

BAB V

KONSEP

5.1 Konsep Dasar

Konsep dasar dari perencanaan dan perancangan “ Kalwedo Green Mall Di Kabupaten Maluku Barat Daya ” ini adalah merencanakan sebuah fasilitas pusat perbelanjaan kebutuhan masyarakat sehari - hari yang berpedoman pada tema arsitektur hijau sehingga dapat menciptakan suatu fasilitas yang memperhatikan perilaku pengguna sebagai kriteria dan dasar perancangan

5.2 Konsep Tapak

5.2.1 Lokasi Perencanaan

Luas lokasi perancangan + 970.000 m² lokasi perancangan berada pada kawasan kota Tiakur, Kabupaten Maluku Barat Daya



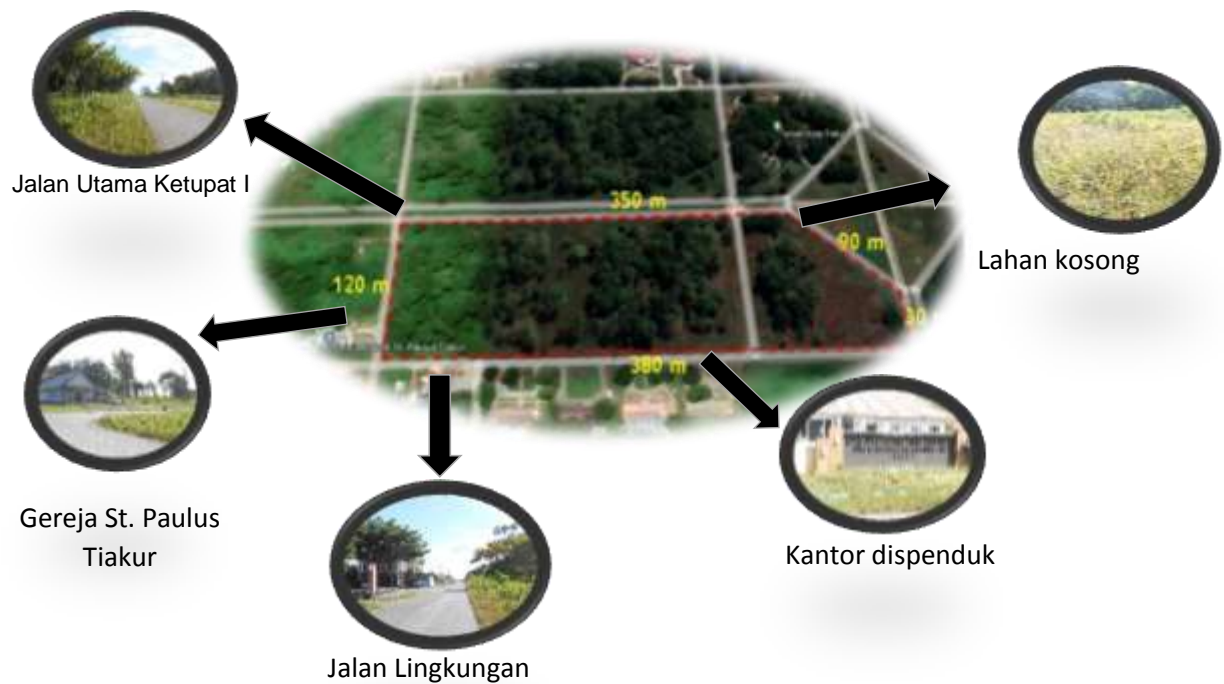
Gambar 5. 1 Luas Lahan Lokasi

(Sumber: Google Earth)

Batas – Batas Lokasi Perencanaan :

- Utara : Jalan Ketupat I
- Selatan : Jalan Lingkungan
- Timur : Lahan Kosong
- Barat : Gereja St. Paulus Tiakur

Berikut bangunan atau fasilitas- fasilitas yang berada disekitar lokasi



Gambar 5. 2 Fasilitas Sekitar Lokasi

(sumber : dokumen pribadi, 2021)

5.2.3 Konsep Topografi

Pada topografi ini akan dilakukan cut and fill karena kontur tanah pada lokasi tidak terlalu miring . penerapan konsep cut and fill pada topografi dapat mempermudah dan mempengaruhi perletakan masa bangunan, mengingat dimana konsep perletakan masa bangunan pada perancangan ini adalah masa majemuk sehingga kontur tanah sangat mempengaruhi perletakan masa

