

BAB V

KONSEP

5.1. Konsep Dasar

Konsep perencanaan Resort Cottage Pantai Batu Nona Kupang adalah merencanakan sebuah resort yang dapat menunjang kegiatan pariwisata di Pantai Batu Nona dengan pendekatan arsitektur organik yang secara konseptual menggabungkan konsep tempat tinggal manusia dengan lingkungan alam. Beberapa prinsip yang diambil yaitu :

- *Based on Idea*

Yang dimaksud dari *based on idea* adalah, bahwa ide yang terbaik adalah ide atau gagasan yang muncul dari alam atau tempat bangunan tersebut berpijak. Ide yang didapat dari alam tersebut akan dapat membuat bangunan yang dibangun pada site dapat menjadi kontekstual dan menyesuaikan dengan lingkungan sekitarnya.

- *Harmony and the environment*

Bangunan harus selaras dengan lingkungan. Hubungan suatu bangunan dengan lokasinya akan lebih baik jika bangunannya tidak menghilangkan kesan alam pada lokasi.

5.2. Konsep Tapak

5.2.1. Penzoningan



Gambar 5.1. Penzoningan

Sumber : Analisa Penulis

Penzoningan dibagi dalam 4 zona yaitu :

- Zona publik : Area penerimaan seperti lobby, parkir
- Zona semi publik : Area rekreasi
- Zona privat : Penginapan
- Zona servis : Ruang kontrol, gudang, ruang peralatan, house keeping

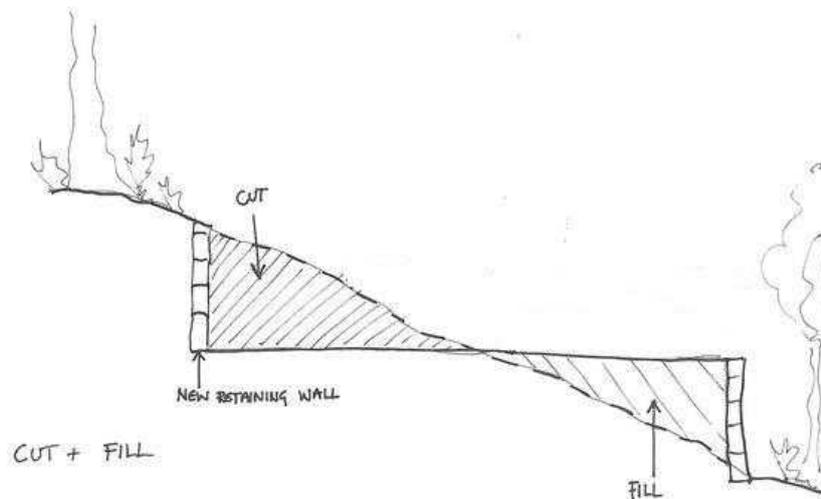
Keuntungan :

- Zona publik dapat langsung dijangkau dari jalan

- Zona servis tidak terlalu terlihat dari area publik dan mendapatkan jalur tersendiri yang jauh dari main entrance
- Zona semi publik dapat mengakses Patung Batu Nona tanpa mengganggu zona privat

Alternatif yang dipilih adalah alternatif 2. Alternatif ini dipilih agar pengunjung yang tidak menginap dapat mengakses ke Patung Batu Nona tanpa mengganggu zona privat.

5.2.2. Topografi



Gambar 5.2. Topografi

Sumber : Google Gambar

Alternatif yang dipilih adalah cut & fill, namun hal ini dilakukan pada area yang diperlukan saja.

Keuntungan :

- Mempermudah proses konstruksi
- Membuat suatu area memiliki kontur yang sama

5.2.3. Pencapaian

Kesimpulan : Alternatif 1. Lokasi lebih mudah untuk diakses karena melewati jalan umum.



Gambar 5.3. Pencapaian

Sumber : Analisa Penulis

Alternatif yang dipilih adalah alternatif pertama yang melalui Jl. Pantai Oesapa karena lebih mudah diakses.

Keuntungan :

- Mudah diakses
- Jalur yang lebih umum dilalui

5.2.4. Main Entrance dan Side Entrance



Gambar 5.4. ME & SE

Sumber : Analisa Penulis

Alternatif yang dipilih adalah alternatif pertama. Main entrance diprioritaskan mendapat jalur yang mudah diakses dan sirkulasi tidak terganggu. Pada alternatif ini main entrance mendapat jalur yang lebih mudah diakses.

Keuntungan :

- Main entrance lebih mudah untuk diakses
- Side entrance melalui jalur lain yang tidak mengganggu sirkulasi main entrance dan dekat dengan area servis

5.2.5. Parkiran



Gambar 5.5. Parkiran

Sumber : Analisa Penulis

Alternatif pertama memiliki sirkulasi kendaraan yang baik karena kendaraan umum dan servis dibagi menurut zoning masing-masing.

