

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem keamanan menggunakan kamera sebagai pemantau atau yang biasa disebut dengan CCTV akhir-akhir ini semakin marak dipergunakan digedung-gedung ataupun di jalan protokol kota besar. Tujuannya adalah untuk memantau keadaan sekitar dari segala tindak kriminal maupun kemacetan jalan sehingga memudahkan dalam pemantauan langsung,

CCTV (*Closed Circuit Television*) adalah sistem pengawasan atau *monitoring* suatu kawasan menggunakan kamera video yang dipasang ditempat-tempat tertentu, dirangkai menjadi sebuah jaringan tertutup dan dapat dipantau dari sebuah ruang *control*. Di sisi lain, perkembangan perangkat *mobile* semakin mengalami kemajuan dan marak digunakan seperti *smartphone*. Kemudahan untuk dibawa dan beragam aplikasi yang tersedia serta harga yang terjangkau semakin membuat perangkat *mobile* ini semakin diminati oleh masyarakat pada saat ini. Selain itu adanya koneksi internet yang murah dan terjangkau semakin membuat perangkat ini seolah-olah menjadi barang yang harus dimiliki. Pada era kemajuan teknologi informasi saat ini kebutuhan akan informasi dan komunikasi yang cepat dan *up-to date* sangatlah dibutuhkan untuk menunjang aktivitas pekerjaan sehari-hari. Berangkat dari permasalahan itu, maka muncul suatu ide untuk membuat aplikasi monitoring CCTV untuk perangkat *mobile* yang bisa diakses *online* menggunakan koneksi internet sehingga akan memudahkan penggunaannya untuk melakukan *monitoring*.

Aplikasi yang dibuat ini nantinya berguna untuk melihat keadaan ruangan atau tempat-tempat yang telah ditentukan dan bisa dipantau langsung menggunakan perangkat *Mobile Android*. Jadi, situasi keadaan sekitar tetap bisa terpantau oleh aplikasi monitoring yang sudah terinstall pada *Smartphone Android* tersebut asalkan terdapat koneksi internet yang memadai seperti *wi-fi* atau layanan paket data operator seluler.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun perumusan masalah berdasarkan latar belakang diatas adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan perangkat lunak berupa aplikasi *monitoring* menggunakan *CCTV* untuk perangkat *mobile* berbasis *android*.

1.3 Batasan Masalah

Untuk memberi ruang lingkup yang jelas pada penelitian, maka dibuatlah sebuah batasan masalah, diantaranya sebagai berikut:

1. Pengendalian dilakukan dengan menggunakan *Android*.
2. Aplikasi *monitoring* kamera ini berdasarkan kebutuhan *user* untuk mengawasi dan memberitahu jika saja kamera tersebut dalam kondisi *on/off*.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

1. Menerapkan kemajuan teknologi dalam kehidupan sehari-hari.
2. Merancang aplikasi *monitoring* kamera *CCTV* berbasis *Andorid* yang bisa mengendalikan gerak kamera serta mengetahui kamera tersebut dalam kondisi *on/off*.

1.4.2 Manfaat

1. Manfaat praktis sebagai teknologi yang dapat bermanfaat bagi pengguna untuk memudahkan *me-monitoring* tempat-tempat yang terpasang *CCTV* berbasis *Android* melalui perangkat *Mobile* menggunakan koneksi internet seperti *wi-fi* ataupun layanan paket data operator seluler.
2. Meminimalkan biaya untuk memiliki sistem aplikasi *monitoring CCTV*.

1.5 Sistematika Penulisan

Untuk mengetahui gambaran ringkas mengenai isi laporan akhir serta untuk mempermudah pemahaman penelitian yang dilakukan, maka laporan akhir ini dibagi menjadi beberapa bab antara lain :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi pendahuluan yang menjelaskan latar belakang permasalahan, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini tentang landasan teori yang mendukung pokok bahasan atau materi perancangan dan komponen-komponen perangkat

BAB III TAHAP PERANCANGAN ALAT

Pada bab ini menjelaskan tentang Perancangan Aplikasi, Blok Diagram, Skema Rangkaian, Flowchart Sistem,

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menjelaskan tentang hasil penelitian dan pembahasannya

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

1. Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran