

BAB V

KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

5.1. Konsep Dasar Perencanaan

5.1.1. Konsep Dasar

Konsep dasar pada Galeri Tenun Ikat Suku Tetun adalah tempat untuk menyelenggarakan kegiatan yang mampu mengembangkan kebudayaan, seperti Tenun Ikat Suku Tetun di Betun Kabupaten Malaka yang dipadukan dengan keindahan estetik pada bangunan. Kebudayaan yang dikembangkan yaitu kerajinan tenun tangan seperti menenun kain tenun ikat. Perencanaan dan perancangan galeri tenun ikat di Betun Kabupaten Malaka adalah salah satu cara untuk mempromosikan atau memamerkan kebudayaan seperti kain motif tenun ikat suku Tetun kepada semua orang.

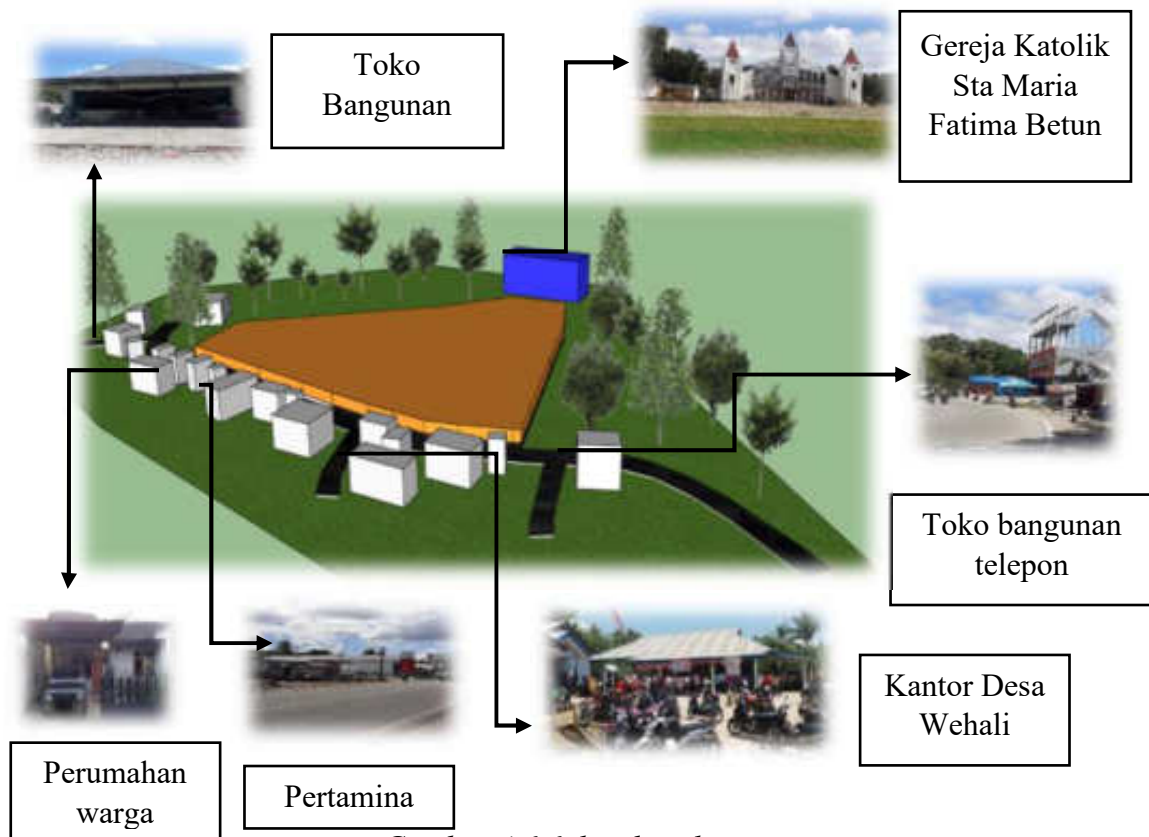
5.1.2. Pendekatan Arsitektur

Pendekatan arsitektur yang digunakan dalam konsep dan desain Galeri Tenun Ikat Suku Tetun di Betun Kabupaten Malaka ini adalah pendekatan transformasi arsitektur vernakuler dan menggunakan dua arsitektur sumber yaitu arsitektur Malaka dan arsitektur Lospalos, pandang transformasi vernakuler merupakan gaya dalam arsitektur untuk membandingkan suatu sifat objek dengan sifat objek yang lain, karena itu arsitektur vernakuler juga merupakan sebuah bahasa gaya yang unik. Transformasi ini digunakan oleh perancangan untuk menyampaikan maksud perencanaan kepada pengguna maupun orang lain. Pendekatan transformasi arsitektur vernakuler ini merupakan semua proses pemikiran, transformasi arsitektur vernakuler sebagai budaya yang ditanggapi pada suatu saat oleh penggemat dari suatu objek dengan mengandalkan objek kebudayaan dan bagaimana melihat suatu bangunan untuk itu kebudayaan yang lain juga adanya kemiripan.