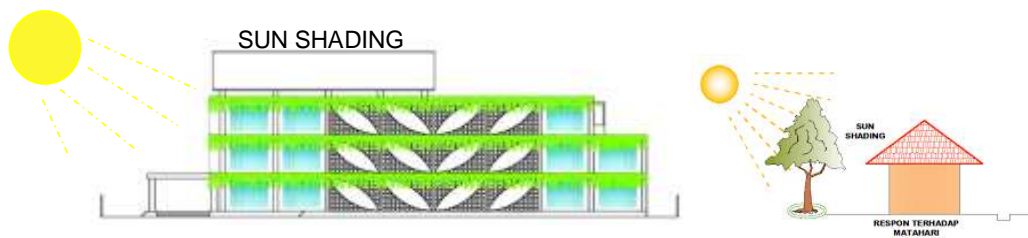


Gambar 5. 3 Konsep Topografi

(Sumber : hasil olahan penulis, 2021)

5.3.1. Konsep Orientasi Matahari

Penggunaan sun screen dan vegetasi sebagai respon terhadap matahari mempunyai kelebihan yang berbeda

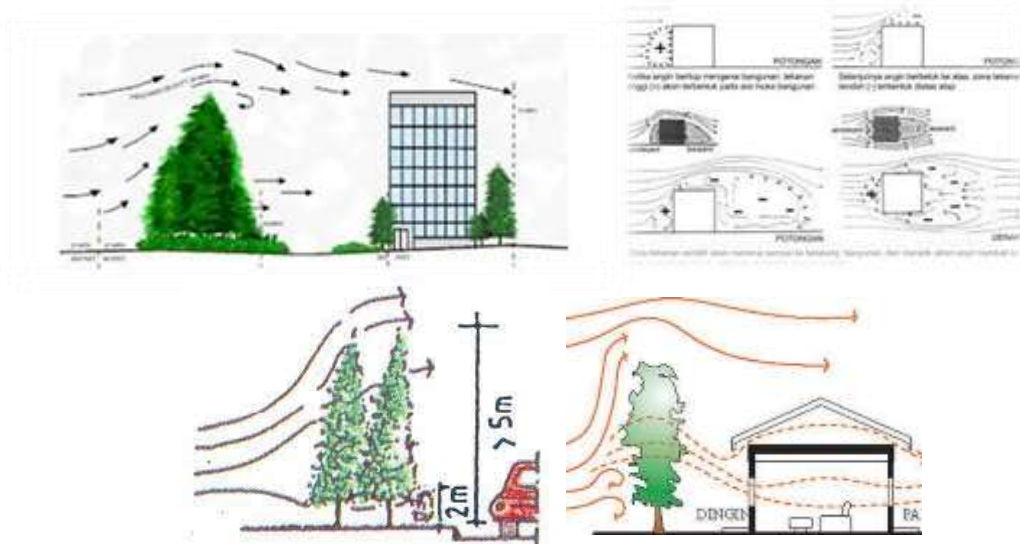


Gambar 5. 4 Konsep Orientasi Matahari

(sumber : Hasil Olahan Matahari)

5.3.2. Konsep Angin

Penggunaan pagar pembatas dan vegetasi juga dapat menjadi solusi terhadap masalah angin



Gambar 5. 5 Konsep Angin

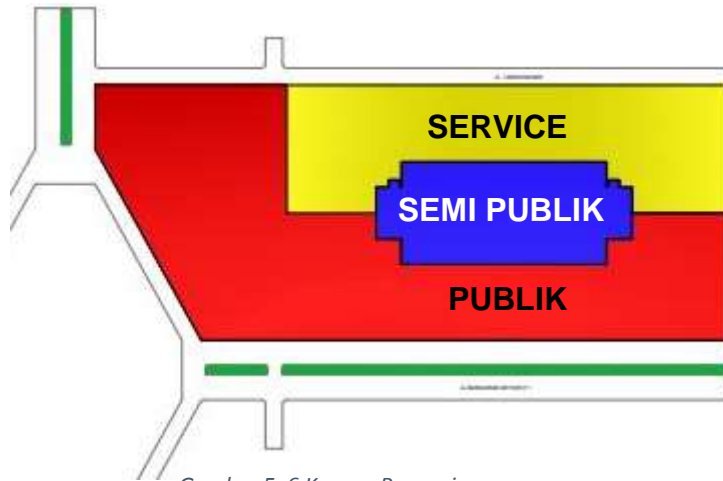
(Sumber : Hasil Olahan Penulis 2021)

5.3.3. Konsep Penzoningan

Pemilihan alternatif ini karena dilatar belakangi oleh keuntungan penzoningan , antara lain :

- a. Zona publik mudah terlihat dari depan : seperti pusat perbelanjaan, taman rekreasi dan lain- lain

- b. Zona publik , semi publik dan service saling berhubungan langsung antara lain: Karyawan dan pengunjung dan lain- lain
- c. Memberikan kesan tertutup pada zona service : seperti dapur, cleaning service dan lain- lain

