

BAB VI

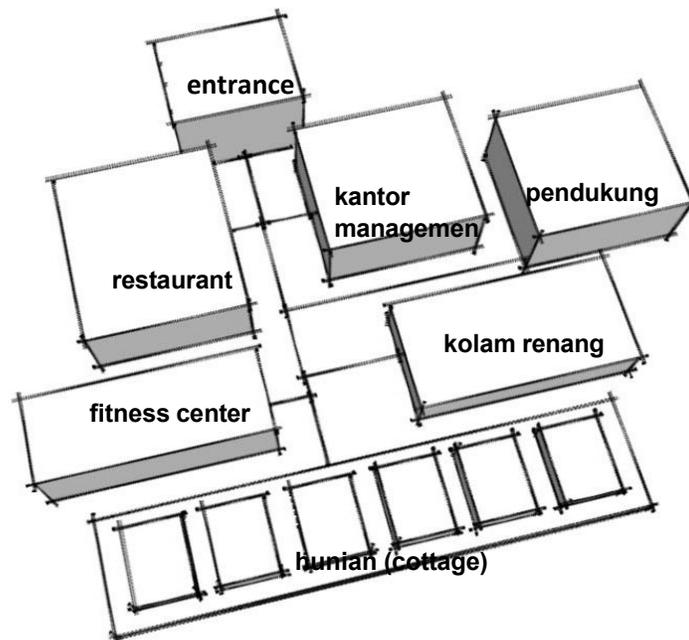
ANALISA DAN KONSEP RANCANGAN

6.1 Konsep Perencanaan

Konsep perencanaan Resort Pantai Watuparunnu dengan tema arsitektur tropis yang mampu menghadirkan suasana alami yang menantang dengan pemanfaatan potensi alam sekitar sebagai inovasi dari kebutuhan akan penginapan di tempat wisata pantai di Sumba Timur, sehingga para tamu yang menginap mendapatkan pengalaman tinggal di alam yang masih terjaga kelestariannya.

6.1.1 Konsep Organisasi

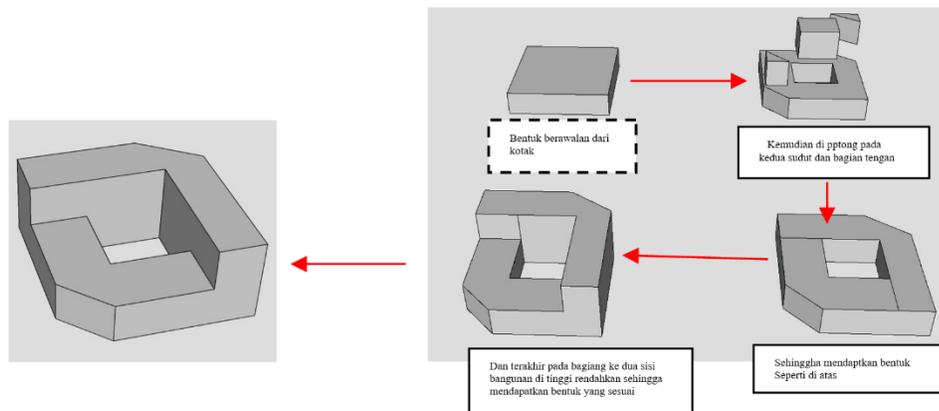
Resort Pantai Watuparunnu merupakan bangunan yang terdiri dari multi massa dan multi fungsi sehingga perencanaan untuk tata ruangnya dibutuhkan agar tidak terjadi konflik kepentingan antar area yang satu dengan area yang lain. Konsep penataan massa tersebut diperoleh melalui analisis yang telah dilakukan, melalui analisis pelaku, kegiatan dan hubungan ruang.



Gambar 6. 1 Organisasi Ruang Resort

6.1.2 Analisa bentuk

Analisa bentuk bangunan utama ini berasal dari bentuk kemudian pada bake dua ujung dang tengah bangunan di potong dan di keluarkan sehingga mendapatkan bentuk dengan pola seperti jajar genjang dengan lubang pada tengah bangunan berbetuk kotak.kemuadia pada bagian ke dua sisi bangunan dipush sehingga mendapatkan bentuk seperti gambar di bawah ini.