Keuntungan :

- Kendaraan untuk keperluan pada area servis tidak mengganggu sirkulasi pada area publik
- Terbagi kedalam zonanya masing-masing sehingga lebih mudah diakses

5.2.6. Penempatan Massa Bangunan



Gambar 5.6. Penempatan Massa Bangunan

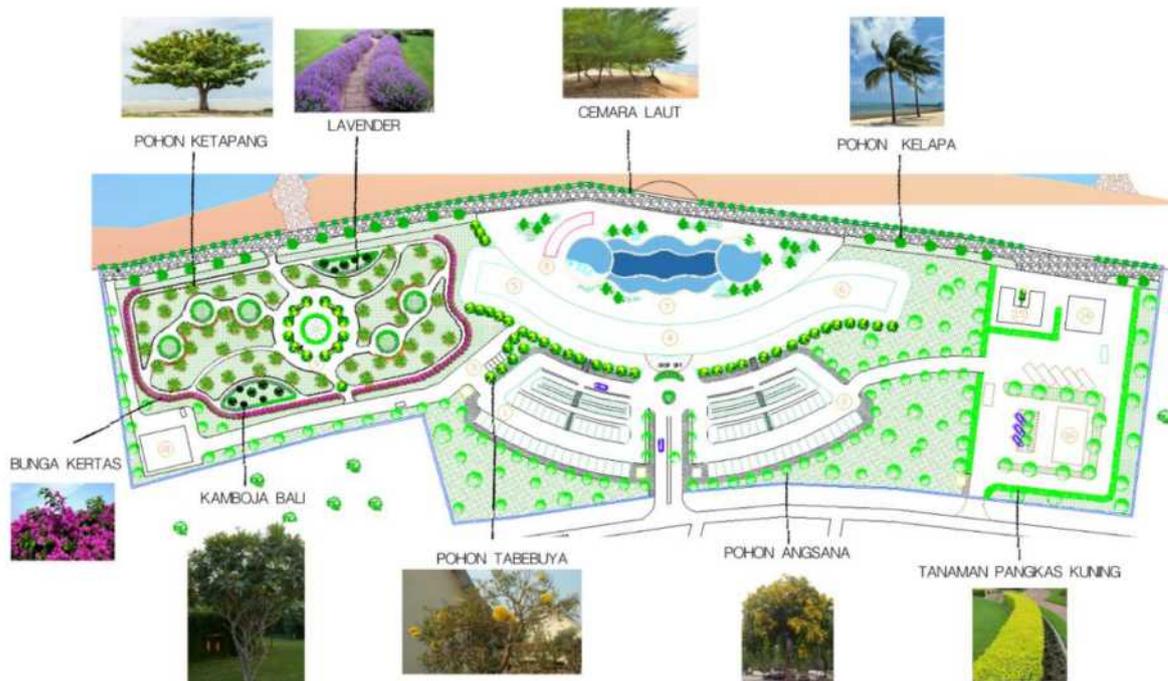
Sumber : Analisa Penulis

Keterangan :

1. Entrance dan kantor pengelola
2. Lobby
3. Restoran
4. Kolam
5. Ruang ganti dan toilet
6. Cottage
7. Area servis
8. Loket
9. Jetty
10. Taman

11. House keeping
12. Parkiran umum
13. Parkiran pengelola

5.2.7. Vegetasi



Gambar 5.7. Penempatan Vegetasi pada Bangunan

Sumber : Analisa Penulis

1. Tanaman pengarah :

- Kelapa (*Cocos nucifera*)



Gambar 5.8. Pohon Kelapa

Sumber : Google Gambar

Tanaman kelapa adalah jenis tanaman yang sering dijumpai dan menjadi ciri khas di pantai. Pohon kelapa dapat di tempatkan di pinggiran pantai.

Sebagai tanaman pengarah, penahan dan pemecah angin. Meneduhkan sedikit, menyejukkan 2%.

- Pohon Ketapang (*Terminalia catappa*)



Gambar 5.9. Pohon Ketapang

Sumber : Google Gambar

Pohon tepi pantai yang rindang. Ketapang kerap dijadikan pohon peneduh. Pohon ini cocok dengan iklim pesisir dan dataran rendah.

Tajuk dari pohon Ketapang sangat rindang dengan cabang yang tumbuh secara horizontal dan bertingkat. Pohon ini dijadikan sebagai peneduh di area taman.

- Kamboja Bali (*Plumeria Acuminata*)



Gambar 5.10. Kamboja Bali

Sumber : Google Gambar

Bunga kamboja dijadikan sebagai tanaman hias karena mampu beradaptasi dengan lingkungan dengan udara terbuka dan lebih sering mendapatkan paparan sinar matahari langsung. Bunga kamboja memiliki daya pikat pada bagian kelopaknya yang berwarna indah dan cantik dengan kombinasi warna putih dan kuning. Bunga ini dijadikan sebagai tanaman penghias di area taman.

- Pohon Tabebuya



Gambar 5.11. Pohon Tabebuya

Sumber : Google Gambar

Tanaman tropis tabebuya juga dijadikan sebagai tanaman hias. Karena mampu bertahan hidup di bawah terpaan sinar matahari terik, tanah lembap, dan lingkungan kering. Pohon tabebuya memiliki kelebihan di antaranya daunnya tidak mudah rontok, disaat musim berbunga maka bunganya terlihat sangat indah dan lebat, akarnya tidak merusak rumah atau tembok walau berbatang keras.

