

BAB V KONSEP

5.1 Konsep Dasar.

Konsep dasar dalam perencanaan dan perancangan *Rest Area* yang utama adalah harus memperhatikan kebutuhan para pengguna saat beristirahat selama menempuh perjalanan yang jauh. Dalam hal ini perencanaan dan perancangan *Rest Area* harus mempertimbangkan fungsi, jenis dan klasifikasi, lokasi, efisiensi ruang, karakteristik kegiatan dalam ruang, memenuhi standar-standar yang sudah ditentukan serta konsep perancangan yang telah disusun.

Lokasi perencanaan dan perancangan *Rest Area* ini berada di ketinggian dan berada dalam kawasan hutan lindung serta memiliki pemandangan ke pusat kota Mbay dan panorama alam yang indah maka kawasan ini perlu adanya pemeliharaan dan perlindungan secara teratur. Dengan demikian perencanaan dan perancangan *Rest Area* di Aegela jalur Trans-Flores ini perlu diterapkan konsep yang ramah terhadap lingkungan sekitar.

5.1.1 Tujuan.

Tujuan dari perencanaan dan perancangan *Rest Area* ini adalah untuk menghadirkan sebuah sarana dan prasarana umum yang mendukung kegiatan transportasi darat antar wilayah dengan menghadirkan fasilitas-fasilitas yang mendukung kegiatan di dalam *Rest Area* tersebut.

5.1.2 Fungsi.

Fungsi utama *Rest Area* merupakan tempat peristirahatan sementara yang dilengkapi dengan berbagai fasilitas yang dapat digunakan oleh semua kalangan.

5.1.3 Jenis dan Klasifikasi.

Rest Area dapat diklasifikasikan berdasarkan jenis dan fungsinya agar mampu menyediakan tempat istirahat yang nyaman dan layanan berkualitas lainnya kepada pengguna.

5.1.4 Lokasi.

Lokasi *Rest Area* harus dipilih dengan baik dan memperhitungkan jarak *Rest Area* yang ada cukup jauh untuk ditempuh.

5.1.5 Fleksibilitas dan efisiensi ruang.

Tempat istirahat perlu dirancang secara fleksibel dan efektif untuk memanfaatkan ruang secara maksimal dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

5.1.6 Sesuai dengan karakteristik kegiatan dalam ruang.

Tempat istirahat harus dirancang dengan mempertimbangkan karakteristik kegiatan yang akan dilakukan oleh pengguna fasilitas di dalamnya.

5.1.7 Memenuhi standar-standar yang telah ditentukan.

Ruang *Rest Area* harus memenuhi standar yang telah ditentukan, seperti persyaratan umum yang harus dipenuhi untuk memberikan pelayanan minimal kepada kendaraan dan pengguna *Rest Area*.

5.2 Konsep Tapak.

5.2.1 Zonning.

Penzonningan tapak di bagi kedalam beberapa kelompok, diantaranya sebagai berikut:

Publik Kebisingan tinggi dan bersifat menerima.	Semi Publik Kegiatan bersifat privat yang merupakan fasilitas utama.	Privat bersifat tertutup dan jauh dari tingkat kebisingan.	Service bersifat sebagai penunjang yang berfungsi sebagai pelengkap.
<ul style="list-style-type: none">• Parkir• Pos jaga• Taman• Bengkel	<ul style="list-style-type: none">• Kantor Pengelola• Gazebo• Klinik dan SPA• ATM• Pujasera• Restoran• Mini Market• Coffee shop	<ul style="list-style-type: none">• penginapan	<ul style="list-style-type: none">• KM/WC• Entrance

Tabel 5. 1

Skema penzoningan pada tapak

Sumber: Olahan Penulis, 2024.

Perletakan fasilitas-fasilitas berdasarkan zoning dalam tapak perencanaan dan perancangan.

- a. Area parkir diletakan pada bagian tengah tapak agar pengunjung dapat mengakses dengan mudah ke setiap fasilitas yang letaknya tersebar pada area tapak.
- b. Kantor pengelola, klinik dan SPA, pujasera, restoran, minimarket, coffeeshop, gazebo, dan ATM diletakan menyebar pada area tapak agar dapat mengakomodir semua jenis kegiatan pengunjung.
- c. Penginapan diletakan pada sisi barat bagian belakang tapak agar dapat melihat view pemandangan yang indah kearah kota Mbay dan dapat menikmati sunset pada sore hari.



Gambar 5. 1

Konsep penzoningan tapak.

Sumber : Sketsa penulis, 2024.

5.2.2 Gerbang (Masuk Dan Keluar)

Gerbang masuk dan keluar diletakan terpisah pada sisi kiri dan kanan bagian depan tapak yang berada di jalan Trans Flores. Gerbang di desain sebaik mungkin dan ditata dengan rapih untuk menjadi penanda sehingga pengunjung bisa mengetahui dimana pintu masuk dan keluar area tapak.



Gambar 5. 2

Konsep Gerbang tapak.

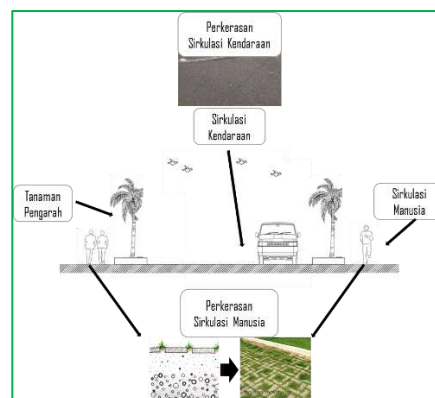
Sumber : Sketsa penulis, 2024.

Keuntungan:

- Kebisingan hanya terjadi pada satu sisi saja
- Mudah dicapai
- Mudah melakukan pengontrolan oleh securiti

5.2.3 Sirkulasi.

- Sirkulasi pada tapak terbagi menjadi dua sirkulasi yakni sirkulasi pejalan kaki dan sirkulasi bagi kendaraan, kedua sirkulasi ini dibuat terpisah dan di batasi oleh vegetasi yang berfungsi sebagai pengarah kepada para pengunjung agar mendapatkan keamanan dan kenyamanan.
- Perkerasan sirkulasi pejalan kaki menggunakan gras block.
- Perkerasan sirkulasi kendaraan menggunakan aspal.



Gambar 5. 3

Konsep penerapan sirkulasi tapak.

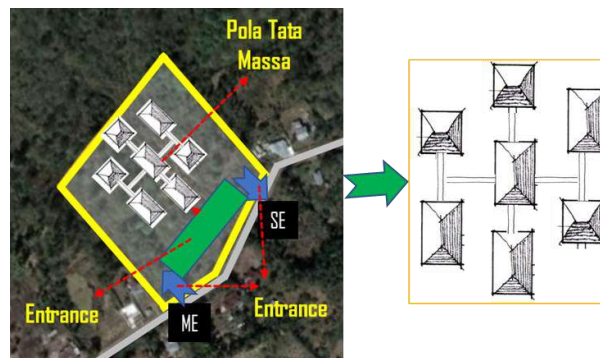
Sumber : Sketsa penulis, 2024.

Keuntungan:

- Keamanan dan kenyamanan pejalan kaki terjamin
- Adanya pemisahan yang jelas antara sirkulasi pejalan kaki dan sirkulasi kendaraan
- Setiap perkerasan baik perkerasan pejalan kaki maupun kendaraan memiliki keuntungan, kelebihan dan kekuatan tersendiri.

5.2.4 Tata Massa.

penataan massa bangunan pada tapak berdasarkan fungsi serta memiliki kaitan erat antara satu massa bangunan dengan massa bangunan yang lainnya, maka pola penataan massa pada tapak menerapkan pola majemuk menyebar. Penerapan pola massa bangunan ini dikarenakan bangunan Rest Area memiliki banyak massa bangunan dengan fungsi yang berbeda pada setiap massanya.



Gambar 5. 4

pola tata masa dalam area tapak.

Sumber : Sketsa penulis, 2024.

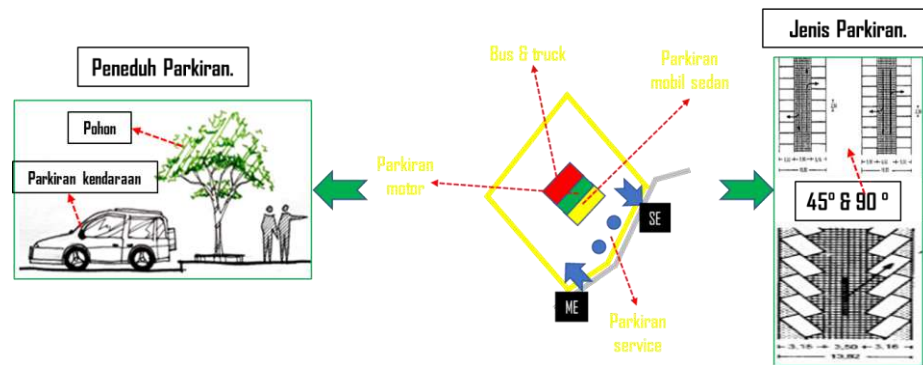
Keuntungan:

- Penempatan massa bangunan dapat di sesuaikan dengan pola tapak serta mudah dicapai.
- Membentuk suatu pola tatanan yang yang dapat membuat keterkaitan dan menjadi penghubung satu sama lainnya.

5.2.5 Parkir.

Dalam merencanakan parkir harus mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut :

- Parkiran harus mudah dicapai dan tidak mengganggu sirkulasi dalam area tapak.
- Mempunyai jarak yang sedekat mungkin dengan area yang dilayani.
- Kapasitas parkir dikaitkan dengan lokasi tapak. Keamanan dan kenyamanan parkir kendaraan.
- Sistem parkir direncanakan agar memudahkan ruang gerak keluar masuknya kendaraan.
- Arus kendaraan keluar masuk kedalam tapak dibantu dengan rambu-rambu lalu lintas yang jelas.



Gambar 5. 5

Konsep parkir kendaraan.

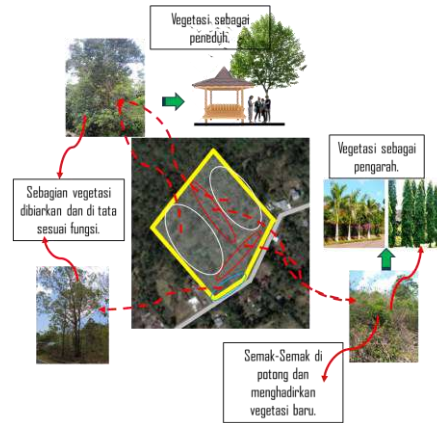
Sumber : Sketsa penulis, 2024.

- a. Letak Parkiran memusat pada tapak terdiri dari dua tempat parkir yaitu; parkir untuk pengunjung dan parkir pengelola.
- b. Jenis parkir pada tapak menerapkan parkir dengan sudut 45° dan 90° .
- c. Peneduh parkir menggunakan pohon, agar keaslian alam sekitar benar-benar terjaga.

5.2.6 Tata Hijau (Taman).

Berdasarkan hasil survey pada lokasi perencanaan terdapat beberapa pepohonan dan semak-semak lainnya yang tumbuh liar dan tak tertata rapi. Dengan

demikian konsep perencanaan dan penataan vegetasi serta penggunaan Sebagian vegetasi pada tapak di biarkan dan ditata dengan baik menggunakan jenis vegetasi baru yang sesuai dengan fungsinya.



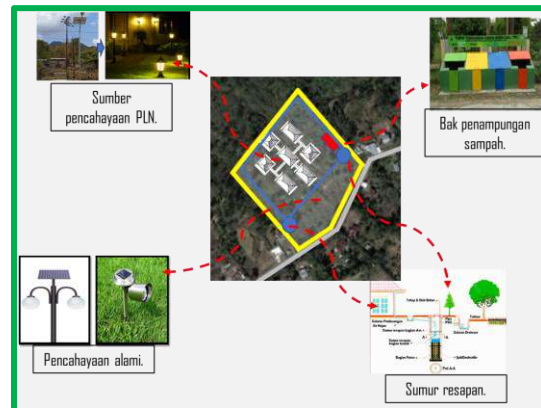
Gambar 5. 6

Konsep tata hijau dalam area tapak.

Sumber : Olahan penulis, 2024.

5.2.7 Utilitas Tapak.

Untuk menjaga kenyamanan dan keindahan dalam area tapak serta tidak mengganggu kenyamanan para pengunjung yang sedang melakukan aktifitas dalam kawasan Rest Area maka konsep utilitas pada tapak direncanakan sebagai berikut:



Gambar 5. 7

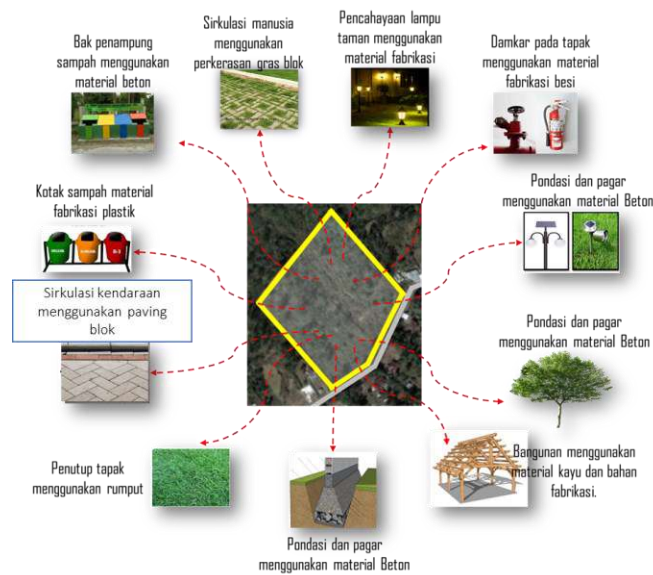
konsep utilitas dalam area tapak.

Sumber : Olahan penulis, 2024.

- a. Jalur drainase dalam tapak dibuatkan lubang resapan agar air hujan ataupun air kotor lainnya disalurkan kedalam tanah untuk meminimalisir kondisi air tanah.
- b. Sistem pencahayaan menggunakan lampu taman dengan sumber aliran listrik dari PLN dan menggunakan sumber aliran listrik dari cahaya matahari/panel surya.
- c. Membuat tempat pembuangan sampah diatas permukaan tanah.

5.2.8 Bahan/Material.

Penggunaan material pada lokasi dipertimbangkan dengan potensi yang ada pada tapak sehingga proses perancangan dapat berfungsi dengan baik dan optimal. Penggunaan material tersebut sedapat mungkin mampu manahan kondisi iklim pada lokasi perencanaan dan aktivitas yang akan terjadi pada area tapak. Pada perencanaan dan perancangan Rest Area ini bahan/material yang digunakan adalah material alami dan material buatan atau bahan fabrikasi.



Gambar 5. 8

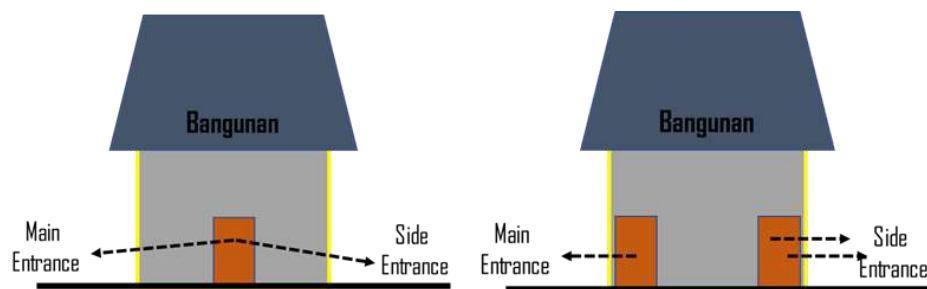
Penggunaan bahan dan material dalam area tapak.

Sumber : Olahan penulis, 2024.

5.3 Konsep Bangunan.

5.3.1 Entrance (Masuk Dan Keluar).

Agar sirkulasi atau akses menuju ke dalam bangunan tidak terganggu dan tidak terhambat pada bangunan atau fasilitas tersebut banyak dikunjungi manusia, maka konsep entrance bangunan yang diterapkan adalah entrance masuk dan keluar dipisahkan kemudian diposisikan pada bagian pinggir bangunan serta entrance masuk dan keluar digabungkan kemudian diposisikan pada bagian tengah bangunan.



Gambar 5. 9

Konsep entrance pada bangunan.

Sumber : Sketsa penulis, 2024.