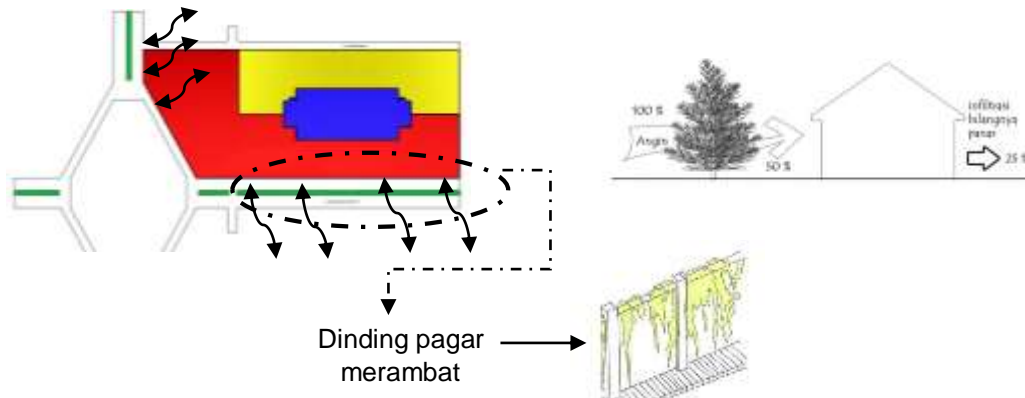


Gambar 5. 6 Konsep Penzoningan

(sumber : Hasil Olahan Penulis,2021)

5.3.4. Konsep Kebisingan

Selain sebagai respon terhadap masalah angin penggunaan pagar pembatas dan vegetasi juga dapat menjadi respon terhadap kebisingan

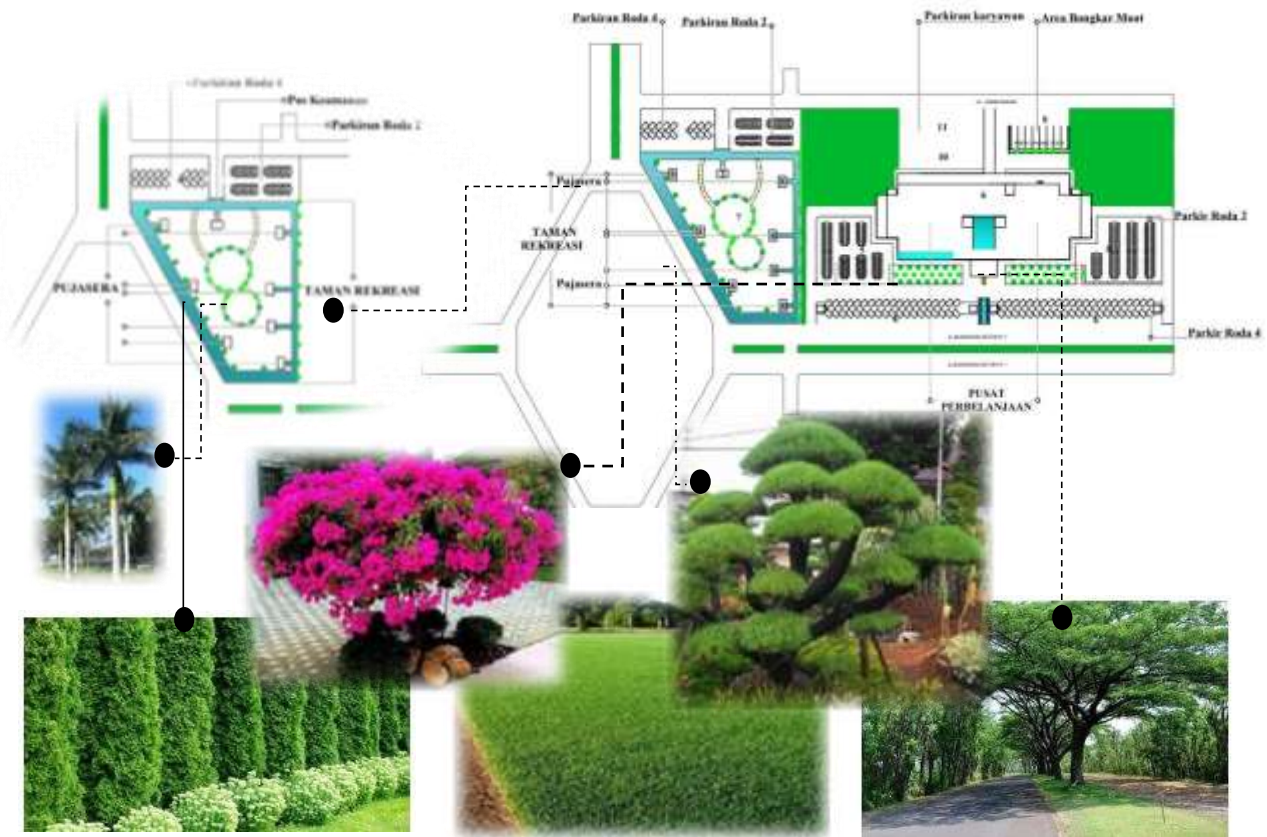


Gambar 5. 7 Konsep Kebisingan

(Sumber: Hasil Olahan Penulis, 2021)