- Cemara Laut (*Casuarina equisetifolia*)



Gambar 5.12. Cemara Laut

Sumber : Google Gambar

Tanaman cemara laut banyak ditanam di pesisir pantai. Salah satu keunikan khas cemara laut adalah kemampuannya menahan laut dari abrasi. Tanaman ini sebagai pemecah angin.

- Rumput Zoysia



Gambar 5.13. Rumput Zoysia

Sumber : Google Gambar

Dijadikan sebagai tanaman penutup, rumput jenis Zoysia sangat cocok untuk wilayah dengan cuaca panas atau beriklim tropis, seperti Indonesia.

Meskipun harus menunggu sedikit lebih lama untuk tumbuh, ketika sudah tumbuh sepenuhnya rumput Zoysia menjadi sangat kuat dan tidak butuh dipotong terlalu sering seperti rumput pada umumnya.

- Bunga Kertas (*Bougenvil glabra*)



Gambar 5.14. Bunga Kertas

Sumber : Google Gambar

Bentuknya berupa pohon kecil yang sukar tumbuh tegak. Keindahannya berasal dari seludang bunganya yang berwarna-warni jika tanaman ini tidak dibentuk dengan baik, kesannya sangat rimbun dan kotor. Bunga kertas dijadikan sebagai tanaman penghias dan juga sebagai pengalihan dari jalur servis dari taman.

- Lavender (*Lavandula angustifolia*)



Gambar 5.15. Lavender

Sumber : Google Gambar

Tanaman semak yang dapat tumbuh di iklim indonesia. Tanaman yang dapat hidup selama bertahun-tahun ini dapat menghasilkan batang berkayu. Lavender dijadikan sebagai tanaman penghias.

- Tanaman Pangkas Kuning (*Duranta erecta*)



Gambar 5.16. Tanaman Pangkas Kuning

Sumber : Google Gambar

Tanaman perdu hias yang biasa ditanam orang sebagai pagar hidup atau komponen taman. Pertumbuhannya cepat dengan cabang yang rapat. Tanaman ini dijadikan sebagai pembatas antara area umum dan area servis.

- Pohon Angsana (*Pterocarpus indicus*)



Gambar 5.17. Pohon Angsana

Sumber : Google Gambar

Pohon angsana sendiri dapat tumbuh mencapai 30 meter, dan dapat ditanam di ruang terbuka.

Termasuk pohon besar, batang kayu pohon angsana yang kokoh menjadi catatan apabila ingin menanam pohon jenis rindang ini.