5.2. Konsep Tapak

5.2.1. Kondisi Eksisting Lokasi Perencanaan

Eksisting sekitar tapak terdapat bangunan sekitar lokasi perencanaan permukiman warga pada bagian selatan adalah toko bangunan telepon dan juga timur terdapat dengan Gereja Katolik St Maria Fatima Betun, pada bagian barat tapak terdapat toko bangunan. Di dalam tapak tidak semuanya lahan kosong masih terdapat beberapa permukiman warga di dalam tapak.



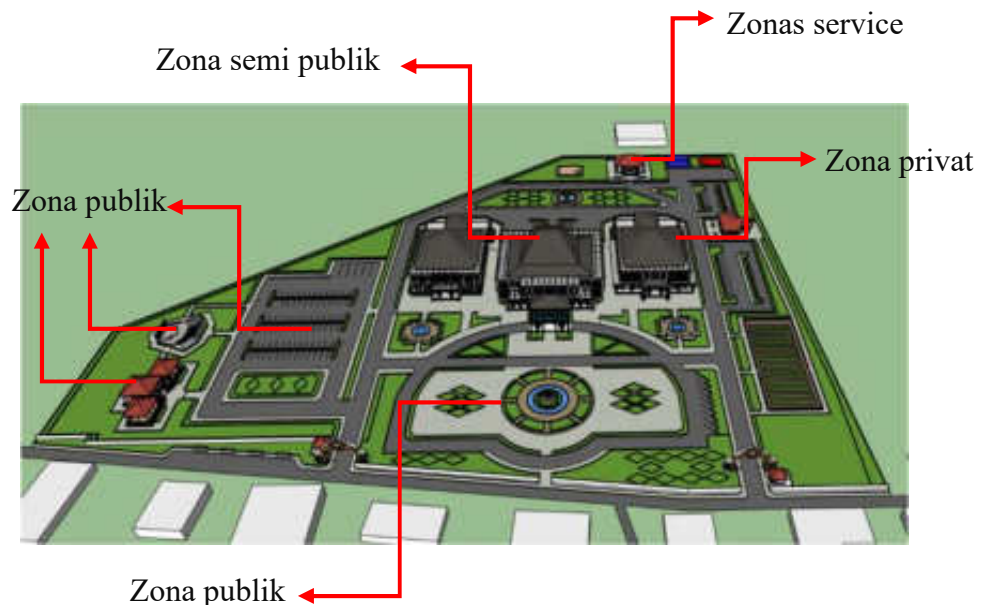
Gambar 4.6.6. kondisi eksisting

Sumber: dokumentasi pribadi ,25,04,2021

5.2.2. Konsep Pembagian Penzoningan

Konsep Zona pada Galeri Tenun Ikat ini sesuai dengan hasil analisa, adapun gambaran penataan zona Galeri Tenun Ikat Suku Tetun di Kabupaten Malaka sebagai berikut.

Konsep zona yang menjadi dasar penentuan zona-zona dalam site adalah sifat dan kegunaan atau fasilitas yang berbeda sesuai dengan perencanaan dalam site dari entrance hingga ke bangunan



Gambar 5.58. konsep Zonin pada tapak

Sumber: penulis, 2021

- a. Zona Publik; Sebagai zona penerima ditempatkan pada bagian depan selatan, pada lokasi perencanaan tersebut tepatnya depan tapak agar mudah mencapai dan langsung terhubung dengan jalan umum, sebagai zona awal sebelum memasuki ke dalam tapak untuk melanjutkan mengurus pelayanan lain di dalam galeri tenun ikat pada zona publik ini perletakan pada bagian selatan dan barat.
 - Fasilitas Dalam Zona Publik yaitu; Pos jaga, parkir bus dan parkir roda 4, parkir roda 2, parkir roda 6 dan kafeteria, ampitiahther taman.
- b. Zona Semi Publik: Sebagai zona semi publik ditetapkan berdekatan dengan zona yang lain karena aktivitas dalam zona semi publik adalah aktivitas pendukung yang melengkapi aktivitas utama dalam galeri tenun ikat, pada penunjang tersebut perletakan di bagian tengah, pada zona penerima tapak.