5.3.5. Konsep Vegetasi

Penggunaan vegetasi yang sesuai dengan fungsinya masing – masing agar tampak terkesan rapih dan teratur serta dapat menambah nilai estetika pada tapak



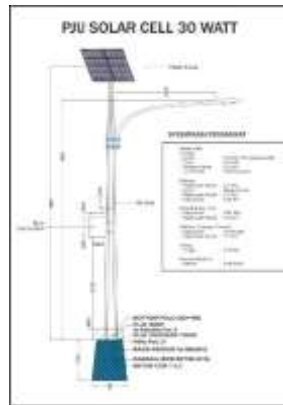
Gambar 5. 8 Konsep Vegetasi

(Sumber: Hasil Olahan Penulis, 2021)

5.3.6. Konsep Landscape

A. Konsep Lampu Jalan Pada Area Parkir

Menggunakan lampu dengan panel surya sebagai sumber penerangan pada parkir dan area tapak , selain mudah dalam pemasangan dan perawatan lampu dengan panel surya dapat menghemat biaya pemakaian listrik pada bangunan mall.



Gambar 5. 9 Konsep Pencahayaan Pada Tapak

(Sumber: Hasil Olahan Penulis, 2021)

B. Konsep Material Penutup Tanah

Menggunakan paving block dan rumput sintetis sebagai material penutup tanah. Serta dapat mengurangi suhu panas terhadap pejalan kaki dan pengunjung lainnya dan juga sejuk pada rumput sintetis yang akan memberikan kesan hijau dan aman selain itu rumput sintetis juga aman bagi anak- anak.



Gambar 5. 10 Konsep Material Penutup Tanah Pada Tapak

(Sumber: Hasil Olahan Penulis, 2021)

5.3.7. Konsep Pagar

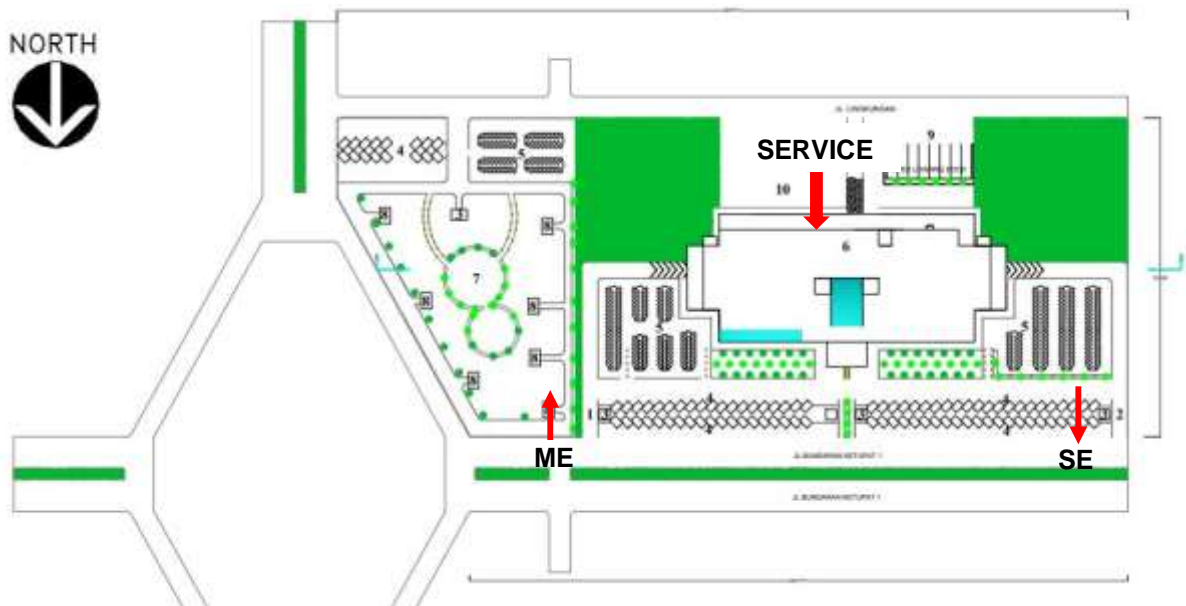
Penggunaan pagar pembatas dengan pasangan batah yang di tutupi oleh tumbuhan merambat ,membuat para pengunjung tidak merasa bosan pada pusat perbelanjaan, malah sebaliknya warna hijau dari tanaman merambat dapat memberikan kesan sejuk pada pengunjung mall dan pengguna mall



Gambar 5. 11 Konsep Pagar Pembatas
(Sumber: Hasil Olahan Penulis, 2021)

5.3.8. Konsep Entrance

Penempatan ME dan SE berada pada jalan Bundaran Ketupat I agar akses menuju lokasi lebih mudah di kenal, sedangkan akses jalan service di bagi jalur terpisah agar tidak mengganggu jalur sirkulasi ME dan SE.