5.3.2 Sirkulasi (Vertikal dan Horizontal).

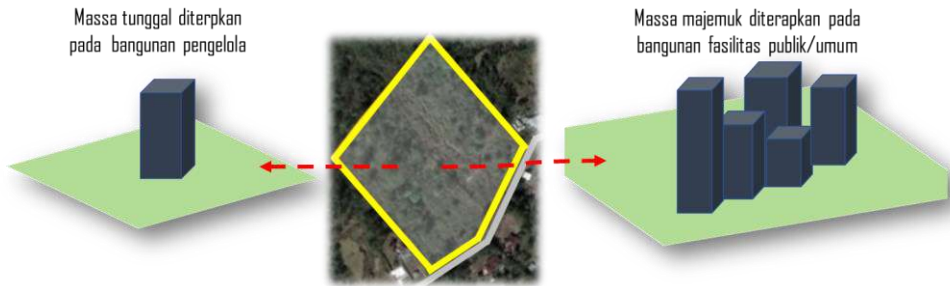
Sistem sirkulasi bangunan dalam perencanaan dan perancangan Rest Area di bagi dalam dua jenis sirkulasi diantaranya:

- Sirkulasi vertikal dengan menerapkan pola sirkulasi radial.
- Sirkulasi horizontal dengan menerapkan pola sirkulasi lenear.
- Pencapaian dalam ruangan menggunakan pola frontal.

5.3.3 Komposisi Massa (Tunggal/Majemuk).

Hal yang perlu diperhatikan untuk pemilihan komposisi massa antara lain:

- Kesesuaian perletakkan massa dengan bentuk tapak.
- Hubungan antara massa dengan ruang luar secara proposional.
- Bangunan utama merupakan inti dari perletakkan massa dalam tapak.



Gambar 5. 10

konsep komposisi massa bangunan.

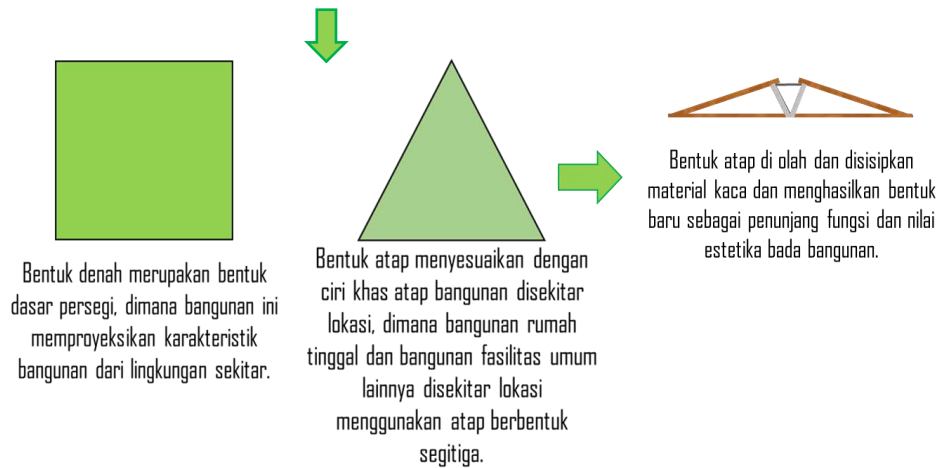
Sumber : Sketsa Penulis, 2024.

5.3.4 Bentuk dan Tampilan (Langgam dan Tema Desain/Rancangan/ Ekspresi Arsitektur).

a. Konsep dasar bentuk pada perencanaan dan perancangan bangunan Rest Area.



Bentuk bangunan sekitar lokasi perencanaan dan perancangan.

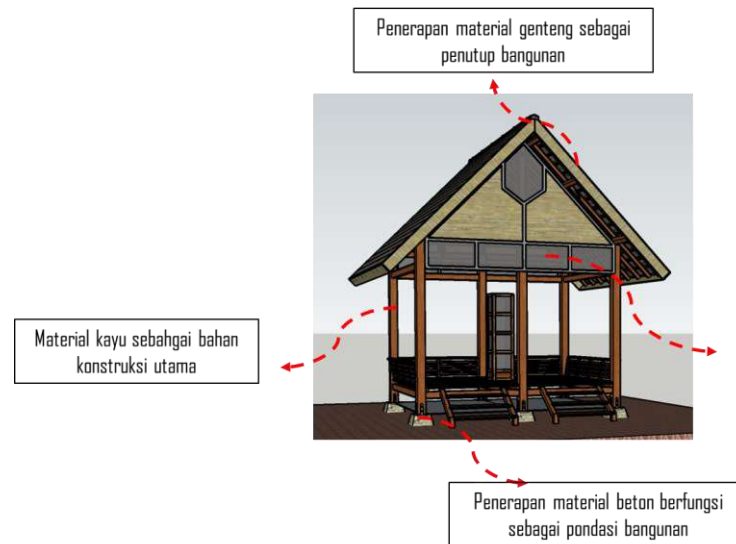


Gambar 5. 11

Konsep gubahan bentuk pada massa bangunan.

