

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Kos adalah salah satu komoditas yang cukup berkembang dan sangat menjanjikan di Yogyakarta, karena Yogyakarta sendiri di kenal sebagai kota pelajar dimana banyak universitas besar dan perguruan tinggi yang cukup merata tersebar di kota Yogyakarta, selain itu juga Yogyakarta merupakan daerah wisata yang banyak diminati wisatawan lokal maupun mancanegara. Yogyakarta memiliki beragam jenis bentuk pariwisata, baik itu wisata budaya, wisata alam, wisata kuliner, maupun wisata jenis lainnya. Dengan adanya pariwisata, tentu akan mendatangkan berbagai dampak positif antara lain dampak lingkungan, social, budaya, dan dampak ekonomi [1]. Dengan demikian warga lokal banyak yang berlomba – lomba untuk meningkatkan perekonomiannya dengan menyediakan berbagai macam jasa diantaranya kost. Salah satu penyedia jasa penginapan adalah kost Al-Amin yang terletak di Jl. Kaliurang No.12, Gondangan, Sardonoharjo, Kec. Nguglik, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Jasa kost ini memiliki fasilitas 16 kamar tidur dengan 4 kamar mandi luar serta parkir kendaraan.

Pada masa pandemi yang tidak pasti kapan akan berakhir ini banyak mahasiswa yang pulang ke rumah asalnya dan tidak jarang mereka berasal dari luar jawa, sehingga mereka memutuskan menitipkan kendaraan mereka di kost. Di barengi masa pandemi, tingkat kriminalitas juga ikut meningkat di hampir seluruh

kawasan di Indonesia, tidak terkecuali Yogyakarta. Dengan keadaan yang seperti ini pengusaha kost diuntut untuk menyediakan keamanan yang lebih kepada pengguna jasa kost. Secara Objektif, penulis sudah menemui beberapa kasus pencurian di area kost dan yang menjadi korban adalah mahasiswa yang menghuni, jenis barang hilang seperti laptop dan hp, membuat mahasiswa penghuni kos merasa sangat dirugikan karena di gunakan untuk mengerjakan tugas kuliah dan juga sebagai alat komunikasi. Seiring dengan berkembangnya kehidupan modern saat ini CCTV juga merupakan satu unit kebutuhan yang tidak dapat tergantikan untuk menjaga atau memantau suatu tempat. CCTV digunakan sebagai pelengkap keamanan dan banyak dipakai di pertokoan, kantor dan bahkan perumahan pun telah banyak yang menggunakan teknologi ini. CCTV bukan hanya digunakan di tempat umum[2]. Dengan demikian, untuk membantu pengelola Al-Amin dalam meningkatkan keamanan kost, penulis akan menerapkan implementasi sistem CCTV untuk menambah pengawasan keamanan pada area kost Al-Amin. Kemudian penulis bermaksud mengajukan sebuah judul skripsi yaitu **"Implementasi Integrated CCTV System Menggunakan Zoneminder Sebagai Surveillance Monitoring System Pada Keamanan Kost Al Amin Soleh"**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah di jelaskan diatas maka dapat diambil rumusan masalah, yaitu :

1. Bagaimana merancang Integrated CCTV System dengan menggunakan Zoneminder untuk mengendalikan dan mengkonfigurasi Surveillance

Monitoring System sehingga dapat memantau berbagai pergerakan pada area yang sudah ditentukan dan hanya merekam ketika terjadi pergerakan ?

2. Bagaimana cara notifikasi Zoneminder kepada administrator saat terjadi pergerakan pada area yang sudah ditentukan ?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian akan terfokus pada implementasi Zoneminder pada integrated CCTV system sebagai surveillace monitoring.
2. Penelitian menggunakan alat berupa IP Camera, webcam usb, Raspberry Pi 3 dan e-mail untuk peringatan notifikasi pergerakan.

1.4 Tujuan Penelitian

Beberapa tujuan penelitian yang diharapkan tercapai dalam penelitian ini adalah:

1. Memenuhi persyaratan untuk menamatkan masa studi pada jenjang strata I di Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Mengimplementasikan Zoneminder dan tercapainya efisiensi dan efektifitas penyimpanan data pada ruang simpan.
3. Memudahkan pengawasan dan pemantauan kost Al-Amin Soleh.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi penulis

Adapun manfaat bagi penulis sebagai berikut :

1. Sebagai penerapan materi dari teori dan praktikum yang sudah dijalani selama menempuh masa studi strata I di Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Sebagai persyaratan untuk menamatkan masa studi pada jenjang strata I di Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Sebagai tahapan penambah keilmuan dan keahlian.

1.5.2 Bagi universitas Amikom Yogyakarta

1. Mampu memperkaya koleksi referensi karya ilmiah berupa laporan penelitian jenjang strata I pada Perpustakaan Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Merupakan hasil keluaran (output) dari pembelajaran yang telah diajarkan di Universitas Amikom Yogyakarta.