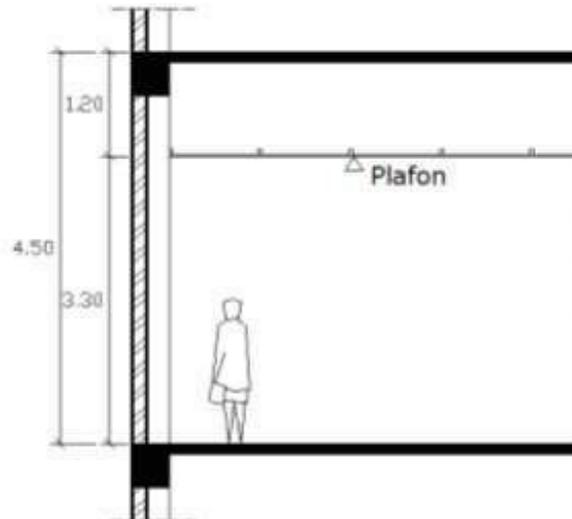
Gambar 6. 2 Analisa Bentuk

6.2 Konsep Teknis

6.2.1 Sistem Modul

a. Modul Vertikal

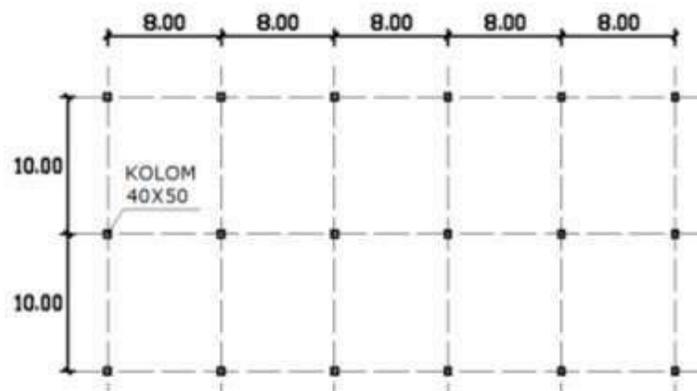
Modul vertikal mencakup jarak antar dua elemen penyusun ruang yaitu antar lantai dengan lantai atau antar lantai dan plafond.



Gambar 6. 3 Modul Vertikal

b. Modul Horizontal

Bentuk modul berupa grid yang disesuaikan dengan bentuk bangunan.



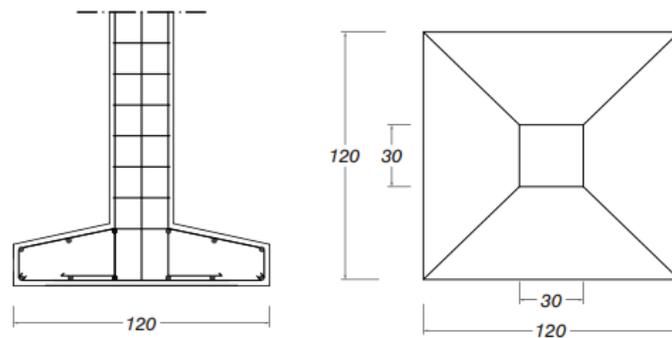
Gambar 6. 4 Modul Horizontal

6.2.2 Sistem Struktur

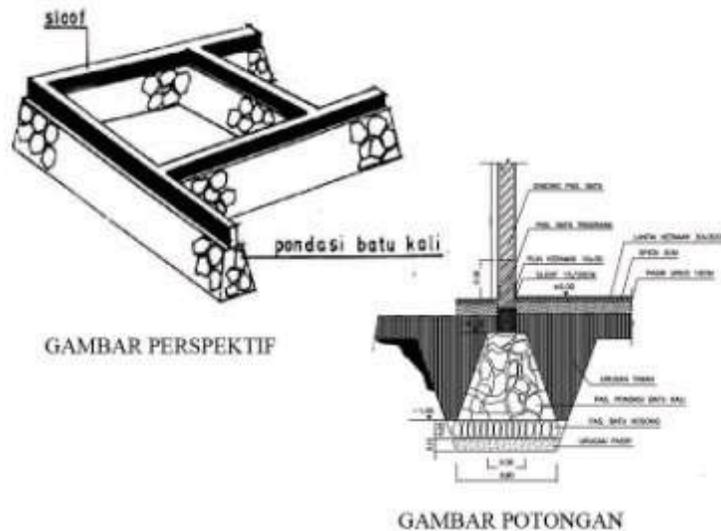
Elemen-elemen struktur yang akan dijadikan pendekatan pemilihan sistem struktur yang akan dipakai dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Struktur bawah

Bangunan utama Hotel resort dan spa ini diperkirakan 1-2 lantai dan terletak di daerah pantai, maka pondasi yang paling cocok digunakan yaitu pondasi *footplat*. Selain itu, untuk bangunan *cottage* bisa menggunakan pondasi *footplat* dan pondasi batu kali menerus karena hanya 1 lantai.



