

BAB V KONSEP

5.1 Konsep Tapak

5.1.1 Lokasi Terpilih

Berdasarkan uraian analisa dari alternatif 1 dan alternatif 2, lokasi yang terpilih menjadi lokasi perencanaan Pusat Kecantikan dan Kebugaran di Kota Kupang adalah alternatif lokasi 1, yang terletak di Jalan Piet A. Tallo, Kelurahan Oesapa, Kecamatan Kelapa lima, Kota Kupang.



*Gambar 106 Lokasi Terpilih
Sumber : Google Earth, 2021*

Dengan batas-batas site, sebagai berikut ;

- Utara : Jl. Piet A. Tallo
- Timur : Lahan Kosong
- Barat : Perumahan Warga
- Selatan : TK. Kristen Tunas Bangsa

5.1.2 Konsep Topografi

Berdasarkan hasil analisis topografi pada Pusat Kecantikan dan Kebugaran melalui beberapa alternatif, maka untuk menyelesaikan masalah topografi pada lokasi menggunakan penanggulangan topografi dikarenakan Dikarena permukaan tanah pada lokasi sedikit lebih rendah dari permukaan jalan, sehingga untuk memperoleh ketinggian yang sama atau bahkan lebih tinggi dari permukaan jalan maka perlu dilakukan pengurungan tanah pada lokasi.

5.1.3 Konsep Penzoningan

Untuk itu kegiatan yang berlangsung didalam tapak dibagi menjadi beberapa zona yakni :



Gambar 107 Konsep Penzoningan

Sumber : Analisa Penulis, 2021

a. Zona penerima

Zona ini bersifat sebagai area publik yang berfungsi sebagai penerima. Pada area ini terdapat fasilitas-fasilitas penerima yakni : gerbang masuk dan keluar, pos jaga, dan parkir.

b. Zona utama

Zona ini bersifat privat yakni untuk pengunjung dan pengelola saja. Pada areal ini terdapat fasilitas-fasilitas utama yakni : ruang-ruang kecantikan dan kebugaran.

c. Zona penunjang

Zona ini berfungsi sebagai penunjang zona utama. Pada area ini terdapat fasilitas-fasilitas penunjang yakni : kantin dan juga bangunan service.

Penempatan zona-zona kegiatan tersebut disesuaikan dengan kondisi yang ada disekitar tapak, sehingga zona penerima berada pada bagian depan site, zona utama berada ditengah-tengah site agar lebih memudahkan pengunjung dalam mengaksesnya dan zona penunjang berupa kantin dan service berada pada sisi barat dan selatan site agar tidak mengganggu aktivitas pada zona utama.

5.1.4 Konsep Pencapaian

Konsep pencapaian yang direncanakan dalam Pusat Kecantikan dan Kebugaran adalah ME dan SE ditempatkan terpisah dengan perletakan disisi kanan dan kiri site, sementara sirkulasi service ditempatkan terpisah pada bagian selatan. Agar tidak terjadi krosing antara sirkulasi ME dan SE. Dan juga membuat sirkulasi menuju bangunan menjadi lebih jelas.



Gambar 108 Konsep Pencapaian

Sumber : Analisa Penulis, 2021

5.1.5 Konsep Sirkulasi



Gambar 109 Konsep Sirkulasi

Sumber : Analisa Penulis, 2021

- Sirkulasi Pejalan Kaki

Sirkulasi pejalan kaki berada pada sisi utara yang berhadapan langsung dengan jalan utama agar memudahkan pengunjung dalam mengakses fasilitas utama yaitu Pusat Kecantikan dan Kebugaran dan material yang digunakan pada sirkulasi pejalan kaki adalah menggunakan paving block.

- Sirkulasi Kendaraan

Sirkulasi kendaraan dibedakan menjadi dua yaitu sirkulasi bagi pengelola dan sirkulasi bagi pengunjung. Sirkulasi pengelola berada pada sisa bagian timur dan juga diperuntukan bagi sirkulasi servis. Untuk sirkulasi pengunjung berada pada bagian depan bangunan. Material yang digunakan pada sirkulasi kendaraan tapak adalah aspal.