5.3. Konsep Bangunan

5.3.1. Aktivitas

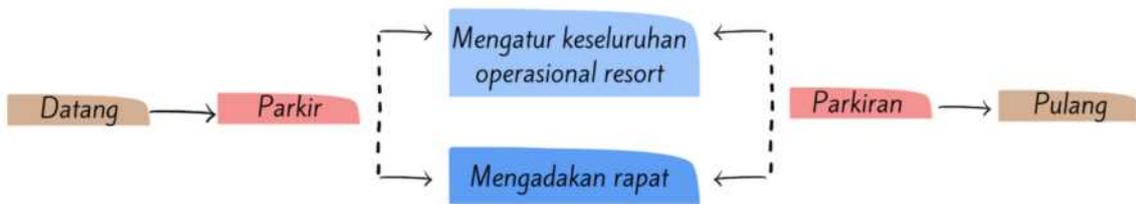
1. Aktivitas pengunjung



Gambar 5.18. Alur Aktivitas Pengunjung

Sumber : Analisa Penulis

2. Aktivitas pimpinan



Gambar 5.19. Alur Aktivitas Pimpinan

Sumber : Analisa Penulis

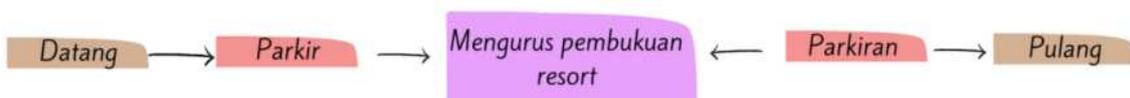
3. Aktivitas bagian front office



Gambar 5.20. Alur Aktivitas Front Office

Sumber : Analisa Penulis

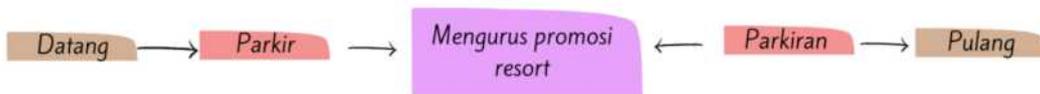
4. Aktivitas bagian accounting



Gambar 5.21. Alur Aktivitas Accounting

Sumber : Analisa Penulis

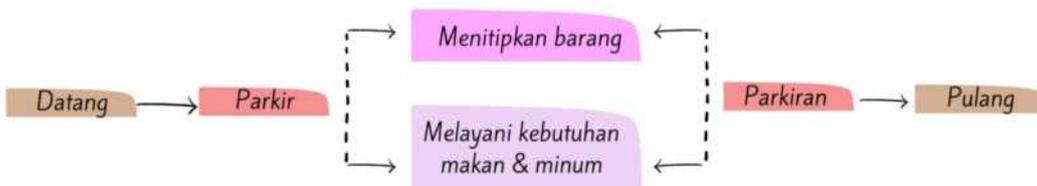
5. Aktivitas bagian marketing



Gambar 5.22. Alur Aktivitas Marketing

Sumber : Analisa Penulis

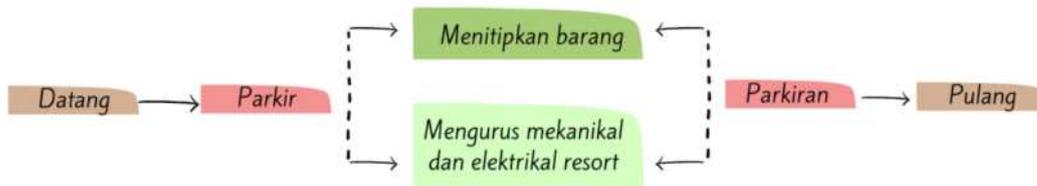
6. Aktivitas bagian food and beverage



Gambar 5.23. Alur Aktivitas Food and Beverage

Sumber : Analisa Penulis

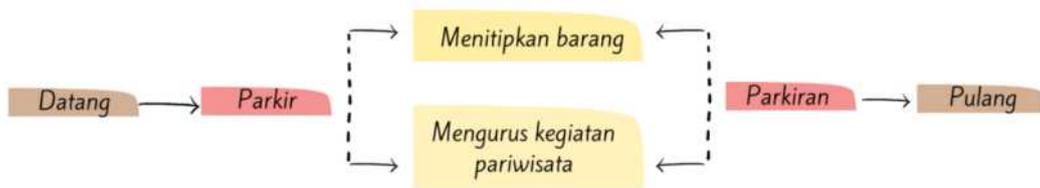
7. Aktivitas bagian engineering



Gambar 5.24. Alur Aktivitas Engineering

Sumber : Analisa Penulis

8. Aktivitas pengurus pariwisata



Gambar 5.25. Alur Aktivitas Pengurus Pariwisata

Sumber : Analisa Penulis

9. Aktivitas bagian keamanan



Gambar 5.26. Alur Aktivitas Keamanan

Sumber : Analisa Penulis

5.3.2. Luasan Ruang

Tabel 5.1. Luasan Ruang

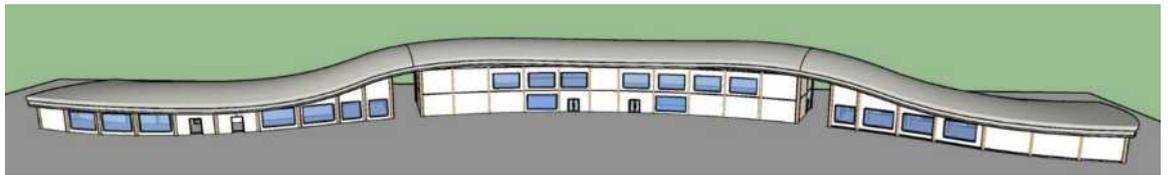
RUANG	LUASAN
Cottage standard	193,37 m ²
Cottage family	121,19 m ²
Lobby	41,162 m ²
Restoran	175,422 m ²
Rekreasi	380,53 m ²
Pengelola	57,72 m ²
Engineering	121,7 m ²
Housekeeping	109,28 m ²
Keamanan	6 m ²
Parkiran	333,5 m ²
TOTAL	1.539,874 m ²

Sumber : Analisa Penulis

5.3.3. Bentuk

Tema yang diambil dalam perencanaan ini yaitu arsitektur organik, memiliki beberapa prinsip yang telah dirumuskan oleh Frank Lloyd Wright dan juga John Rattanbury dalam bukunya *Living Architecture* yaitu *harmony and the environment* dan *based on* idea yang menjelaskan sebuah bangunan harus selaras dengan lingkungan sekitarnya dan ide terbaik itu diambil dari alam sekitarnya.

- Bangunan utama



Gambar 5.27. Bentuk Bangunan Utama

Sumber : Desain Penulis

Bentuk bangunan mengambil bentuk melengkung mengikuti bentukan alam yang dinamis. Ekspresi massa bangunan sesuai dengan pendekatan Arsitektur Organik akan lebih menekankan pada bentuk-bentuk biomorfik yang dinamis dan cenderung memiliki grid yang tidak teratur.

- Cottage



Gambar 5.28. Bentuk Cottage

Sumber : Desain Penulis

Pada cottage yang berada pada area pantai bentuk penutupnya juga dibuat melengkung untuk menyesuaikan dengan bentuk dinamis.

- Loket



Gambar 5.29. Bentuk Loket

Sumber : Desain Penulis

Untuk bangunan penunjang seperti loket dibuat dengan bentuk yang sederhana namun lebih ditekankan dengan prinsip *the nature of*

material yang dapat menciptakan kesan alam. Untuk itu di gunakan material kayu dan batu alam.