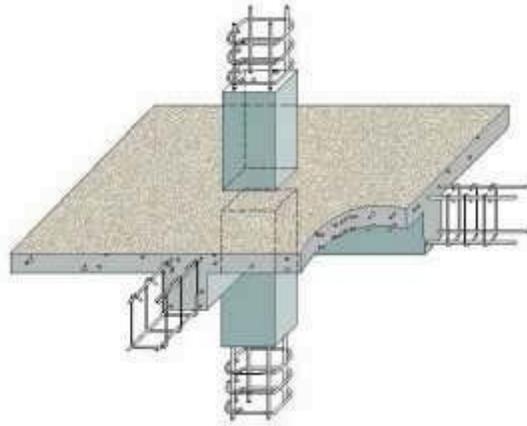
Gambar 6. 5 Pondasi Footplat



Gambar 6. 6 Pondasi footplat

d. Struktur Badan

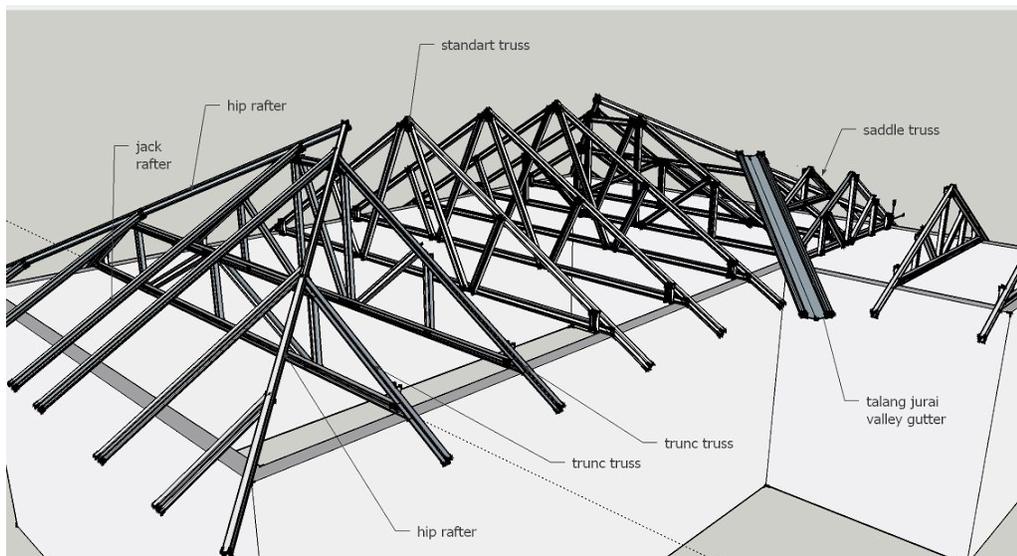
Struktur badan menggunakan struktur beton bertulang. Beton adalah campuran pasir, kerikil atau batu pecah, semen, dan air. Pada struktur bertulang biasa digunakan pada balok, kolom dan pelat.



Gambar 6. 7 Struktur beton bertulang

e. Struktur Atas

Atap pelana merupakan model atap yang banyak diterapkan pada bangunan rumah di Indonesia. Rumah atap pelana biasanya menggunakan rangka kayu, baja ringan, maupun rangka beton.