5.1.6 Konsep Parkir

a. Penentuan Letak Parkir

Penentuan letak parkir bagi pengelola berada disisi timur tapak dan pengunjung berada di sisi utara yaitu sisi kiri dan di tengah yang dapat memudahkan pengunjung dalam memarkirkan kendaraan mereka, juga lebih dekat dengan jalan utama.



Gambar 110 Konsep Penentuan Parkir

Sumber : Analisa Penulis, 2021

b. Pola Parkir

Sesuai dengan analisa pola parkir maka pola parkir yang akan direncanakan pada Pusat Kecantikan dan Kebugaran menggunakan pola kemiringan 45° dan

90°. Pola parkir dengan kemiringan 90° berada pada parkir pengelola dan pola parkir kemiringan 45° berada pada parkir pengunjung roda dua maupun empat.



*Gambar 111 Konsep Pola Parkir
Sumber : Analisa Penulis, 2021*

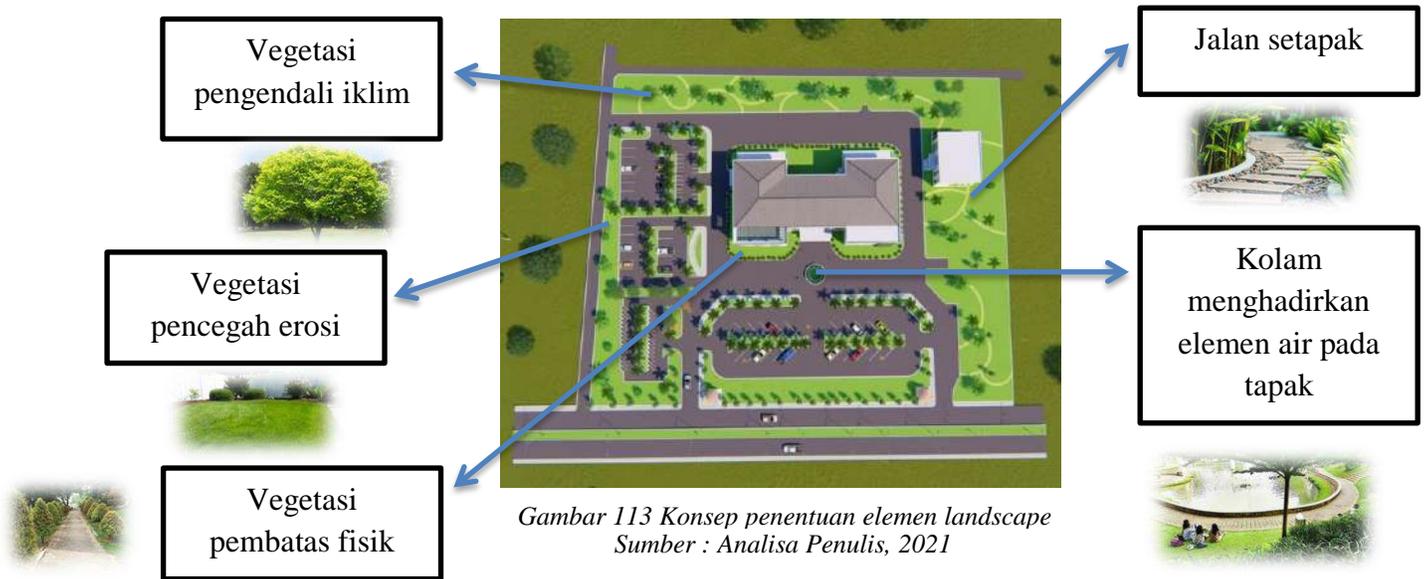
c. Peneduh Parkir

Peneduh parkir yang digunakan adalah menggunakan vegetasi sebagai peneduh.