- Toilet umum



Gambar 5.30. Bentuk Toilet Umum

Sumber : Desain Penulis

Untuk toilet umum juga diterapkan prinsip *the nature of material* yang menggunakan material alam untuk memberikan nuansa alam.

Batu alam yang disusun dengan rapih mampu menghadirkan suasana alam yang eksotis. Material kayu digunakan pada konstruksi atap.

Pada bagian atap juga dibuat *skylight* sebagai penerangan alami.

- Housekeeping



Gambar 5.31. Bentuk Housekeeping

Sumber : Desain Penulis

Pada beberapa sisi dinding diaplikasikan batu alam dengan warna yang tidak terlalu mencolok atap menggunakan material kayu yang

memberikan kesan alami pada bangunan. Selain itu penggunaan kaca yang lebar memberi pencahayaan alami pada bangunan.

- Cafe



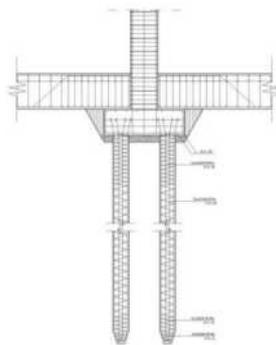
Gambar 5.32. Bentuk Cafe

Sumber : Desain Penulis

Pada bangunan ini dindingnya dibuat bertekstur dan dipadukan dengan batu alam berwarna coklat tua dan juga putih. Pada lantai dipakai material kayu sedangkan atap menggunakan atap plat beton.

5.3.4. Struktur

- Sub struktur
 - Pondasi Tiang Pancang

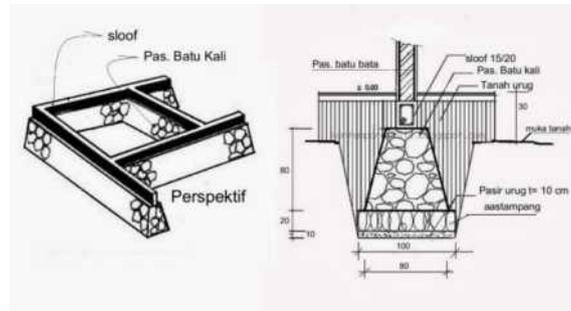


Gambar 5.33. Pondasi Tiang Pancang

Sumber : Google Gambar

Pondasi tiang pancang digunakan untuk bangunan yang menjorok ke arah laut seperti cottage.

– Pondasi Menerus



Gambar 5.34. Pondasi Menerus

Sumber : Google Gambar

Pondasi menerus digunakan untuk bangunan sederhana seperti bangunan servis, restoran, lobby hotel, toilet umum dan loket.

• Super struktur

– Kolom

Kolom dapat didefinisikan sebagai elemen struktur vertikal yang dirancang untuk mentransmisikan/menyalurkan beban tekan. Sebuah kolom menyalurkan beban dari atap dan balok, termasuk bebannya sendiri ke pondasi.

– Balok

Balok adalah elemen struktur yang membentang secara horizontal antara penopang dan membawa beban yang bekerja pada sudut sampai sepanjang balok. Umumnya balok berpenampang lebih kecil dibanding dengan rentangnya. Biasanya lebar dan tinggi balok : 1/10 rentang balok.

– Dinding

Dinding adalah suatu struktur padat yang membatasi dan kadang melindungi suatu area. Umumnya, dinding membatasi suatu bangunan dan menyokong struktur lainnya, membatasi

ruang dalam bangunan menjadi ruangan-ruangan, atau melindungi atau membatasi suatu ruang di alam terbuka.

- Upper struktur

1. Bangunan utama

Struktur bangunan mempertimbangkan sistem struktur yang mampu mendukung bentuk-bentuk biomorfik.

Struktur atap yang digunakan oleh bangunan adalah menggunakan atap struktur space frame karena sifatnya yang fleksibel sehingga dapat menghasilkan bentuk-bentuk organik yang dinamis.

2. Cottage

Atap pada cottage dipakai atap beton dengan bentuk yang melengkung.

3. Loket

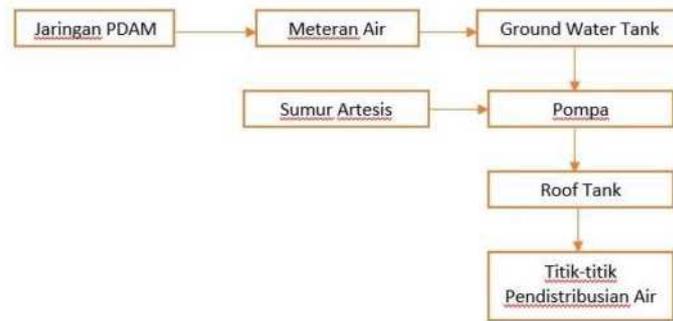
Untuk bangunan sederhana seperti loket menerapkan atap skillion dengan kemiringan ke belakang bangunan. Struktur atap menggunakan rangka kayu.

4. Toilet umum

Pada toilet umum diterapkan model atap butterfly dengan rangka kayu.