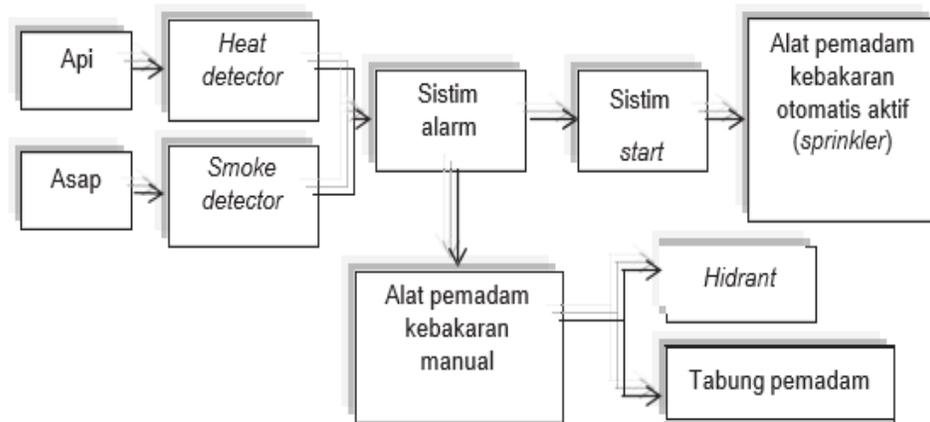


Gambar 6. 8 Struktur Atap

6.3 Konsep Kinerja

6.3.1 Sistem Pemadam Kebakaran

Untuk pendeteksian terhadap api menggunakan *heat + smoke detector*. Untuk pemadaman terhadap api menggunakan sistem *Sprinkler, Hydrant Box, Hydrant Pillar* dan *Fire Extinguisher*.

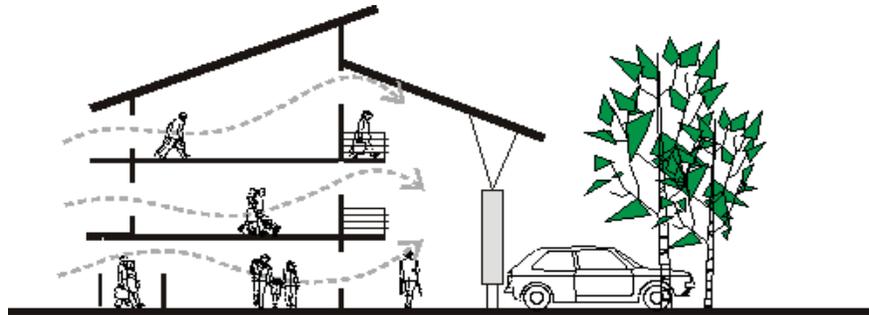


Gambar 6. 9 Sistem pemadam kebakaran

6.3.2 Sistem Pengkondisian Udara

a Penghawaan alami

Sistem penghawaan jenis ini mengoptimalkan sirkulasi udara dengan bukaan-bukaan pada dinding dan atap

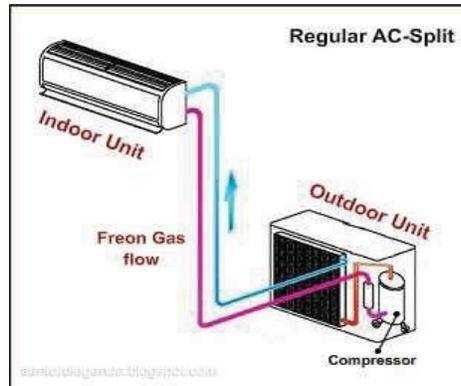


Gambar 6. 10 Penghawaan Alami

b Penghawaan buatan

Penghawaan buatan digunakan pada bangunan cottage dengan menggunakan AC Split. Meskipun udaran pada Kawasan Wisata Guci terbilang dingin, namun tetap menggunakan penghawaan buatan yang memang sudah ada standar

peraturannya, selain itu untuk mengatur suhu ruang tetap stabil jika suhu udara luar terlalu dingin.

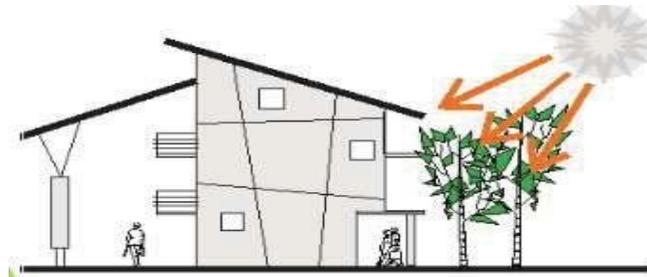


Gambar 6. 11 Sistem AC Split

6.3.3 Sistem Pencahayaan

a Pencahayaan alami

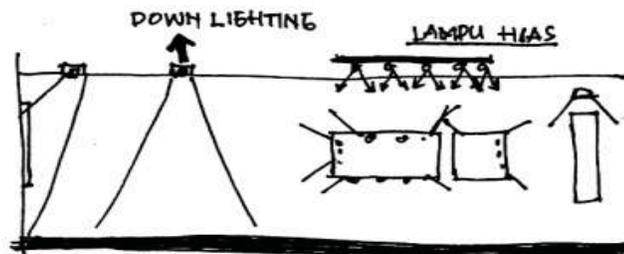
Pencahayaan alami dengan memaksimalkan sinar matahari yang datang, dengan menggunakan jendela-jendela yang lebar.