- Fasilitas Dalam Zona Semi Publik yaitu; Loby, Pameran, R, Serbaguna, R, Studio tenun, R, jemur, R. penjahit tenun, Toilet, Gudang dan lain lain.
- c. Zona Privat: Sebagai zona privat dalam galeri tenun ikat dan memiliki peran penting maka zona utama diletakan di bagian kanan yang memiliki hubungan sirkulasi jelas dengan zona lain dalam tapak posisi perletakan zona utama di bagian dalam site.
- Fasilitas Dalam Zona Privat yaitu; Parkiran Pengelolah, Kantor pengelolah, R, rapat, R, sekretaris, R, bendahara, R, administrasi, R, rapat, Gudang, Toilet.
- d. Zona Service: Sebagai zona service sesuai aktivitas zona service maka posisi perletakan zona ini di bagian belakang pada zona service terletak pada sebagian arah belakang dan site.
- Fasilitas Dalam Service yaitu; Parkiran R, genset. R, ahu. R, pompa. R, panel.

5.2.3. Konsep Main Entrance Dalam Tapak

Salah satu aspek penting dalam perencanaan Galeri Tenun Ikat ini adalah kemudahan dalam entrance ke dalam lokasi tapak. Yang disesuaikan dengan pola hidup masyarakat sekarang yang serba cepat, nyaman dan instan. Maka konsep pada perencanaan Galeri Tenun Ikat ini adalah sebagai berikut:

Entranse dalam tapak



Gambar 5.59. Site terpilih dalam tapak

Sumber: penulis, 2021

Main entrance dapat dibagi menjadi dua bagian ke dalam tapak yakni main entrance pengunjung (In dan Out) dengan memperhatikan factor-faktor yang mendukung untuk entrance dalam site.

- Entrance pengunjung yang berkendara
- Entrance mobil barang dan service

Entrance menuju ke dalam tapak perlu diperhatikan terhadap.

Kelancaran dan keamanan sirkulasi kendaraan yang ada di sekitar tapak, entrance harus jelas, mudah strategi dan bersifat mengundang, kegiatan yang ada

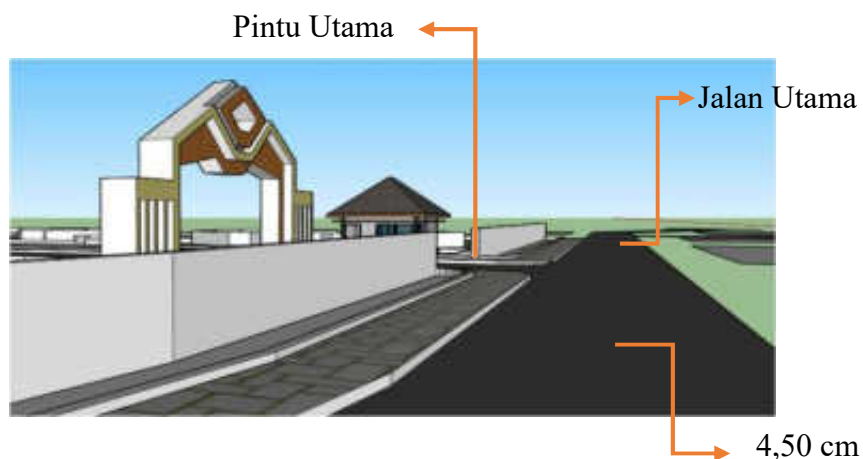
pada tapak perencanaan, arus pengunjung terbesar baik yang berkendara maupun yang berjalan kaki.



Gambar 5.60. Ilustrasi pencapaian pada pengunjung

Sumber: penulis, 2021

Konsep pencapaian pada lokasi perencanaan Galeri Tenun Ikat Suku di betun Kabupaten Malaka yaitu dari arah bagian selatan pada jalan Ahmat Yani desa Wehali, pada akses jalan masuk memiliki lebar 4,50 cm, sebelum memasuki gerbang utama Galeri agar menghindari kemacetan kendaraan keluar dan masuk galeri, lebar 4.50 cm bertujuan agar menghindari terjadinya kecelakaan akibat keluar, masuk kendaraan pada galeri tenun tersebut.



