Tugas Perorangan Rekayasa Jaringan CCTV di Komplek Perumahan



Nama : Rifqi Fadil Fahrial

NIM : 1222646

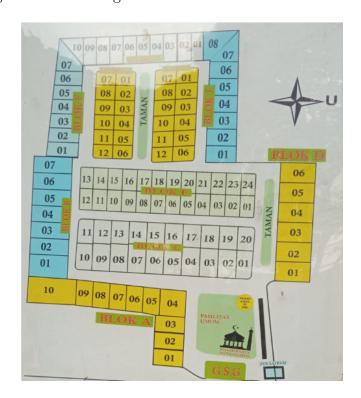
Mata Kuliah: Komputer dan jaringan dasar Dosen Pengampu: Dani Pradana Kartaputra, S.Si., M.T

TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS INFORMATIKA STMIK BANDUNG 2024

1 Perumusan Masalah

Diberikan sebuah kejadian pada komplek XYZ yang akan membuat sistem Keamanan Lingkungan menggunakan CCTV dengan ketentuan:

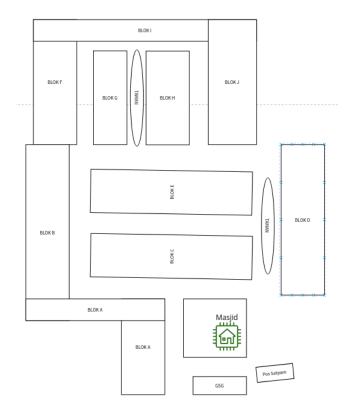
- 1. Server atau Tempat untuk melakukan monitoring CCTV bisa disimpan di pos satpam dan GSG...
- 2. jalan yang pendek hanya dipasang 1 unit CCTV pada salah satu ujung jalan tsb...
- 3. jalan yang panjang dipasang 2 unit CCTV pada kedua ujung jalan tsb. . .
- 4. jalan yang panjang yaitu:
 - Dari Pos Satpam ke ujung taman...
 - Antara Blok A dan C...
 - Antara Blok C depan dan C belakang...
 - Blok E...
- 5. Di dalam masjid dipasang 1 unit CCTV...
- 6. buatlah jaringan Sistem Keamanan Lingkungan Komplek XYZ dengan gambar yang disediakan sebagai berikut:



Gambar 1: Peta

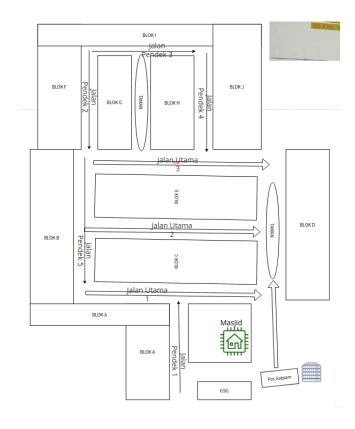
2 Pemetaan

Berdasarkan informasi yang ada maka dapat dipetakan sebagai berikut: dengan gambar 2



Gambar 2: textbfGambar 2. denah simpel

diatas dapat diperhitungkan bagaimana lokasi penempatan dari CCTV yang akan dipasang di perumahan XYZ ini, untuk servernya dapat disimpan di pos satpam agar memudahkan dalam mengakses sistem keamanan ini. berdasarkan gambar 3 dapat digambarkan secara mudah

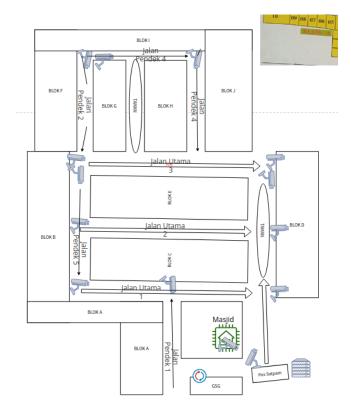


Gambar 3: Denah perumahan

bagaimana pembagian jalan yang ada di perumahan XYZ ini untuk nantinya penempatan CCTV, dengan penjelasan sebagai berikut:

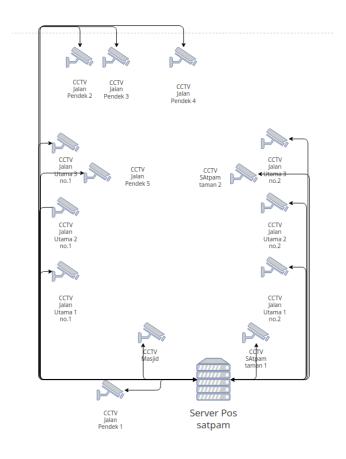
- 1. jalan Panjang ada 3 yakni Jalan utama 1,2,3 dan area dari satpam menuju taman berdasarkan informasi diatas sehingga dibutuhkan 2 CCTV di setiap ujung jalannya...
- 2. jalan Pendek ada 5 yakni jalan pendek 1,2,3,4,5 yang menjadi jalan yang memiliki ukuran yang pendek sehingga hanya diperlukan satu CCTV saja. . .
- 3. Masjid diharuskan memiliki CCTV untuk alasan keamanan dari fasilitas umum...

berdasarkan informasi diatas maka dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4: Lokasi CCTV

berdasarkan gambar 4 dapat dijelaskan bagaimana CCTV yang akan dipasang di perumahan XYZ ini yang kemudian dapat dijabarkan bagaimana jaringan sistem ini dapat berjalan seperti;



Gambar 5: jaringan

dengan penjelasan sebagai berikut:

- 1. Server disimpan di pos satpam untuk kemudahan mengaksesnya...
- 2. untuk koneksinya dibagi menjadi dua sisi yakni sisi kanan dan kiri untuk memudahkan dalam memeliharanya dan memudahkan untuk membuat jalurnya...
- 3. bagian kiri ada beberapa CCTV yakni:
 - CCTV masjid
 - CCTV jalan pendek 1
 - CCTV jalan pendek 2
 - CCTV jalan pendek 3
 - CCTV jalan pendek 4
 - CCTV jalan pendek 5
 - CCTV jalan utama 1 no 1
 - CCTV jalan utama 2 no 1
 - CCTV jalan utama 3 no 1
- 4. untuk bagian kanan ada beberapa CCTV yakni:

- \bullet CCTV satpam taman 2
- $\bullet\,$ CCTV jalan utama 1 no 2
- $\bullet\,$ CCTV jalan utama 2 no 2
- \bullet CCTV jalan utama 3 no 2