Sumber : Sketsa penulis, 2024.

b. Tampilan pada perencanaan dan perancangan bangunan Rest Area.



Gambar 5. 12

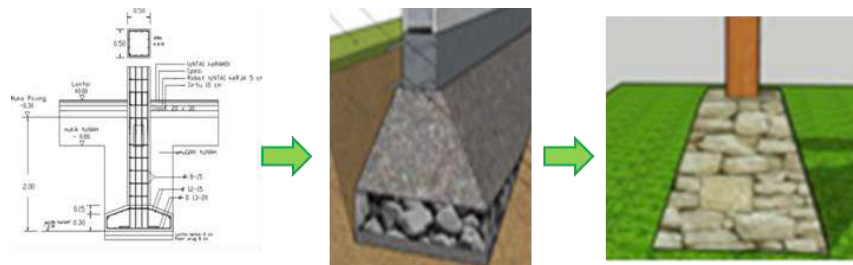
Konsep tampilan pada bangunan.

Sumber : Sketsa penulis 2024.

5.3.5 Struktur dan Konstruksi Bangunan.

a. Struktur bagian bawah (Sub Structure).

Dengan kondisi tanah bebatuan dan padat pada daerah perencanaan dan perancangan maka diterapkan Menggunakan jenis pondasi footplat.



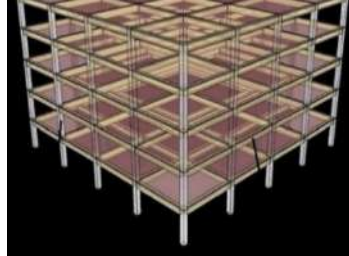
Gambar 5. 13

Konsep struktur bagian bawah pada bangunan.

Sumber : Olahan penulis, 2024.

b. Struktur badan (*Super Structure*).

Struktur tengah berfungsi meyalurkan beban dari atas atau atap ke pondasi, struktur ini dapat berupa kolom, balok dan juga dinding. Pada struktur bagian ini mnenerapkan Struktur Rangka (*rigid frame*).



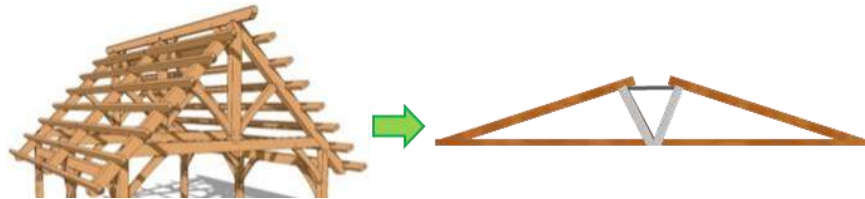
Gambar 5. 14

Konsep penggunaan struktur rangka pada bangunan.

Sumber : Olahan penulis, 2024.

c. Struktur bagian atas (*Upper Structure*).

Penerapan pada struktur bagian atas ini menggunakan struktur rangka kayu karena konstruksi kayu terkesan alami dan mudah dalam pengerjaan.



Gambar 5. 15

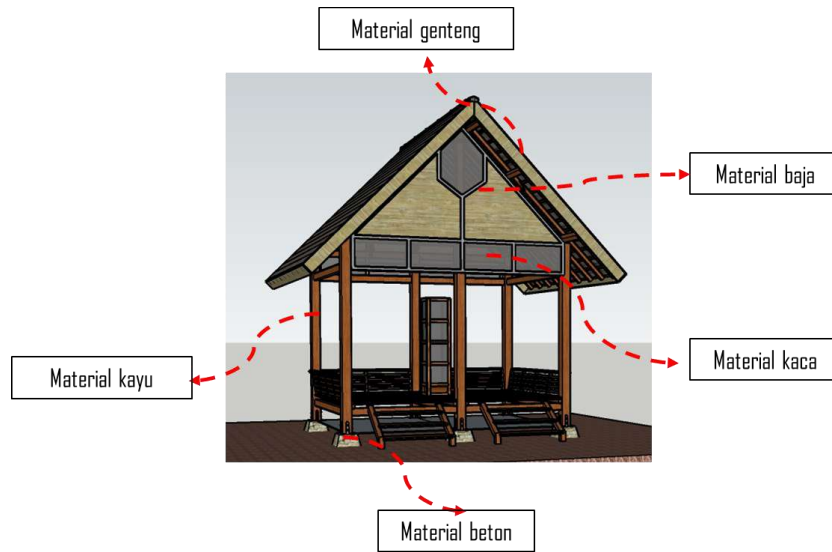
konsep penggunaan struktur kayu pada atap.