5.3.5. Utilitas

a. Air Bersih



Gambar 5.35. Jaringan Air Bersih

Sumber : Analisa Penulis

Sistem Down Feed

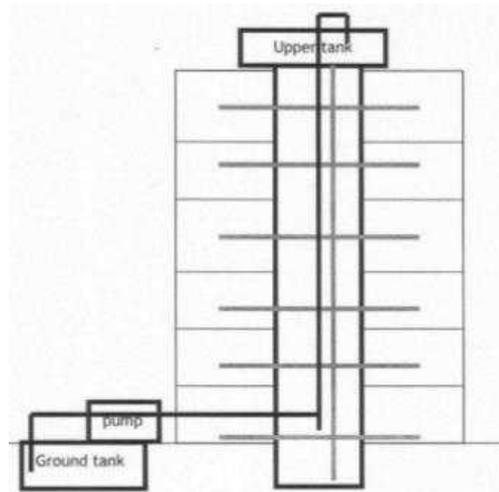
Dalam sistem ini air ditampung dulu di tangki bawah (*ground tank*), kemudian dipompakan ke tangki atas (*upper tank*) yang biasanya dipasang di atas atap atau di lantai tertinggi bangunan. Dari sini air didistribusikan ke seluruh bangunan.

Kelebihan :

- Pompa tidak bekerja secara terus menerus sehingga lebih efisien dan awet
- Air bersih selalu tersedia setiap saat
- Tidak memerlukan pompa otomatis, kecuali untuk sistem pencegah bahaya kebakaran

Kekurangan :

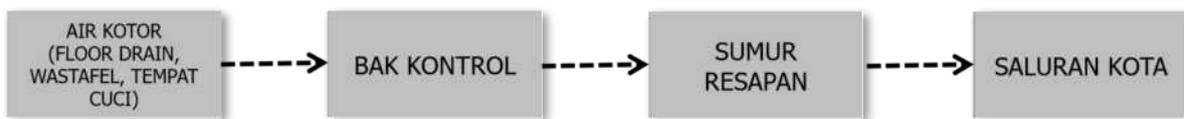
- Membutuhkan biaya tambahan untuk pengadaan tangki tambahan
- Menambah beban pada struktur bangunan
- Menambah biaya pemeliharaan



Gambar 5.36. Sistem *Down Feed*

Sumber : Analisa Penulis

b. Air Kotor



Gambar 5.37. Alur Jaringan Air Kotor Limbah Cair

Sumber : Analisa Penulis

Pada penanganan limbah cair, air kotor yang berasal dari floor drain kamar mandi, wastafel, tempat cuci piring dsb disalurkan melalui pipa menuju bak kontrol. Kemudian air dialirkan menuju sumur resapan sebelum dibuang ke saluran kota.



Gambar 5.38. Alur Jaringan Air Kotor Limbah Padat

Sumber : Analisa Penulis

Pada penanganan limbah padat, kotoran yang berasal dari kloset disalurkan ke dalam septik tank. Pada septik tank, limbah kemudian ditampung dan diendapkan, lalu air yang tersisa dialirkan ke sumur resapan. Untuk penempatan septik tank beserta resapannya, sebaiknya diletakkan berjauhan dengan sumur artesis maupun gorund water tank, minimal berjarak 15 meter. Hal ini dilakukan agar jaringan air bersih tidak tercemar limbah dari septik tank.

Septik tank yang digunakan adalah *septik tank bio filter* yang dimana cara kerjanya dengan pengolahan limbah kotoran seperti tinja menggunakan media cell dan bakteri. Berbekal media cell dan bakteri tersebut akan menguraikan limbah menjadi cair dengan bio filterisasi, sehingga cairan buangan menjadi aman, tanpa bau dan layak buang tanpa mencemari lingkungan sekitar.

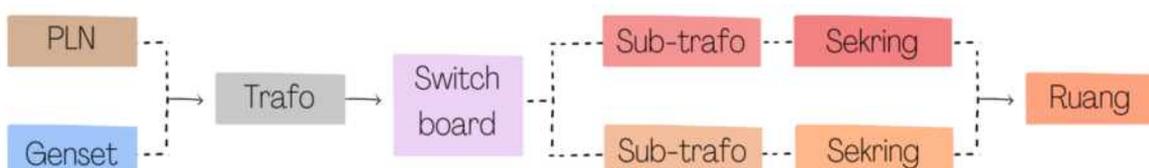


Gambar 5.39. Alur Jaringan Air Kotor pada Bangunan di Air

Sumber : Analisa Penulis

Untuk bangunan di area air, kotoran di sedot dengan pompa ke septik tank kemudian dialirkan menuju sumur resapan.