*Gambar 112 Konsep Peneduh Parkir
Sumber : Analisa Penulis, 2021*

5.1.7 Konsep Penempatan Elemen Landscape



5.2 Konsep Bangunan

5.2.1 Aktivitas Pada Bangunan

Aktivitas pengguna bangunan sesuai gambaran mengenai pengelompokkan kegiatan yang akan berlangsung didalam bangunan pusat kecantikan dan kebugaran. Beberapa aktivitas yang terjadi di Pusat Kecantikan dan Kebugaran dapat dikelompokkan sebagai berikut :

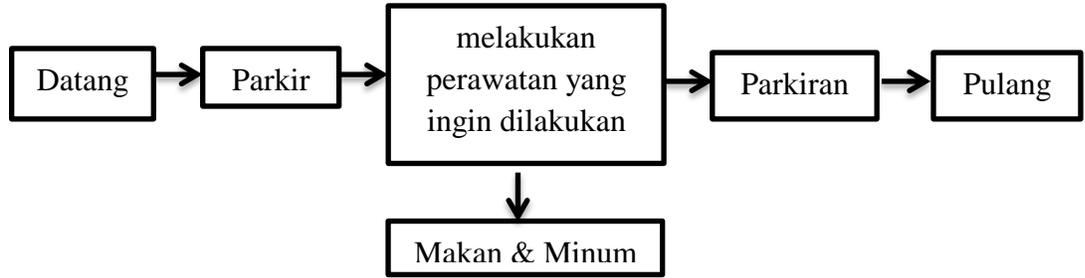
- Aktivitas pengunjung
 - Pengunjung kecantikan