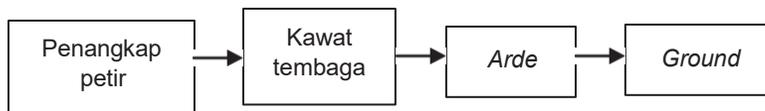
Gambar 6. 12 Pencahayaan Alami

b Pencahayaan buatan

Down lighting untuk mendapatkan pencahayaan langsung. Lampu hias digunakan untuk mendapatkan efek khusus pada sebuah ruang dan obyek.

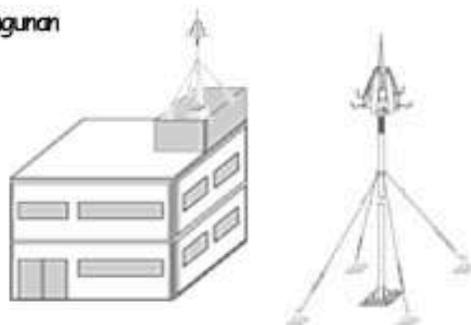


Gambar 6. 13 Pencahayaan Buatan



Gambar 6. 14 Sistem penangkal petir

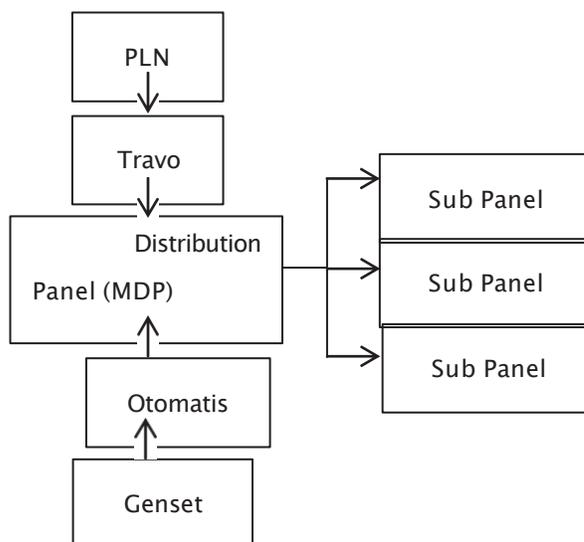
Tiang Penyangga di atas Bangunan



Gambar 6. 15 Sistem penangkal petir Neo flash

6.3.4 Sistem Jaringan Listrik

Sumber utama listrik untuk Resort ini melalui PLN dengan menggunakan bantuan Genset (Generator Set), yang dapat bekerja secara otomatis bila aliran listrik dari PLN / listrik padam atau terputus.