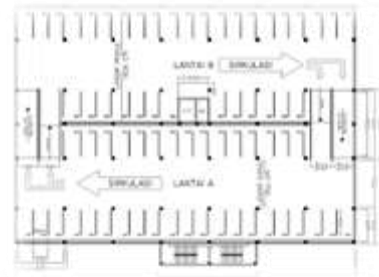
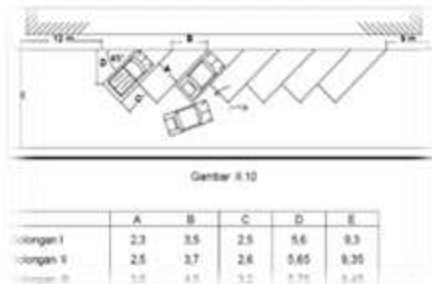
Gambar 5. 12 Konsep Entrance

(Sumber: Hasil Olahan Penulis, 2021)

5.3.9. Konsep Parkir

5.3.1. Pola Parkiran

Sistem parkir menyudut 45° dan 90°



Gambar 5. 13 Konsep Parkiran

(Sumber: Hasil Olahan Penulis, 2021)

5.3.2. Kebutuhan Luas Parkiran

- **Kebutuhan Parkiran Pengunjung**

$$\text{Luas total parkir pengunjung} = 228 \text{ m}^2 + 614 \text{ m}^2 = 902 \text{ m}^2$$

- **Kebutuhan Parkiran Pengelola**

$$\text{Luas total parkir pengelola} = 116 \text{ m}^2 + 15 \text{ m}^2 = 131 \text{ m}^2$$

- **Kebutuhan Parkiran Taman Rekreasi**

$$\text{Luas total parkir} = 226 \text{ m}^2 + 72 \text{ m}^2 = 298 \text{ m}^2$$

- **Kebutuhan Parkiran Karyawan**

$$\text{Luas total parkir} = 162 \text{ m}^2 + 100 \text{ m}^2 = 262 \text{ m}^2$$

- **Kebutuhan Parkiran Bongkar Muat**

$$\text{Luas total parkir bongkar muat} = 150 \text{ m}^2 + 9 \text{ m}^2 = 159 \text{ m}^2$$

Luas Total Parkiran Secara Keseluruhan :

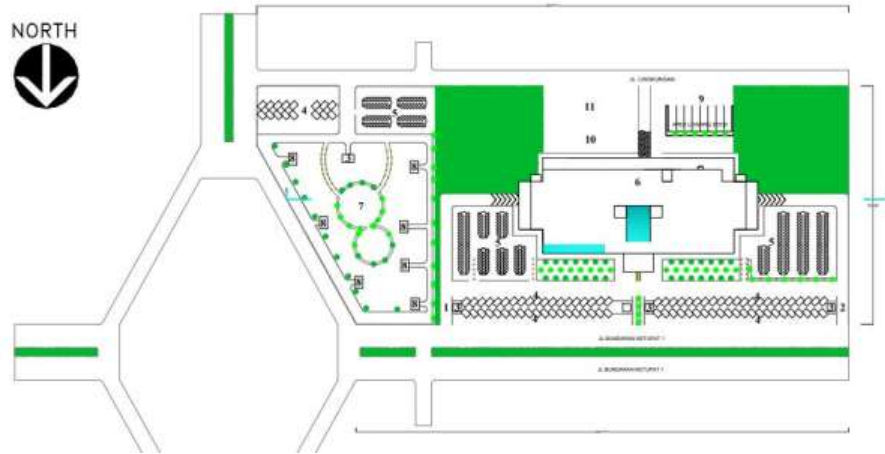
$$= 920 \text{ m}^2 + 131 \text{ m}^2 + 298 \text{ m}^2 + 262 \text{ m}^2 + 159 \text{ m}^2$$

$$= 177, 0 \text{ m}^2$$

1.1 Konsep Bangunan

5.3.1. Konsep Gubahan Masa

Konsep gubahan masa bangunan pada Pusat Perbelanjaan di Kabupaten Maluku Barat Daya menggunakan gubahan masa tunggal, agar terpusat pada satu masa bangunan saja.



