ruangan yang harus dijaga, Webcam dapat memantau setiap ruangan dengan sebuah monitor.

Kelemahan ruangan tanpa pengontrolan Webcam ini tentu tidak dapat memantau dan memberitahukan apa yang terjadi disuatu tempat atau ruangan tersebut sehingga terjadinya kejahatan pencurian atau penculikan yang sedang terjadi. Tidak ada barang bukti yang bisa dilihat untuk membantu apa yang sebenarnya terjadi disuatu tempat tersebut ketika terjadinya kejahatan yang tidak di inginkan.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis mengangkat judul 
"PENGONTROLAN RUANGAN MENGGUNAKAN WEBCAM 
BERBASIS RASPBERRY PI"

#### 1.2. Rumusan Masalah dan Batasan Masalah

berbasis intranet dan data direkam.

### 1.2.1. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang dijelaskan pada latar belakang yaitu Bagaimana cara mentransfer dan merekam hasil pemantauan suatu ruangan dengan menggunakan Webcam ?

#### 1.2.2. Batasan Masalah

Berdasarkan permasalahan diatas maka penulis membahas tentang : keamanan ruangan menggunakan dua kamera webcam dengan Raspberry pi

## 1.3 Tujuan dan Manfaat

#### **1.3.1.** Tujuan

Adapun tujuan dari pembuatan alat ini adalah:

- Untuk membuat sebuah sistem monitoring keamanan ruangan dengan menggunakan Webcam berbasis Raspberry Pi .
- Mampu mendapatkan suatu sistem keamanan ruangan yang dapat di handalkan.
- 3. Menggunakan fitur OverGdrive sebagai penyimpanan online untuk file pada raspberry.

### 1.3.2. Manfaat

Adapun manfaat dari pembuatan alat ini adalah:

- 1. Dapat memberikan kemudahan dan keamanan pada ruangan pada saat meninggalkan ruangan dalam keadaan kosong.
- 2. Mengurangi angka kriminalitas khususnya pencurian didalam ruangan.