1.5.3 Bagi Pembaca

Dapat memberikan informasi dan pengetahuan kepada pembaca yang bisa dijadikan referensi dalam pembuatan dan perancangan sistem CCTV sebagai sarana untuk meningkatkan keamanan.

1.6 Metodologi Penelitian

Ada beberapa metodologi penelitian dalam penulisan skripsi ini. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan beberapa metode, diantaranya:

A. Metode Observasi

Mengamati dan mempelajari secara langsung masalah keamanan dan penerapan Zoneminder pada integrated CCTV system untuk surveillance monitoring system.

B. Metode Studi Pustaka

Agar penulisan skripsi ini menjadi lancar, penulis mengumpulkan dan mempelajari laporan penelitian, skripsi, buku dan jurnal yang terkait dengan integrated CCTV system dan Zoneminder.

C. Metode Wawancara

Kiranya untuk memperkuat penelitian dan penulisan skripsi, penulis memerlukan interaksi dengan pihak terkait dan individu yang melakukan penelitian sejenis.

D. Metode Analisis

Tahapan analisis ini merupakan tahapan vital juga sangat penting pada pengembangan sistem informasi, baik pengembangan sistem yang sudah ada maupun yang belum ada. Dalam penerapannya tahapan analisis ini digunakan untuk menjawab pertanyaan seperti apakah perlu dikembangkan lagi sistem informasi tersebut. Alasan pengembangan dan seperti apa sistem akan dikembangkan. Pertanyaan-pertanyaan seperti diatas dapat ditarik kesimpulan apa kelemahan yang ada dan kemudian tindakan apa yang akan diambil dalam penanggulangan masalah. Analisis dilakukan guna mengetahui

kesesuaian penerapan Zoneminder pada integrated CCTV system pada kondisi riil sehingga evaluasi dari penerapan akan diambil dan dilakukan perbaikan pada bagian yang belum sesuai.

E. Metode PPDIOO

1. *Prepare*, pada tahap ini penulis menetapkan kebutuhan jaringan pada Kost Al-Amin soleh dan mengajukan kebutuhan untuk membangun infrastruktur.
2. *Plan*, tahap ini mulai mengidentifikasi kebutuhan jaringan meliputi *hardware* dan *software* yang akan digunakan untuk mencapai tujuan penelitian.
3. *Design*, di tahap ini penulis membuat perancangan infrastruktur atau topologi jaringan secara mendetail dalam bentuk topologi fisik dan perancangan perangkat yang digunakan dalam penelitian.
4. *Implement*, penulis memulai mengimplementasikan rancangan topologi dan konfigurasi *hardware* dan *software* yang telah direncanakan sebelumnya.
5. *Operate*, pengujian terhadap infrastruktur jaringan apakah sudah beroperasi sesuai dengan maksud dan tujuan penelitian.
6. *Optimize*, tahap ini dilakukan analisis sistem pada infrastruktur jaringan dan melakukan evaluasi untuk memperbaiki permasalahan yang muncul pada sistem agar dapat beroperasi pada tujuan penelitian. yang berupa penekanan tingkat pencurian yang terjadi di lingkungan kost. Apabila tidak terjadinya penurunan

kriminalitas maka setidaknya pihak kost memiliki bukti pencurian berupa video apabila perlu melibatkan kepolisian dalam kasus pencurian tersebut

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini dibagi dalam beberapa bab, pada setiap babnya mempunyai cakupan dan isi yang disusun dengan tujuan agar laporan dapat lebih terarah, mudah dipahami, dan sistematis. Adapun sistematika penulisan dalam penyusunan skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I

PENDAHULUAN

Mencakup latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II

LANDASAN TEORI

Memuat landasan teori, serta sejumlah penjelasan mengenai teori-teori atau konsep yang berhubungan dan dipergunakan dengan judul juga teori atau konsep yang mendukung penggunaan judul.

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN

Mendeskripsikan perusahaan secara singkat dilanjutkan dengan pembahasan analisis dan pengujian menggunakan PPDIIO kepada penelitian yang bersangkutan.

BAB IV**IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Berisi kesimpulan dan rekomendasi yang dihasilkan dalam penyusunan dan pembuatan skripsi dari uraian bab sebelumnya disertai dengan saran yang membangun.

BAB V**PENUTUP**

Berisi kesimpulan dan rekomendasi yang dihasilkan dalam penyusunan dan pembuatan skripsi dari uraian bab sebelumnya disertai dengan saran yang membangun.

Daftar Pustaka

Daftar keseluruhan laporan, skripsi, buku dan jurnal yang menjadi referensi dan rujukan dari penelitian juga penulisan skripsi.