Gambar 5.60. Ilustrasi pencapaian pada galeri

Sumber : penulis, 2021

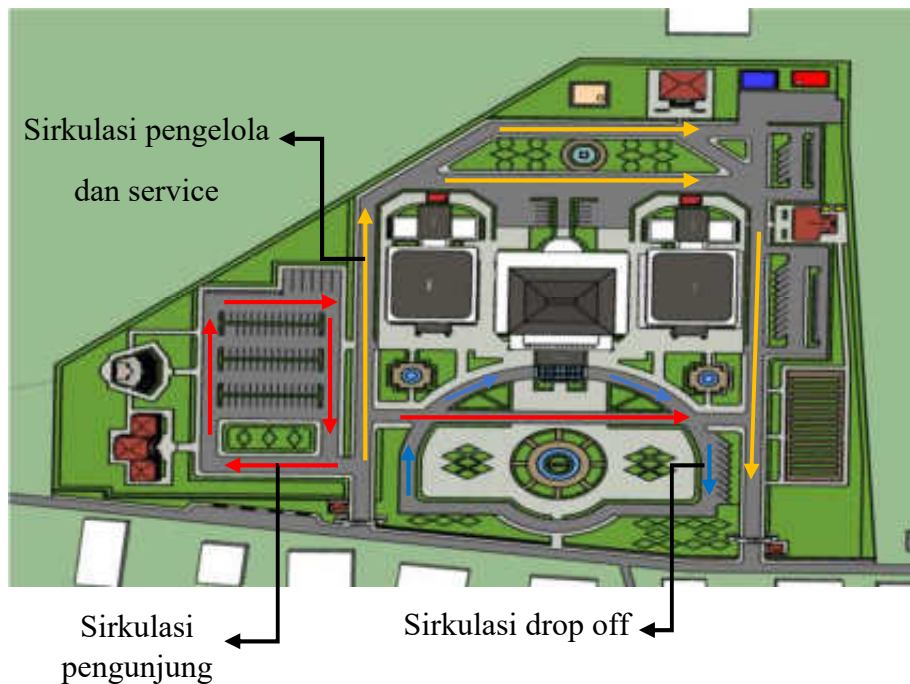
5.2.4. Konsep Sirkulasi Kendaraan

Konsep sirkulasi pada site yang direncanakan adalah:

Sirkulasi kendaraan dengan sirkulasi jalan kaki di dalam tapak diletak bagian depan. Pemisahan sirkulasi ini ditentukan dengan pertimbangan kenyamanan dan keamanan penjalan kaki. Semua kendaraan difokus hanya di depan saja guna untuk memaksimalkan kegiatan di dalam site.

Pola sirkulasi kendaraan

ada pola sirkulasi kendaraan di dalam site yang terpilih terdiri dari beberapa bagian diantaranya;



■ Alur sirkulsi kendaraan pengunjung mobil dan motor bus

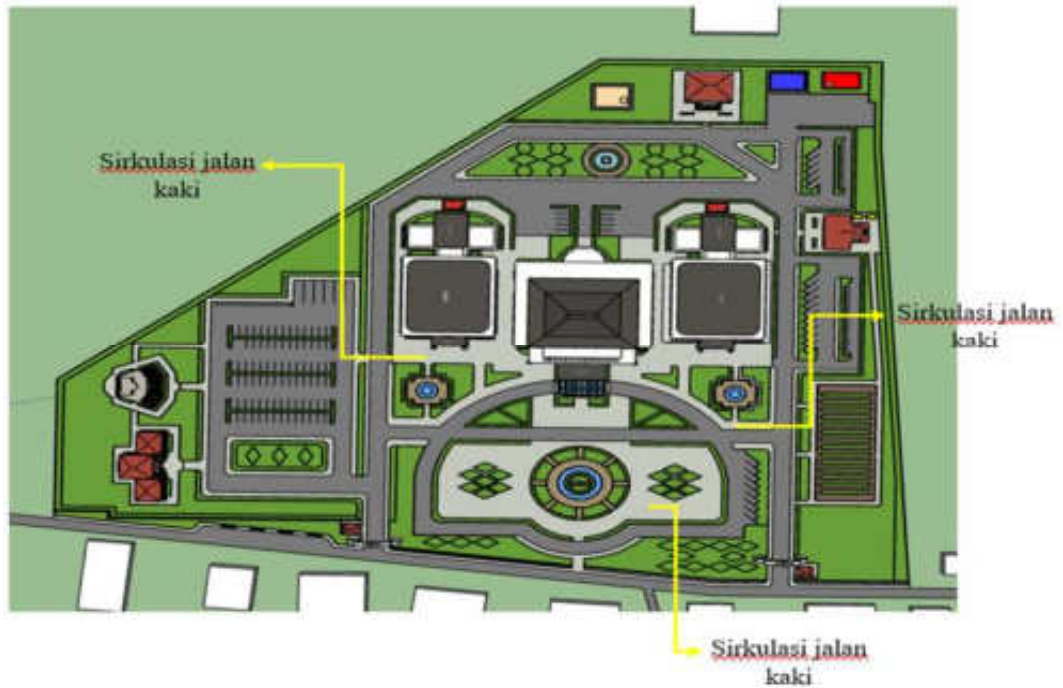
■ Alur sirkulasi kendaraan pengelola mobil dan motor dan barang atau service