Sumber : Sketsa penulis, 2024.

5.3.6 Bahan/Material.

kriteria bahan bangunan:

- ✓ Ekonomis dan mudah didapat.
- ✓ Berkualitas baik, kuat dan tahan lama.
- ✓ Memiliki nilai estetika yang mendukung tuntutan terhadap tampilan bangunan.
- ✓ Mudah digunakan dalam berbagai bentuk.
- ✓ Tidak mengandung bahan yang berbahaya.



Gambar 5. 16

konsep penggunaan bahan dan material pada bangunan.

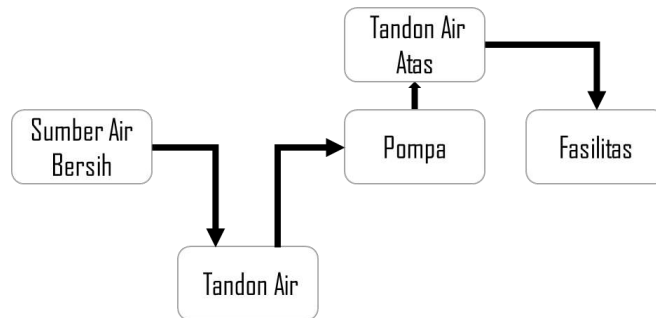
Sumber : Olahan penulis, 2024.

5.4 Konsep Utilitas.

5.4.1 Air Bersih.

Menggunakan metode Down Feet.

Sistem distribusi air bersih dimana air sumber ditampung di tangki bawah kemudian dari tangki bawah di distribusikan ke tangki atas kemudian di distribusikan ke setiap setiap unit fasilitas.



Bagan 5. 1

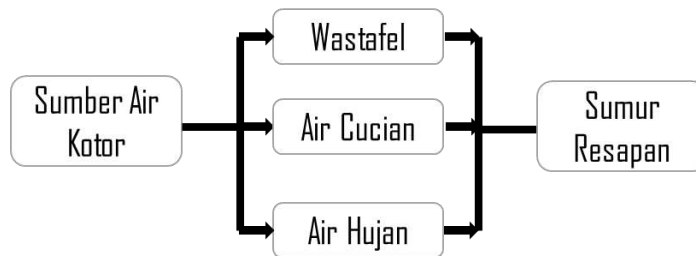
Skema distribusi air bersih.

Sumber: Olahan penulis, 2024

5.4.2 Air Kotor/Limbah.

Sistem air kotor yang berasal dari air hujan dan air kotor dari wastafel dan bekas cucian dialirkan ke sumur resapan sehingga dapat menjaga kondisi ketersediaan air tanah. Sedangkan air kotor yang bersumber dari KM/WC dialirkan ke septictank kemudian ke sumur resapan.

- a. Metode distribusi air kotor dari air hujan serta air kotor dari wastafel dan bekas cucian.

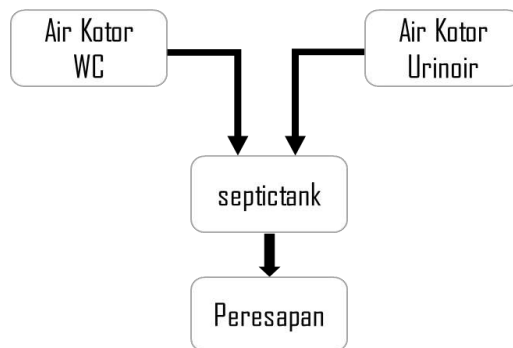


Bagan 5. 2

Skema air hujan, air kotor dari wastafel dan bekas cucian

Sumber: Olahan penulis, 2024

- b. Metode distribusi air kotor dari WC dan Urinoir.