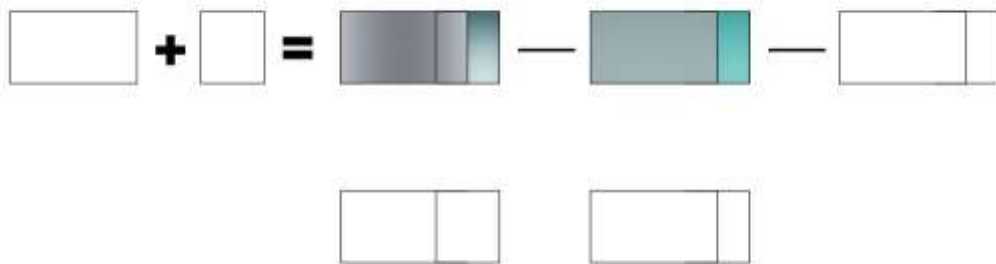
Gambar 5. 14 Konsep Gubahan Masa

(Sumber: Hasil Olahan Penulis, 2021)

5.3.2. Konsep Bentuk Bangunan

Konsep bentuk dan tampilan pada masa utama yang akan di gunakan sebagai unit pengelola dan unit rawat jalan

Bentuk persegi panjang di kombinasikan dengan bentuk persegi



Gambar 5. 15 Konsep Bentuk Dan Tampilan

(Sumber: Hasil Olahan Penulis, 2021)

Dasar pertimbangan pemilihan bentuk di atas :

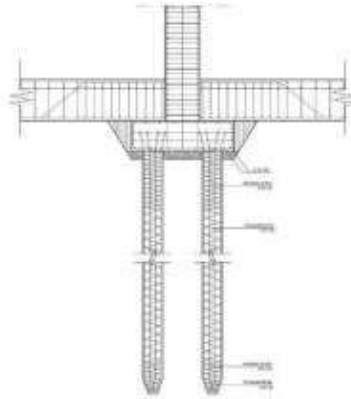
1. Merupakan bentuk yang formal/ resmi, sehingga dapat mencerminkan fungsi bangunan sebagai fasilitas perbelanjaan yang resmi
2. Memiliki efisiensi dalam pemakaian ruang dan keluasan bergerak, sehingga dapat mewadahi aktivitas – aktivitas pengunjung maupun karyawan dalam melakukan kegiatan pelayanan berbelanja

5.3.3. **Konsep struktur dan konstruksi**

A. Sub Struktur (Stuktur Bawah)

Pada bagian struktur bawah menggunakan dua tipe pondasi yaitu :

1. **Pondasi Tiang Pancang** : Digunakan pada masa bangunan

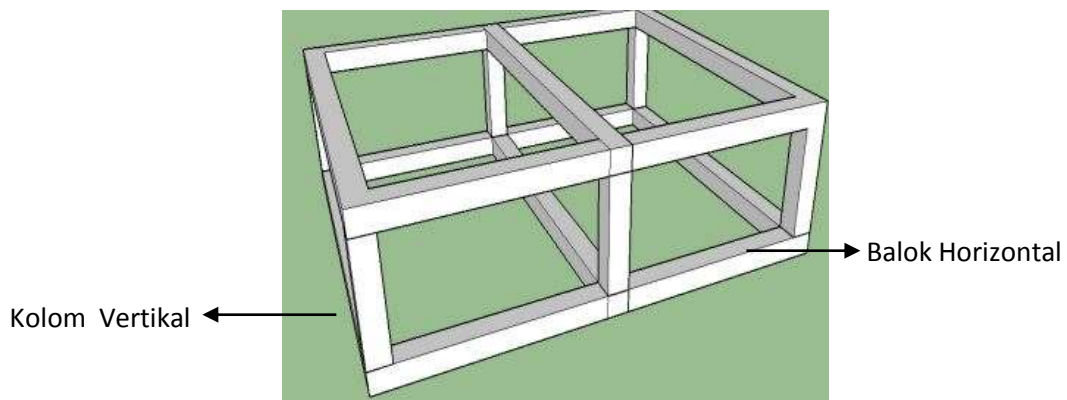


Gambar 5. 16 Konsep Sub Struktur Bangunan Lantai II

(Sumber: Hasil Olahan Penulis, 2021)

B. Supper struktur (struktur tengah)

Pada masa bangunan mall yang mempunyai lantai lebih dari satu, menggunakan super struktur Rigid Frame (Rangka Kaku)



Gambar 5. 17 Konsep Super Struktur

(Sumber: Hasil Olahan Penulis, 2021)

C. Upper Struktur (Struktur Atas)

Pada upper struktur yang meliputi rangka atap dan material penutup atap, menggunakan dek beton sebagai rangka penutup atap.



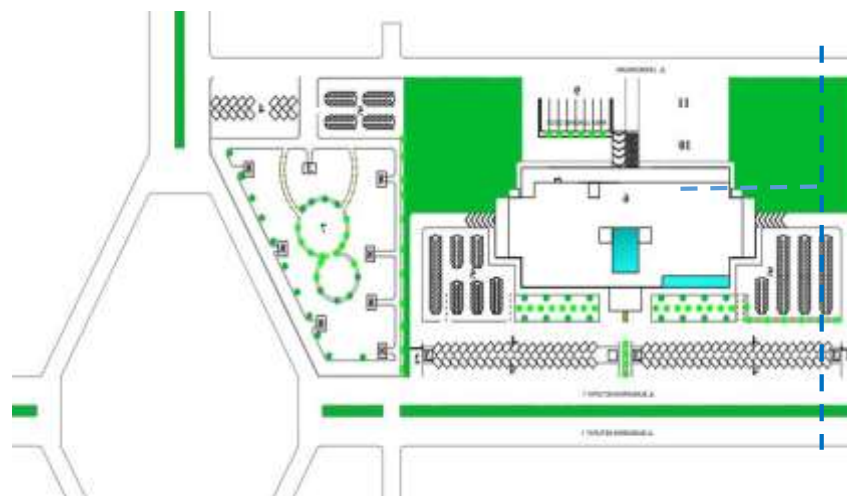
Gambar 5. 18 Konsep Upper Struktur

(Sumber: Hasil Olahan Penulis, 2021)