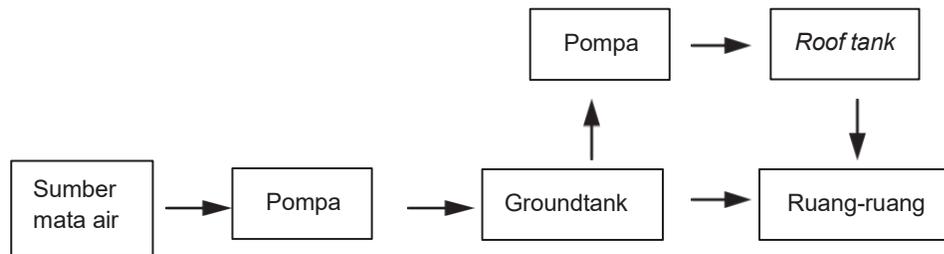


Gambar 6. 16 Sistem Jaringan Listrik

6.3.5 Sistem Sanitasi

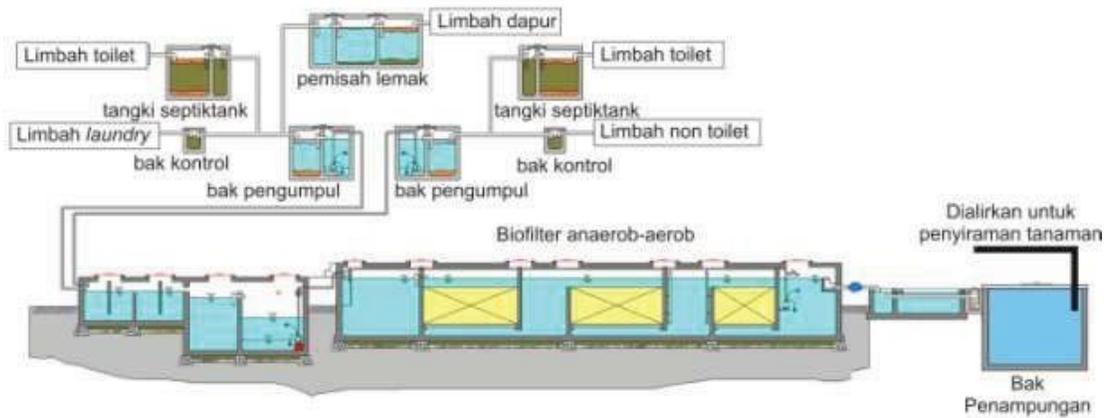
a. Sistem air bersih

Jaringan air bersih yang digunakan oleh resort adalah *Down Feed System*, yaitu pendistribusian air yang dilakukan melalui pipa yang berasal dari *roof tank*.



Gambar 6. 17 Sistem air bersih

b. Sistem Air Kotor

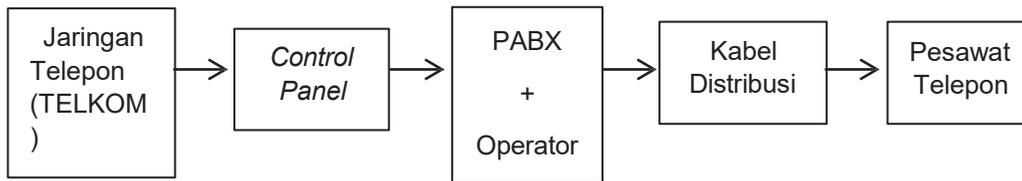


Gambar 6. 18 Sistem Air Kotor

6.3.6 Sistem Komunikasi

Sistem telekomunikasi dalam bangunan menggunakan:

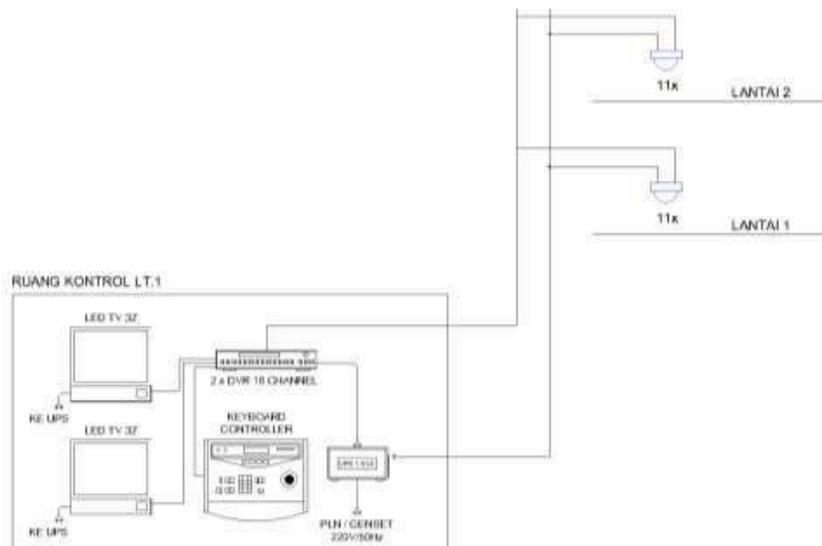
- a. Telepon, penggunaan keluar area resort.
- b. Internal telepon, penggunaan antar ruangan.
- c. Bel, dipergunakan saat darurat.
- d. Radio, sebagaiback up.



Gambar 6. 19 Sistem Komunikasi

6.3.7 Sistem Keamanan

Sistem keamanan menggunakan CCTV yang keamanan untuk mengawasi keadaan di setiap ruangan.



Gambar 6. 20 Sistem Keamanan