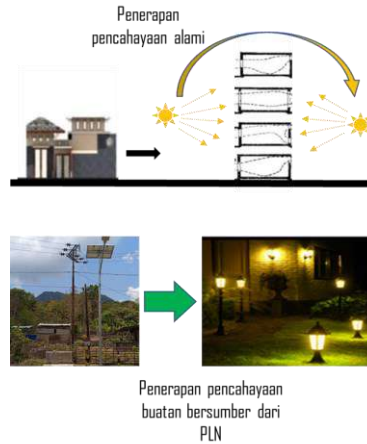
Bagan 5. 3

Skema distribusi air kotor dari WC dan Urinoir.

Sumber: Olahan penulis, 2024

5.4.3 Pencahayaan (Alami dan Buatan).

Pada perencanaan dan perancangan kawasan Rest Area penerapan pencahayaan dikombinasikan antara pencahayaan alami dan buatan.



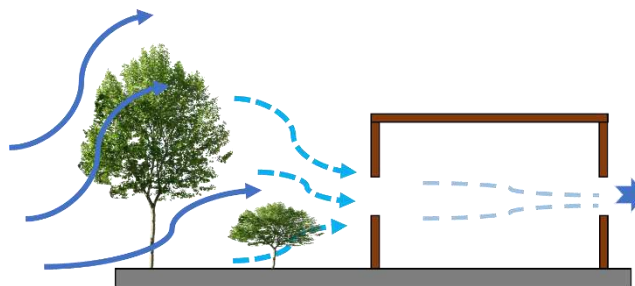
Gambar 5. 17

Konsep pencahayaan pada bangunan.

Sumber : Olahan penulis, 2024.

5.4.4 Penghawaan (Alami dan Buatan).

Lokasi perencanaan berada pada tempat yang tinggi untuk itu dapat dilakukan dengan merencanakan banyak bukaan pada dinding dan mengusahakan agar terjadi cross ventilation dalam ruang maka menerapkan Penghawaan Alami.



Gambar 5. 18

Konsep penghawaan.

Sumber : Sketsa Penulis, 2024.

5.4.5 Pemadam Kebakaran.

Menggunakan sistem manual hidrant dan Fire Extinguisher.

Sistem jenis ini akan di tempatkan pada tempat-tempat yang mudah dikenali pada area bangunan yang memiliki resiko kebakaran lebih besar. Kedua jenis pemadam kebakaran ini mampu memadamkan api dengan kekuatan jaringan yang tinggi dan mudah di kendalikan oleh manusia.



Gambar 5. 19

Konsep pemadam kebakaran.

Sumber : Olahan penulis, 2024.

5.4.6 Penangkal Petir.

Menggunakan sistem penangkal petir Thomas.

(Penangkal petir Thomas)



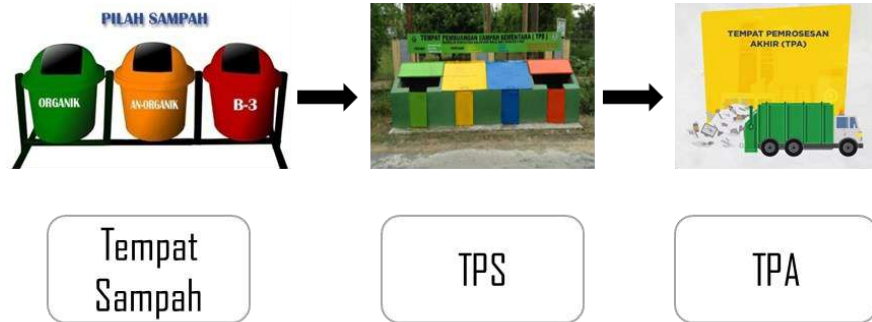
Gambar 5. 20

Konsep penangkal petir.

Sumber : Olahan penulis, 2024.

5.4.7 Persampahan.

Untuk pembuangan sampah dari tiap bangunan akan disediakan tempat sampah, lalu ditampung pada tempat penampungan sementara, kemudian dilakukan pengangkutan secara berkala oleh Dinas Kebersihan.



Gambar 5. 21

konsep persampahan.

Sumber : Olahan penulis, 2024.