Gambar 114 Bagan Aktivitas Pengunjung Kecantikan

Sumber : Analisa Penulis, 2021

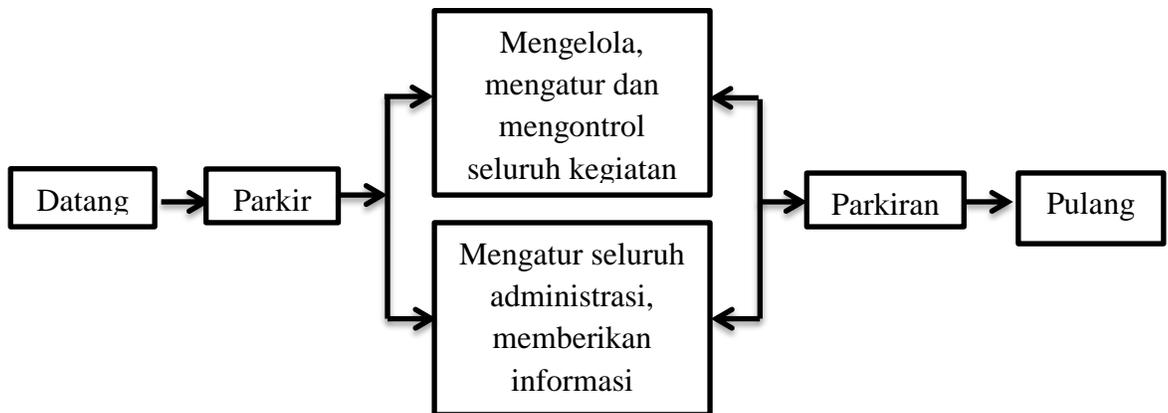
- Pengunjung Kebugaran



Gambar 115 Aktivitas Pengunjung Kebugaran

Sumber : Analisa Penulis, 2021

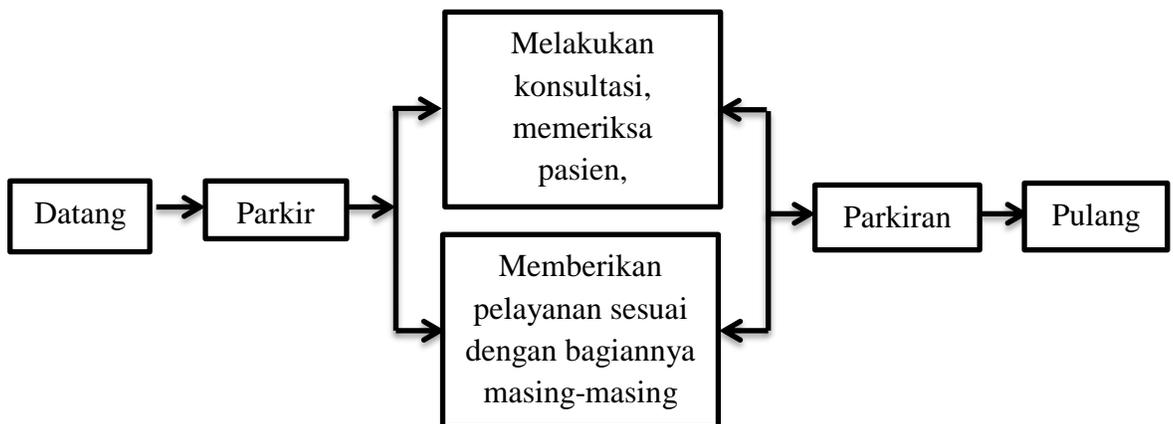
- Aktivitas Pengelola



Gambar 116 Aktivitas Pengelola

Sumber : Analisa Penulis, 2021

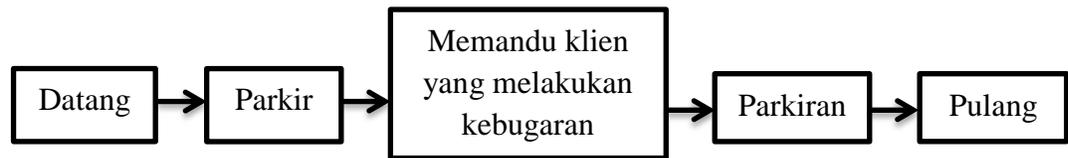
- Dokter dan Staff Kecantikan



Gambar 117 Aktivitas Staff

Sumber : Analisa Penulis, 2021

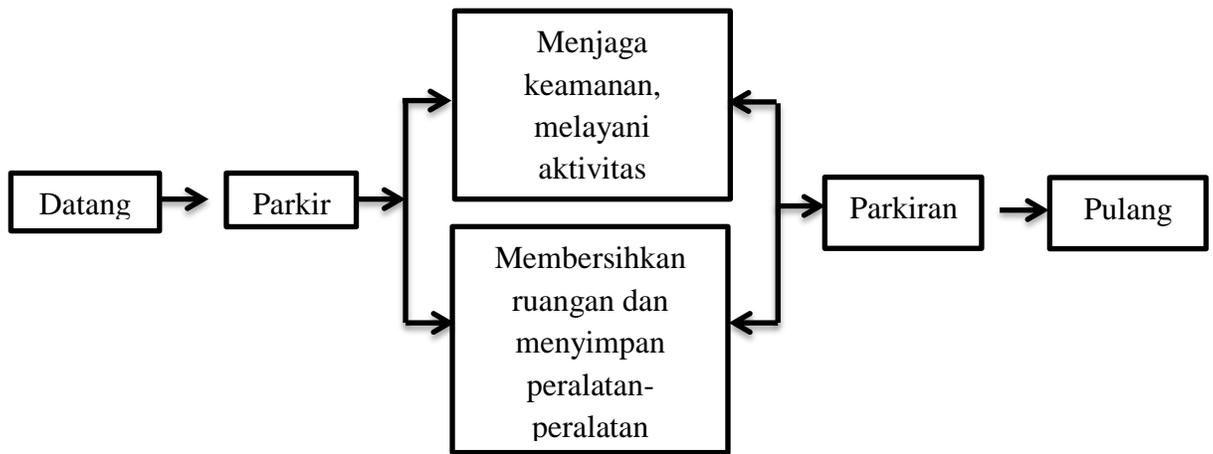
- Instruktur Kebugaran



Gambar 118 Aktivitas Instruktur Kebugaran

Sumber : Analisa Penulis, 2021

- Keamanan dan Servis



Gambar 119 Aktivitas Keamanan

Sumber : Analisa Penulis, 2021

5.2.2 Konsep Tata Bangunan

1. Orientasi Bangunan

Orientasi bangunan dalam perencanaan ini diupayakan agar sesuai dengan pola tapak sehingga perletakan masa bangunan pun terpusat. Selain itu sesuai dengan pendekatan rancangan (arsitektur hijau) yang mensyaratkan penghawaan dan pencahayaan alami, maka dalam desain ini bukaan yang direncanakan adalah crrosing bukaan untuk sirkulasi udara dengan luas bukaan yang optimal bagi penerangan alami namun tetap memperhatikan arah orientasi matahari sehingga bangunan mengarah ke sisi utara.