c. Listrik



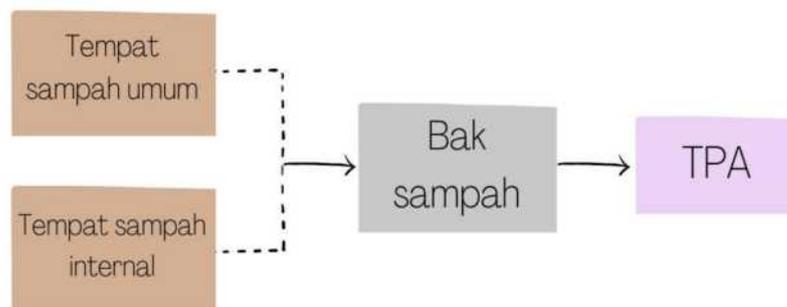
Gambar 5.40. Alur Jaringan Listrik

Sumber : Analisa Penulis

Sumber listrik pada bangunan ini berasal dari jaringan listrik PLN dan memiliki cadangan listrik yang bersumber dari genset yang dapat digunakan apabila terjadi pemadaman listrik dari jaringan PLN. Kapasitas sumber listrik dari generator set (genset) disesuaikan dengan kebutuhan bangunan. Genset memiliki sistem otomatis yang dapat mengalihkan pasokan listrik dari PLN apabila terjadi pemadaman listrik.

d. Sampah

Sistem pembuangan sampah menggunakan sistem penampungan yang disesuaikan dengan jenis sampah, yaitu sampah kering, sampah basah, dan sampah plastic. Pusat pembuangan sampah terdapat di area servis yang secara berkala dilakukan pembuangan dengan menggunakan truk sampah. Tempat sampah yang disediakan ada dua jenis, yaitu tempat sampah umum dan tempat sampah internal. Tempat sampah umum terdapat pada ruang-ruang publik seperti lobby , taman, dan sebagainya; sedangkan tempat sampah internal terdapat pada ruang-ruang privat seperti kamar.

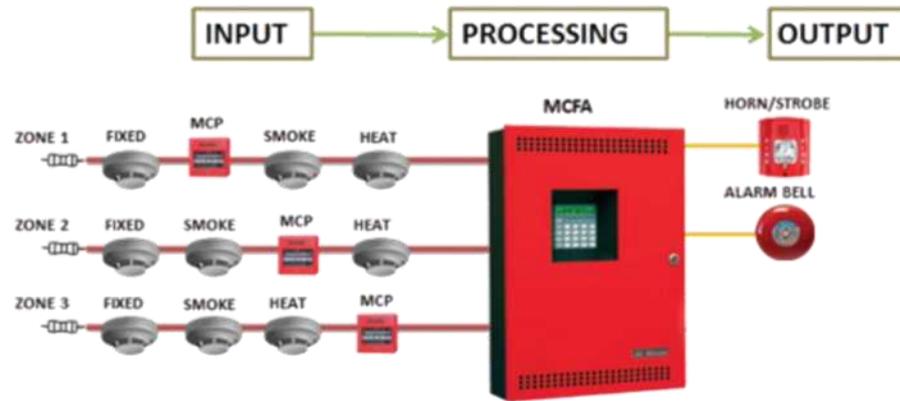


Gambar 5.41. Alur Pembuangan Sampah

Sumber : Analisa Penulis

e. Fire protection

- Fire Alarm System

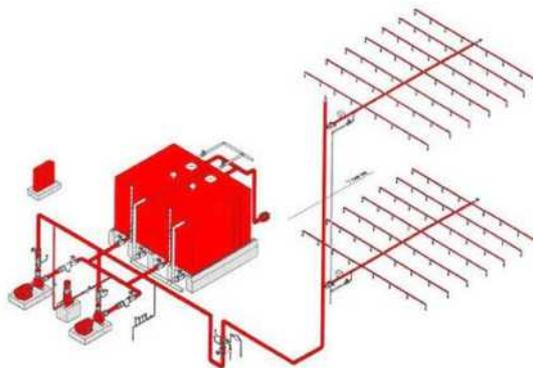


Gambar 5.42. Sistem Fire Alarm

Sumber : Google Gambar

Apabila terjadi kebakaran, sistem akan langsung mengirimkan sinyal ke *Control Panel* kemudian informasi dari *detector* dan/atau *Manual Call Point* untuk diproses sesuai program yang diatur dan selanjutnya mengaktifkan alarm (bell) atau melakukan kontrol terhadap alat-alat lain yang diintegrasikan kepada panel tersebut.

- *Fire Fighting System*



Gambar 5.43. Sistem *Fire Fighting Sprinkler*

Sumber : Google Gambar

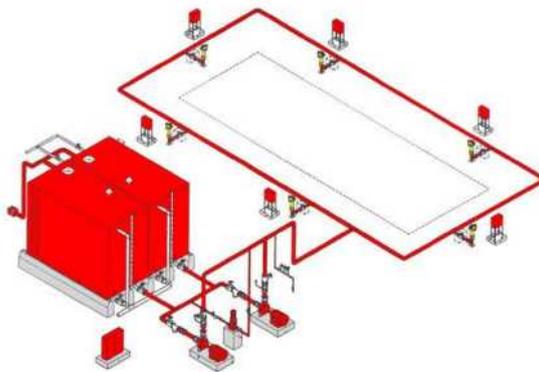
Sistem Pemadaman Api Sprinkler. Ketika terjadi kebakaran, maka suhu udara akan meningkat. Jika sudah mencapai 68 derajat celcius,

maka air raksa yang mengganjal ampul (penutup sprinkler) akan pecah.