■ Alur sirkulasi kendaraan parawisata

Gambar 5.62. Site terpilih dalam tapak

Sumber: penulis, 2021

Pada sirkulasi jalan kaki dapat menggunakan jalan-jalan kecil atau sekunder untuk menuju area tapak dan dibuat trotoar serta zebra tadak crossing.



Alur Sirkulasi Jalan Kaki

Gambar 5.63. Sirkulasi jalan kaki

Sumber: penulis, 2021



Gambar 5.64. Konsep sirkulasi pada galeri

Sumber: penulis, 2021

Sirkulasi pejalan kaki menyediakan trotoar yang memiliki lebar 1,50meter untuk pejalan kaki agar bisa istirahat dan tidak terhalang bagi kendaraan.



Jalur pejalan kaki
menggunakan trotoal

Gambar 5.66. Ilustrasi sirkulasi pejalan kaki

Sumber: penulis, 2021

sirkulasi kendaraan umum pada pengunjung memiliki lebar 8meter agar kendaraan bisa mudah di akses.



Gambar 5.67. Ilustrasi sirkulasi kendaraan umum

Sumber: penulis, 2021

5.2.5. Konsep Sirkulasi Ruang Luar

Penentuan letak parkir.

Berdasarkan analisa penentuan pengelompokan area parkir dilakukan agar bisa mendapatkan pola parkir yang baik. Dengan pertimbangan area parkir yang dikelompokkan kendaraan yang akan digunakan, yang menjadi landasan penetapan area parkir. Dilihat dari kondisi tapak dan sesuai dengan kerugian dan keuntungan.

Pada konsep area parkir pengunjung perletakan bagian depan pengunjung, ada beberapa parkir yaitu parkir roda 2, parkir roda 4, parkir roda 6, pada bagian kanan parkir pengelola, belakang parkir service



- Parkiran service
- Parkiran pengelola
- Parkiran pengunjung
- Parkiran drop off barang
- Parkiran drop off parawista

Gambar 5.68. penentuan sirkulasi kendaraan

Sumber: penulis, 2021

Pola sirkulasi pengunjung pada Galeri Tenun Ikat adalah: pola sirkulasi yang mudah digunakan untuk kendaraan dan menyediakan dengan lampu jalan.



Gambar 5.69. Sirkulasi Letakan parkir pada site

Sumber: penulis, 2021

Pola sirkulasi pada site, untuk parkir bus pada galeri tenun ikat tersebut menyediakan dengan lampu dan mudah diakses pada sirkulasi yang di dalam site tersebut



Gambar 5.70. Sirkulasi Letakan parkir bus pada site

Sumber: penulis, 2021

5.2.6. Pola Tata Letak dan Orientasi Bangunan Dalam Tapak

Konsep pola tata letak orientasi bangunan dalam tapak terhadap tiga macam bangunan dalam site.

Bentuk kegiatan bangunan dalam site yang berlain serta masing-masing kegiatan memerlukan suatu wadah namun demikian terdapat hubungan yang erat tentang satu kegiatan dengan kegiatan yang lainnya maka perlu pola massa bangunan perlu dalam perencanaan.