Gambar 120 Konsep Orientasi Bangunan
 Sumber : Analisa Penulis, 2021

2. Tanggapan Terhadap Iklim

➤ Tanggapan Terhadap Matahari

Memberikan secondary skin pada bagian yang banyak terkena sinar



Memberikan barrier vegetasi tanaman rambat untuk mengontrol cahaya yang masuk

Gambar 121 Konsep Tanggapan Terhadap Matahari
 Sumber : Analisa Penulis, 2021

➤ Tanggapan Terhadap Hujan



Air hujan yang jatuh dapat melalui pipa pembuangan atap datar

Gambar 122 Konsep Tanggapan Terhadap Hujan
 Sumber : Analisa Penulis, 2021

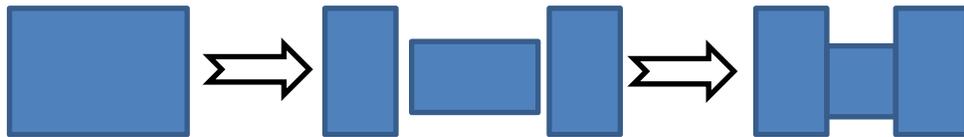
➤ Tanggapan Terhadap Angin



5.2.3 Konsep Bentuk dan Tampilan

1. Bangunan Utama

Bentuk dasar bangunan utama pada pusat kecantikan dan kebugaran adalah persegi. Kemudian penggabungan beberapa bentuk persegi.



Gambar 124 Bentuk dasar bangunan utama

Sumber : Analisa Penulis, 2021



Gambar 125 Bangunan Utama

Sumber : Analisa Penulis, 2021

2. Bentuk Bangunan Kantin

Pada bangunan kantin mengambil bentuk dasar persegi. Tanggapan terhadap angin dan panas sebagai berikut :

Atap samping kantin menggunakan tanaman rambat



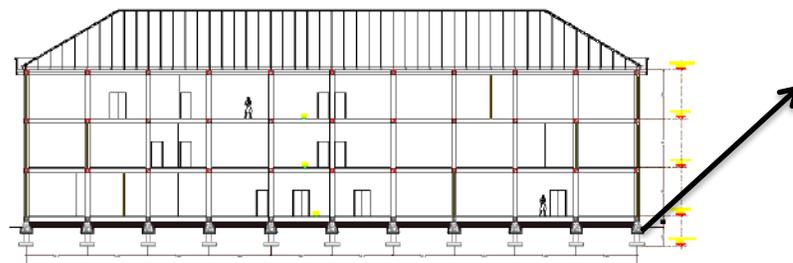
*Gambar 126 Bentuk Bangunan Kantin
Sumber : Analisa Penulis, 2021*

5.3 Konsep Sistem Struktur

5.3.1 Sub Struktur

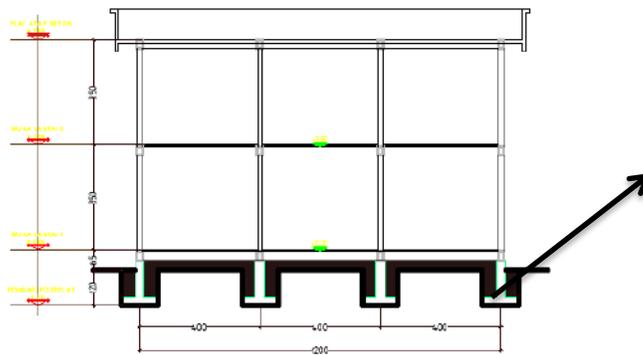
Sub struktur yang digunakan pada bangunan utama adalah sebagai berikut :