Dengan terbukanya katup atau ampul, maka tekanan pada pipa akan menurun secara drastis, dan kondisi ini membuat katub pengatur air mengalirkan air ke dalam pipa secara cepat menuju *nozzle sprinkler* yang terbuka. Dan jika kebakaran semakin besar maka *nozzle srinkler* yang lainnya juga akan ikut terbuka dan menyembrotkan air untuk memadamkan api

Secara simultan juga mengirimkan sinyal alarm pada alarm bell. Sementara volume air di bejana tekanan tinggi berkurang, maka akan mengaktifkan pompa diesel untuk semakin menambah jumlah air yang diambil dari tempat penampungan air (Reservoir) atau dari sumber air bawah tanah. Pompa jockey juga bekerja untuk menjaga tekanan air tetap konstan.

Kondisi akan berlangsung secara terus-menerus hingga hingga kita mematikan atau mereset sistem yang sedang berjalan.



Gambar 5.44. Sistem *Fire Fighting Hydrant*

Sumber : Google Gambar

Saat memadamkan api, *jockey pump* berfungsi untuk memompa air dari reservoir menuju *hydrant pillar*. *Jockey pump* biasanya dapat bekerja jika tekanan air berada pada angka 6-8 bar. Jika tekanan menurun, tugas *jockey pump* akan digantikan oleh *electric pump*.

Electric pump bekerja empat kali lipat dari *jockey pump*. Pompa ini membutuhkan listrik untuk dapat bekerja dalam proses pemadaman api.

Namun sayang, umumnya saat terjadi kebakaran aliran listrik akan terputus. Sehingga, diesel pump yang akan menggantikan proses pemompaan air dari reservoir ke *hydrant pillar*. Semua pompa tersebut akan bekerja setelah dihidupkan dari *panel control*.

Dalam sistem hydrant, akan terdapat *hydrant box unit* yang berisi aksesoris seperti *roll fire hose, hose nozzle, valve, dan hose rack*. Aksesoris tersebutlah yang akan mengalirkan air dari hydrant pillar menuju titik kebakaran.

Perletakan detektor berada pada langit-langit pada setiap ruangan serta di lorong dengan jarak tertentu. Detektor akan mendeteksi adanya asap atau tanda-tanda lain kebakaran kemudian secara otomatis mengaktifkan alarm atau sirine kebakaran, namun jika alarm otomatis tidak berfungsi terdapat tuas manual yang ditarik untuk mengaktifkan sirine kebakaran. Kemudian sprinkler akan bekerja menyembrotkan air ketika alarm berbunyi. Air yang digunakan sprinkler berasal dari reservoir pada instalasi air bersih. Selain Sprinkler terdapat pula hydrant yang sumbernya juga dari reservoir pada instalasi air bersih.

Daftar Pustaka

- Alim, A. Hasrul. 2017. *RESORT PANTAI DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR VERNAKULER DI PULAU SEMBILAN KABUPATEN SINJAI*.
- Anggrahini, Sarah. 2012. *Srau Hotel Resort di Pacitan dengan Pendekatan Arsitektur Organik*.
- Damanik, Valentino dkk. 2015. *City Hotel Di Medan*. Jurnal Vol. 4 No. 1.
- Kota Kupang Dalam Angka 2020.
- Kurnianty, Try. 2000. *Hotel Resor Di Pantal Nirwana Pendekatan Budaya Dan Arsitektur Tradisional Terhadap Penampilan Fisik Dan Tata Ruang Dalam Hotel*.
- Pinky04 (2017). BAB IV LANDASAN TEORITIKAL ARSITEKTUR ORGANIK, <http://e-journal.uajy.ac.id/8453/5/TA413822.pdf>. Diakses pada 05 April 2020.
- Roziana, B. Hurul Ismi. 2002. *COTTAGE DI PANTAI BANGSAL KABUPATEN LOMBOK BARAT PROPINSI NUSA TENGGARA BARAT Perwujudan Budaya dan Arsitektur Tradisional Pada Tata Ruang Dalam dan Penampilan Bangunan*.
- Sahrianto. 2018. *Hotel Resort Dengan Pendekatan Arsitektur Bioklimatik Di Bira Kabupaten Bulukumba*.
- Sujanra, Song Prasetya. Ummul Mustaqimma., dan Agung Kumoro Wahyuwibowo. 2017. *PENERAPAN TEORI ARSITEKTUR ORGANIK DALAM STRATEGI PERANCANGAN PUSAT PENGEMBANGAN INDUSTRI KREATIF DI BANDUNG*. Jurnal Vol. 15 No. 2.
- Sulistiani, Coriesta Dian. 2010. *Citra Arsitektur Tradisional Pada Hotel Resort Di Bali*.
- Setyoningrum, Ayu dan Anisa Anisa. 2019. *APLIKASI KONSEP ARSITEKTUR ORGANIK PADA BANGUNAN PENDIDIKAN*. Jurnal Arsitektur Vol. 6 No. 1.
- Google gambar Falling Water House.
- Google gambar Ward Willits House.
- Google gambar Johnson Wax Building.

Google gambar Peta Kota Kupang.

Google Gambar Peta Kelurahan Oesapa.

Google gambar Nusa Dua Beach Hotel & Spa.