*Gambar 5.71. tata letak pada tapak
Sumber: penulis, 2021*

1. Pada konsep bangunan utama dalam tapak tersebut terletak di bagian depan tapak dengan pertimbangan karena bangunan dalam bangunan ini ada ruang pameran, ruang studio penunjang kantor pengelola
2. Terletak pada bagian kiri tapak dengan pertimbangan kedekatan massa bangunan utama karena massa ini sangat penting pada bangunan cafeteria untuk semua kegiatan pada bangunan tersebut
3. Letak di bagian belakang tapak sebagai pertimbangan massa penunjang dari massa, dan sebagai ruang service.

5.2.7. Fungsi Massa Bangunan Utama

Pada konsep massa bangunan utama tersebut ada beberapa massa bangunan dengan fungsi bangunan masing-masing dengan hubungan antara kelompok-kelompok yang diperoleh dengan mempertimbangan sifat antara ruang. Galeri tenun ikat tersebut pada bangunan utama membagi 3 bagian yaitu; Area pameran, Area Penunjang, Area pengelola.



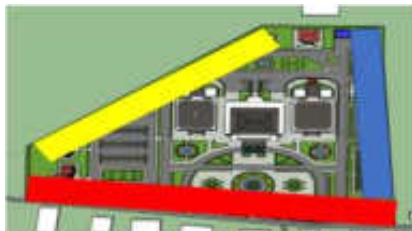
3. Area Pameran
2. Area Penjahit
1. Area Penunun

*Gambar 5.72. tata letak pada tapak
Sumber: penulis, 2021*

5.2.8. Konsep Kebisingan

Kebisingan dalam site dapat diatasi dengan beberapa cara yaitu:

- Penempatan vegetasi sebagai filter, dan kebisingan di luar bangunan. Vegetasi penghias diletak pada area jalan utama, pada tapak dan bangunan, area parkir pada samping sisi bangunan.
- Menggunakan material peredam yang sesuaikan dengan fungsi dan kebutuhan ruang pada interior bangunan.



- Kebisingan rendah
- Kebisingan sedang
- Kebisingan tinggi



*Gambar 5.73. konsep kebisingan
Sumber: penulis, 2021*

5.2.9. Konsep Orientasi View

Konsep orientasi view dengan nilai tema terbuka yaitu sebagai berikut:

- Solusi Keluar.
 - Memperhatikan ketinggian bangunan dengan lingkungan sekitar.
 - Memaksimalkan keterbukaan keluar dengan keterbukaan bangunan
- Solusi Kedalam
 - Bangunan disesuaikan dengan kondisi lingkungan sekitar.

- Menunjukkan bentuk bangunan baru.



*Gambar 5.74. konsep orientasi view
Sumber: penulis, 2021*

5.3.Konsep Tata Hijau

Dalam perencanaan digunakan jenis vegetasi yang ada pada lokasi perencanaan dan ditambah dengan jenis vegetasi lain untuk mendukung serta melengkapi vegetasi pada lokasi perencanaan tersebut

1. Pembentuk space

Elemen -elemen yang digunakan; Rumput jepang

❖ Palem

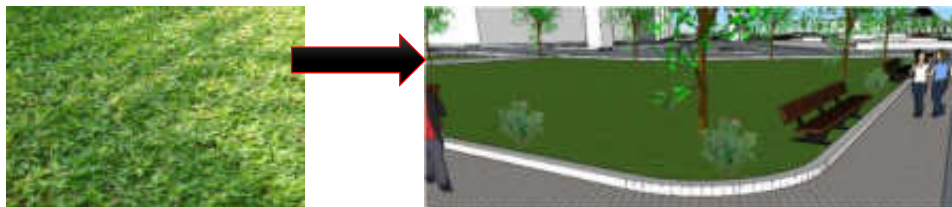
Pohon yang dikembangkan pohon panem untuk lokasi perencanaan ini ada beberapa pohon palem berfungsi sebagai palem jalan dalam tapak, mengurangi tingkat kebisingan, terciptanya suatu orientasi yang jelas dalam tapak sehingga akses ke bangunan menjadi terarah



*Gambar 5.75. tata hijau pada tapak
Sumber: penulis, 2021*

Penutup tanah,
Rumput jepang

Untuk penutupan tanah yaitu menggunakan rumput jepang berfungsi sebagai penutup tanah untuk taman, mengurangi hawa panas, dan memberikan kesan lebih sejuk pada tapak



*Gambar 5.75. tata hijau pada tapak
Sumber: penulis, 2021*

5.4. Konsep Bangunan

Konsep bangunan utama

Bentuk dan tampilan pada perencanaan Galeri Tenun Ikat Suku Tetun Di Betun Kabupaten Malaka ini menggunakan Metoda dan Teknik eksagarasi Transformasi arsitektur vernacular Tetun dan transformasi vernakuler sebagai sumber pengolahan bentuk pada Galeri Tenun Ikat Suku Tetun di Betun Kabupaten Malaka, Untuk menghasilkan bentuk dan tampilan yang memiliki ciri khas dari dua arsitektur yaitu Arsitektur Malaka dan Arsitektur Lospalos.