1.2 Konsep Utilitas

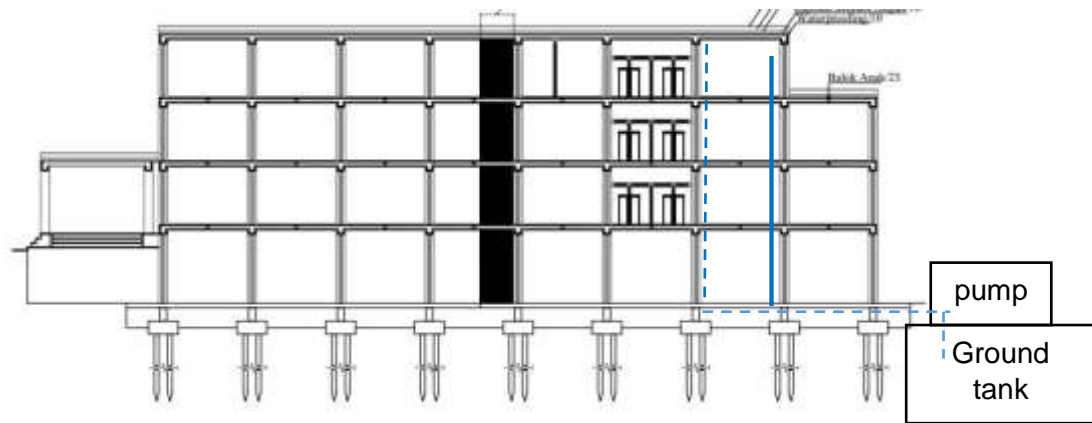
5.4.1. Air Bersih

Untuk sumber air bersih pada kawasan, bersumber dari PDAM yang kemudian disalurkan ketandon utama pada taman

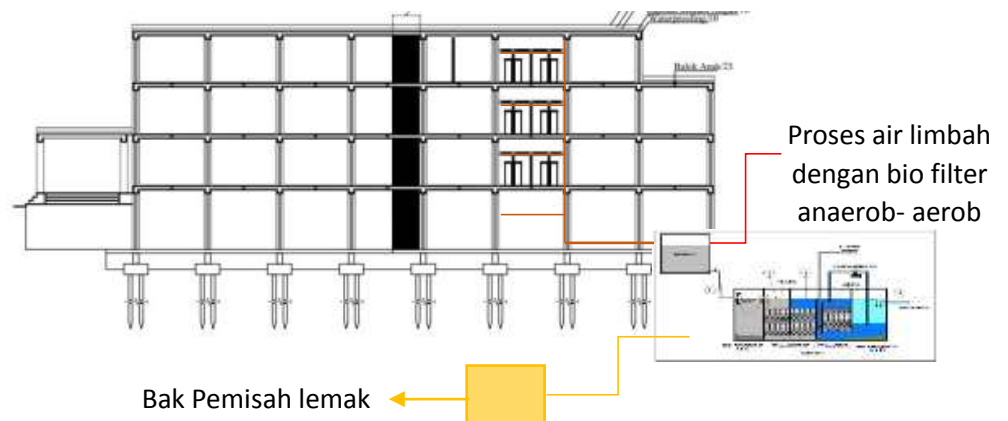


Skema
Distribusi Air
Bersih pada
banqunan





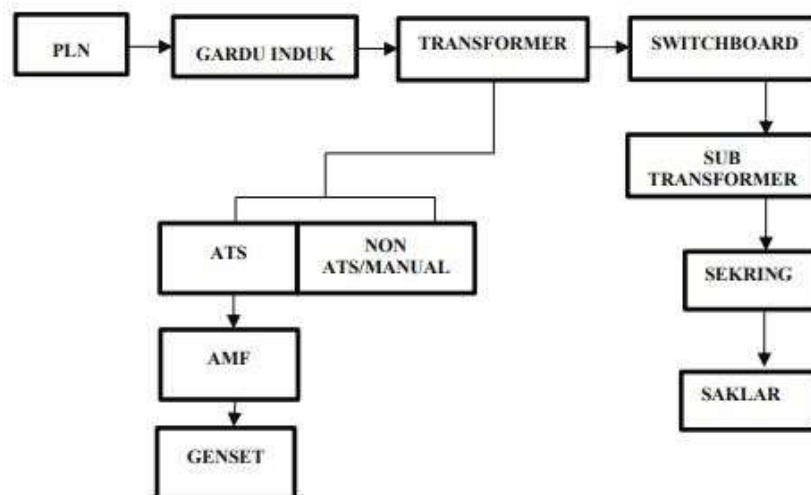
5.4.2. Air kotor



5.4.3. Elektrikal

Sumber Tenaga (power supply)