1. Bangunan Pusat Kecantikan dan Kebugaran



*Gambar 127 Sub Struktur Bangunan Utama
Sumber : Analisa Penulis, 2021*

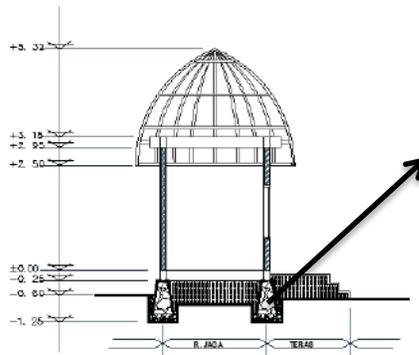
2. Bangunan Kantin



Pada bangunan kantin menggunakan pondasi jalur

Gambar 128 Bangunan Kantin
 Sumber : Analisa Penulis, 2021

3. Bangunan Pos Jaga

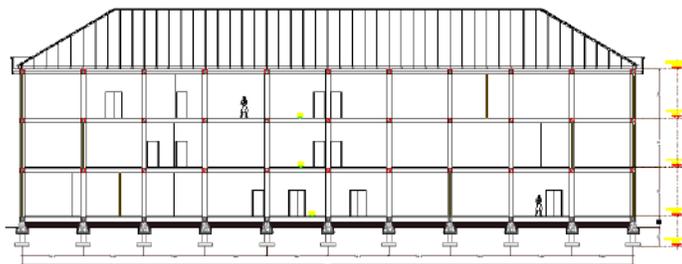


Pada bangunan pos jaga menggunakan pondasi jalur

Gambar 129 Bangunan pos jaga
 Sumber : Analisa Penulis, 2021

5.3.2 Super Struktur.

Konsep super struktur yang digunakan yaitu kolom, balok dan plat lantai.



Gambar 130 Konsep Super Struktur
 Sumber : Analisa Penulis, 2021

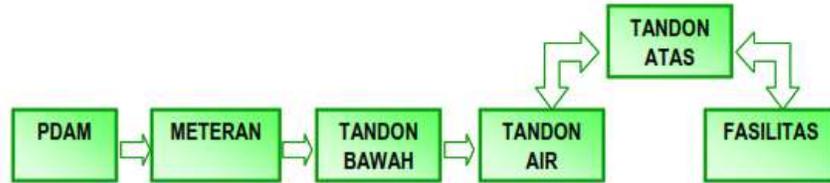
5.3.3 Upper Struktur

Konsep struktur atas yang digunakan yaitu konstruksi rangka baja, yang berfungsi mendukung beban atap. Rangka yang digunakan pada atap yakni kuda-kuda dan gording. Dan pada kantin menggunakan upper struktur berupa dak beton.

5.4 Konsep Utilitas

5.4.1 Sistem Jaringan Air Bersih

Sumber air bersih berasal dari PDAM yang ditampung pada bak penampungan dan didistribusikan melalui pipa-pipa saluran.



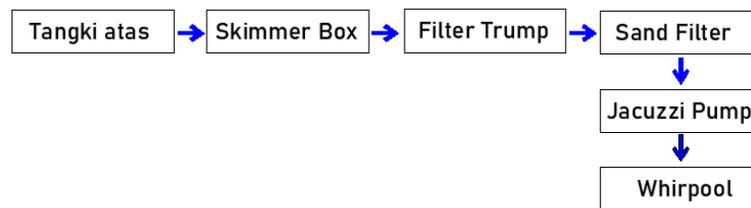
Gambar 131 Sistem Jaringan Air Bersih
Sumber : Analisa Penulis, 2021

Sistem ini mempunyai banyak kelebihan antara lain :

- Pemakaian pompa ini tidak akan terlalu boros karena tidak menyedot listrik secara besar-besaran.
- Umur pompa bisa bertahan lama.
- Karena mengandalkan gravitasi, maka aliran air pun lancar.