Bentuk dan tampilan dapat dilihat dari konsep bentuk dan tampilan sebagai berikut:

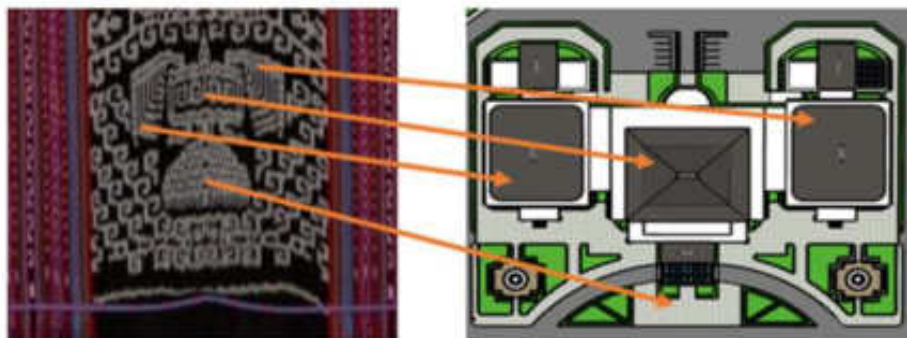
Penerapan Trasformasi Arsitektur Vernakuler bagian suku Tetun ini di bangunan galeri tenun ikat ini dari denah serta tampilan bangunan galeri tersebut. Pada bangunan denah galeri tersendiri memiliki bentuk yang unik, yaitu dari kain motif dari desa Lasiolat Kabupaten Belu

Teknik pengolahan bentuk dan tampilan Bangunan utama

Motif Tenun Ikat ini berasal dari kabupaten Belu desa Lasiolat, dengan motif burung laut ini, dikombinasi dengan variasi motif. Dikur atau tanduk, walaupun jauh dari laut, motif burung ini akan melintas pada saat tertentu yang akan menandakan musing, dan menjadi tanda bagi leluhur untuk memulai suatu kegiatan

Pengelolaan bentuk denan diambil dari kain motif burung laut, tetapi mengikuti badan dari barung laut ini yaitu, bagian tengah menggunakan budanya burung laut, dan samping kiri kanan yaitu menggunakan sayapnya burung laut, untuk bagian ekornya bagian depan. Bagian kepalanya menggunakan bagian entrance belakang,

Arsitektur Sumber dari
kain motif Bellu



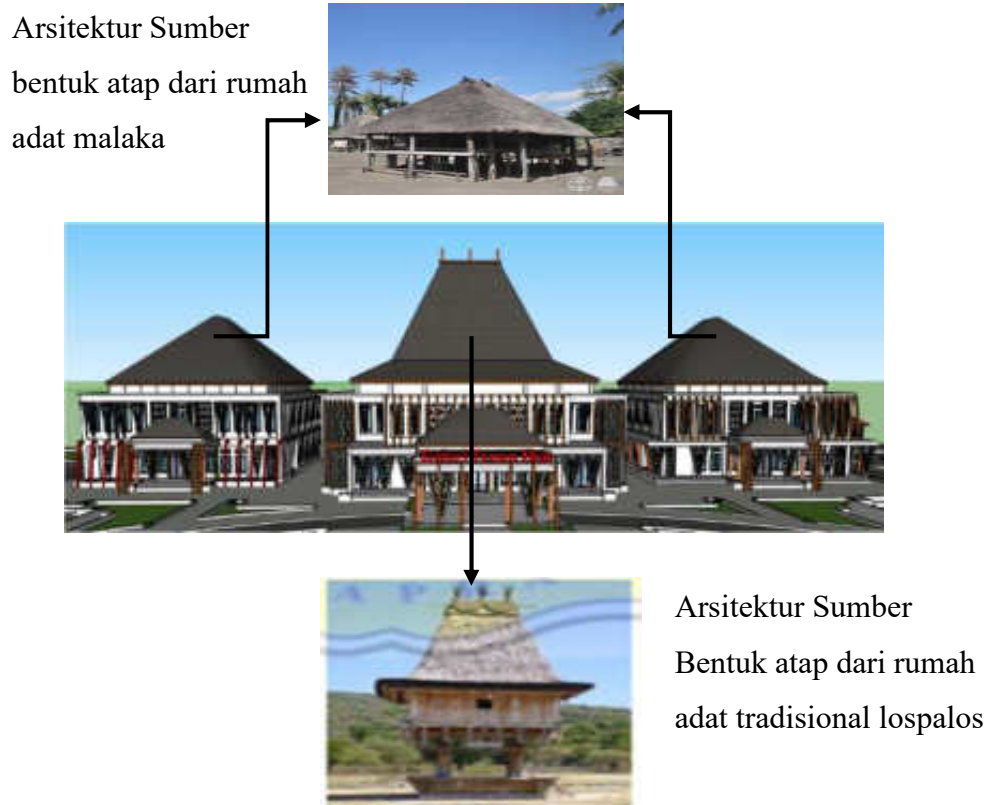
Gambar 5.76. Konsep bentuk denah bangunan utama