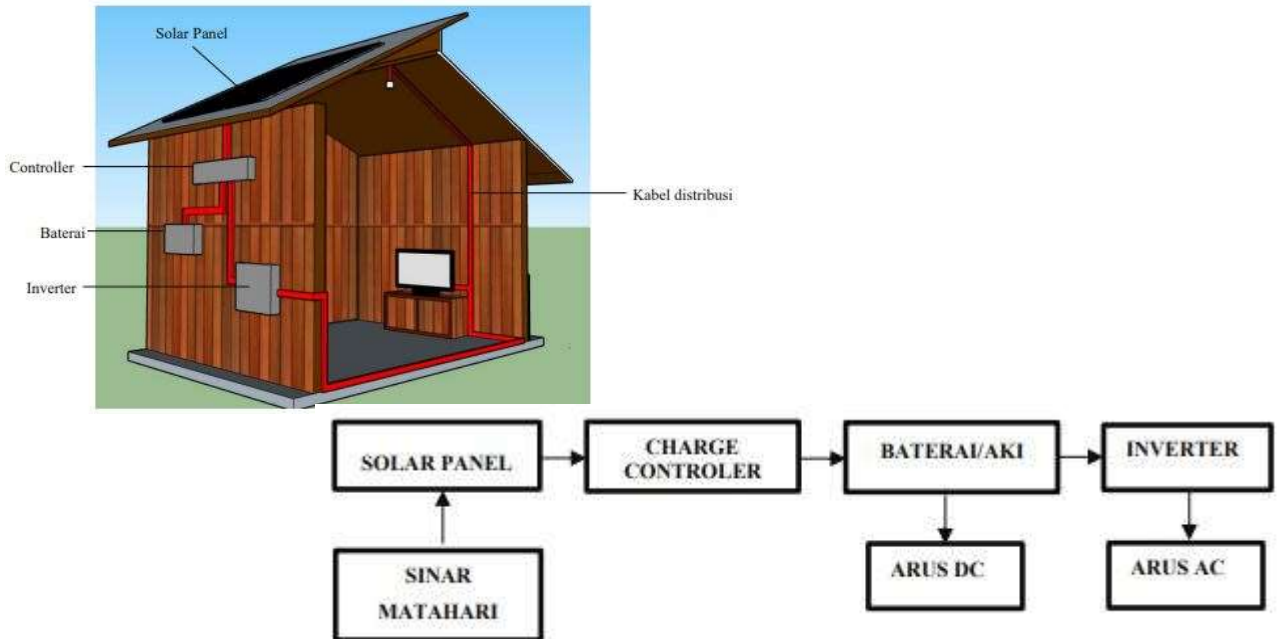
Sumber tenaga listrik pada kawasan taman bersumber dari PLN dan Generator/genset (energi cadangan apabila PLN mengalami gangguan). Berikut merupakan skema distribusi listrik :



5.4.4. Energi Alternatif

Energi alternatif yang digunakan adalah Energi Matahari (PLTS) yang pendistribusiannya melalui Solar Panel.

Berikut merupakan sitem pendistribusiannya :



DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Maluku Barat Daya, 2010. Kabupaten Maluku Barat Daya.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Maluku Barat Daya, 2019. Kabupaten Maluku Barat Daya Dalam Angka 2019. BPS Kabupaten Maluku Barat daya : Kota Tiakur.
- Beddington, Nadine. 1982. Design for Shopping Centers. Butterworth Scientific. London
- Maitland, Barry. 1991. The New Architecture of The Retail Mall. Van Nostrand Reinhold. NewYork
- Menurut Brenda Dan Robert Vale, 1991, Green Architecture Design For Sustainebel Future*
- Menurut UIA (International Union Of Architect) Pada Deklarasi Copenhagen 7 Desember 2009,
- Nugroho, Agung Cahyo. 2011. Sertifikasi Arsitektur/Bangunan Hijau: Menuju Bangunan Yang Ramah Lingkungan. Bandar Lampung: Universitas Bandar Lampung
- Rubeinstein, H. M., 1978. Central City Mall. New York: A Willey Inter Science Publication
- Bella Restuning Hijriyah, 2018 LAPORAN PERENCANAAN DAN PERANCANGAN TUGAS AKHIR SHOPPING MALL

- Internet
 - <https://google earth .com>
 - <https://kbbi.web.id/.2020/11>
 - <https///google.com>
 - <WWW.Arsitur.com>