5.4.2 Konsep Jaringan Air Panas Whirpool

Sistem jaringan air panas pada kolam whirpool sebagai berikut :



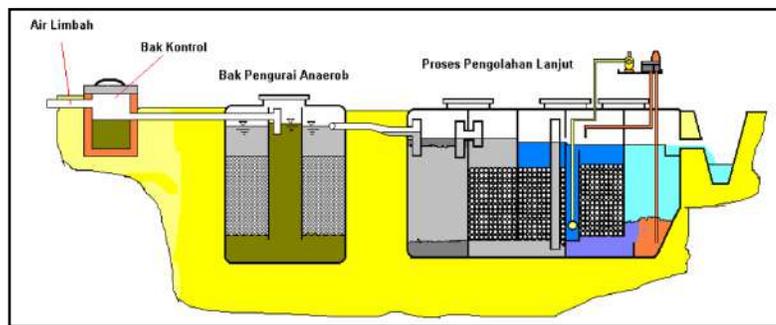
Gambar 132 Sistem Jaringan Air Panas Whirpool
Sumber : Analisa Penulis, 2021

5.4.3 Konsep Jaringan Air Kotor

1. Air Limbah

Proses pengolahan limbah dengan bio filter anaerob – aerob :

Seluruh air limbah yang dihasilkan oleh kegiatan kecantikan dan kebugaran dikumpulkan melalui saluran pipa pengumpul. Selanjutnya dialirkan ke bak control. Fungsi dari bak control adalah mencegah limbah padat, misalnya plastic, kaleng, kayu, dsb, agar tidak masuk ke dalam unit pengolahan limbah. Dari bak control air dialirkan ke bak pengurai anaerob yang dibagi dalam 3 ruang yaitu bak pengurai awal, biofilter anaerob tercelup dengan aliran dari bawah ke atas, serta bak stabilisasi. Dari bak ini air limbah dialirkan ke unit pengolahan lanjut. Unit ini terdiri dari beberapa buah ruang yang berisi media untuk pembiakan mikro-organisme yang menguraikan senyawa polutan yang ada di dalam air. Kemudian air yang dihasilkan dialirkan ke bak khlorinasi, dan dikontakkan dengan khlor tablet agar seluruh mikro-organisme pathogen dapat dimatikan, dan kemudian air limbah dapat dibuang ke saluran umum.



Gambar 133 Skema pengolahan air limbah dengan bio filter anaerob-aerob

Sumber : <http://sipil.polines.ac.id/sipil/node/69>

2. Pembuangan Air Kotor

System sanitasi di dalam bangunan mencakup pembuangan atau penyaluran kotoran dari Toilet dan dapur.

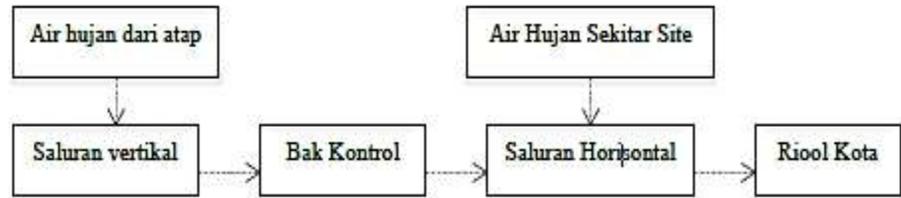


Gambar 134 Konsep Pembuangan Air Kotor

Sumber : Analisa Penulis, 2021

3. Pembuangan Air Hujan

Dari atap, air hujan dialirkan ke talang yang ada di sekeliling atap, kemudian masuk ke dalam pipa vertikal dan disalurkan ke roil di sekeliling bangunan, kemudian ditampung dalam sumur resapan.



Gambar 135 Konsep Pembuangan Air Hujan
Sumber : Analisa Penulis, 2021

5.4.4 Konsep Pencahayaan

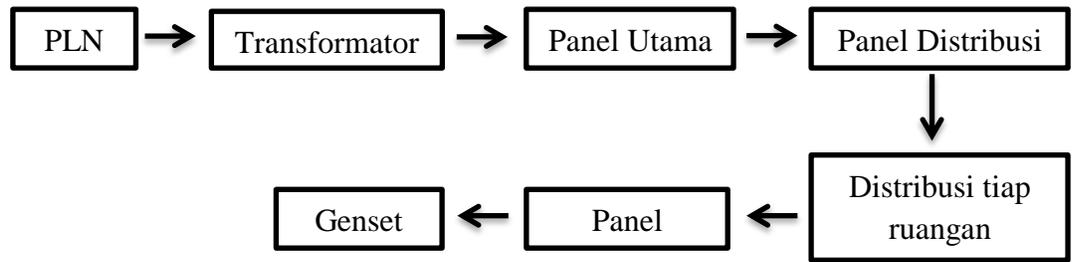
1. Pencahayaan Alami



Gambar 136 Konsep Pencahayaan Alami
Sumber : Analisa Penulis, 2021

2. Pencahayaan Buatan

Sumber listrik utama diperoleh dari PLN yang tidak langsung diterima oleh masing-masing bangunan dalam tapak, namun didistribusikan ke Power House sebagai pengatur jaringan listrik seluruh bangunan.

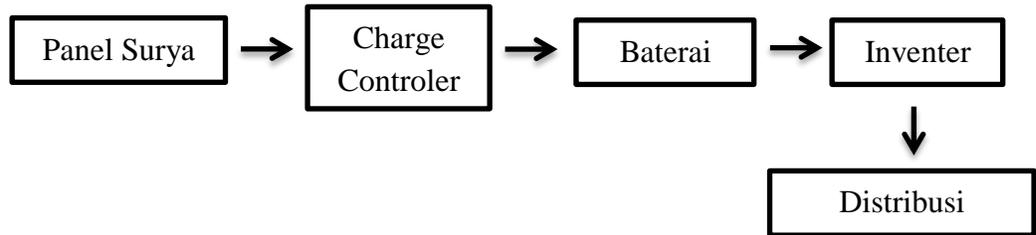


Gambar 137 pencahayaan buatan

Sumber : Analisa Penulis, 2021

3. Panel Listrik Tenaga Surya

Pendekatan arsitektur hijau mengisyaratkan penghematan energi. Oleh karena itu direncanakan pemanfaatan sumber energy alternatif (sinarcmatahari) melalui penggunaan panel listrik tenaga surya.



Gambar 138 Skema Pencahayaan Panel Surya

Sumber : Analisa Penulis, 2021

5.4.5 Konsep Pengolahan Sampah

1. Sampah Non Medis

Merupakan buangan padat (*solid waste*) di luar sampah medis atau klinis.



Gambar 139 Konsep Sistem Persampahan dalam Tapak

Sumber : Analisa Penulis, 2021

DAFTAR PUSTAKA

- Febrianto, R. S. (2019). KAJIAN METODE DAN KONSEP BENTUK ARSITEKTUR HIJAU. *Seminar Nasional Infrastruktur Berkelanjutan 2019 Era Revolusi Industri 4.0*, 1-6.
- Hadi, T., & Prastiyo. (2017). Pusat Kebugaran & Kecantikan di Kota Malang. *Diss. ITN MALANG*.
- Hafid Setiadi, S. M. (n.d.). *Dasar-dasar Teori Perencanaan*. 5.
- Kurniasari, R. (2010). Pusat Kecantikan dan Kebugaran di Surakarta Dengan Pendekatan Suasana Alami.
- Neufert, E. (1996). *Data Arsitek Edisi 33 Jilid 1*. Erlangga.
- Neufert, E. (2003). *Data Arsitek Edisi kedua Jilid 2*. Erlangga.
- Neufert, E. (n.d.). *Data Arsitek*, edisi 33 Jilid 2. 223.
- Nugroho, A. C. (2011). Sertifikasi Arsitektur/Bangunan Hijau : Menuju Bangunan yang Ramah Lingkungan. *Jurnal Arsitektur* .
- Panero, J. (1979). *Dimensi Manusia & Ruang Interior*. Erlangga.
- Santi, I. H. (2020). *Analisa Perancangan Sistem*. (M. Nasrudin, Ed.) Pekalongan, Jawa Tengah: PT. Nasya Expanding Management.
- Tentang Rencana Detail Tata Ruang Kota Kupang Tahun 2011-2013. (n.d.). *Peraturan Daerah Kota Kupang Nomor 12 Tahun 2011* .