Sumber : Analisa penuli,2021

5.4.1. Konsep Tampilan Bangunan Utama

Konsep desain menggunakan teknik eksagarasi pada atap rumah adat Malaka dan Lospalos bentuk dari dua arsitektur vernacular, sehingga nilai lokal suku Tetun tetap terlihat dan transformasi bentuk yang diciptakan juga memiliki keterwakilan nilai dan makna budaya Tetun tidak hilang, sunsceren pada bangunan utama mengadopsi bentuk dari motif kain tenun adat Belu.

Pada bentuk dasar denah secara umum berbentuk dari kain motif Burung Laut atau Manu Tasi, Belu desa lasiolat sehingga ditransformasikan dengan teknik eksagerasi menampilkan bentuk umum persegi tetapi berbeda pada perubahan dimensi



Gambar 5.76. Konsep bentuk denah bangunan utama

Sumber: Analisa penuli,2021

Bentuk pada galeri tenun ikat ini menggunakan dua atap arsitektur yaitu, arsitektur Malaka dan Arsitektur Lospalos merupakan nilai rupa yang akan

diterapkan pada bentuk galeri tenun di Kabupaten Malaka menggunakan metoda transformasi dengan teknik eliminasi dan ubah dimensi atau eksagarasi.

Pada tampilan bangunan utama menggunakan kain motif Belu difungsikan sebagai ragam hiasa ornamen untuk bangunan. Penerapan motif dengan metode applique

Atap entrance menggunakan bahan atau material polycarbonate sehingga terkesan modern bisa terbuka karna sifatnya yang transparan

Tiang tiang pada entrance pada bagian depan merupakan tiang yang diadopsi dari bentuknya gendang atau



Pada tampilan bangunan utama menggunakan kain motif Belu difungsikan sebagai ragam hiasan ornamen untuk bangunan. Menggunakan unsur lakal yang memiliki beberapa fungsi atau sebagai elemen estetika



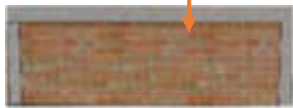
Gambar 5.76. Konsep bentuk dan tampilan bangunan utama

Sumber : Analisa penuli,2021

Tenik Pengolahan Bentuk dan Tampilan Cafeteria

Konsep bentuk dan tampilan cafeteria diambil bentuk dari bangunan utama terlihat pada atap dan bentuknya tidak diubah sama sekali tetapi hanya menghilangkan atap Lospalos. Jadi menggunakan atap dari Malaka untuk fasadnya menggunakan material lokal.

Pada bangunan cafetari ini menggunakan material lokal dan bentuknya diadopsi dari kain motif Belu



Pada dinding bangunan cafetaria menggunakan material batu bata agar bisa lihat modern

Gambar 5.76. Konsep bentuk dan tampilan bagunan cafetaria

Sumber : Analisa penuli,2021

Konsep pengolahan bentuk dan tampilan Bangunan pewarnaan motif

Bentuk bangunan pewarnaan mengalami perubahan jauh dari arsitektur sumber terlihat pada bentuk denah dan atap, selain itu ada pengulangan bentuk atap pada bangunan pewarnaan motif ini, kemudian pada bagian penjemuran motif pada atap menggunakan sky lith.



Bentuk atap yang digunakan sky lith material modern tetapi hanya untuk bagian ruang penjemuran motif



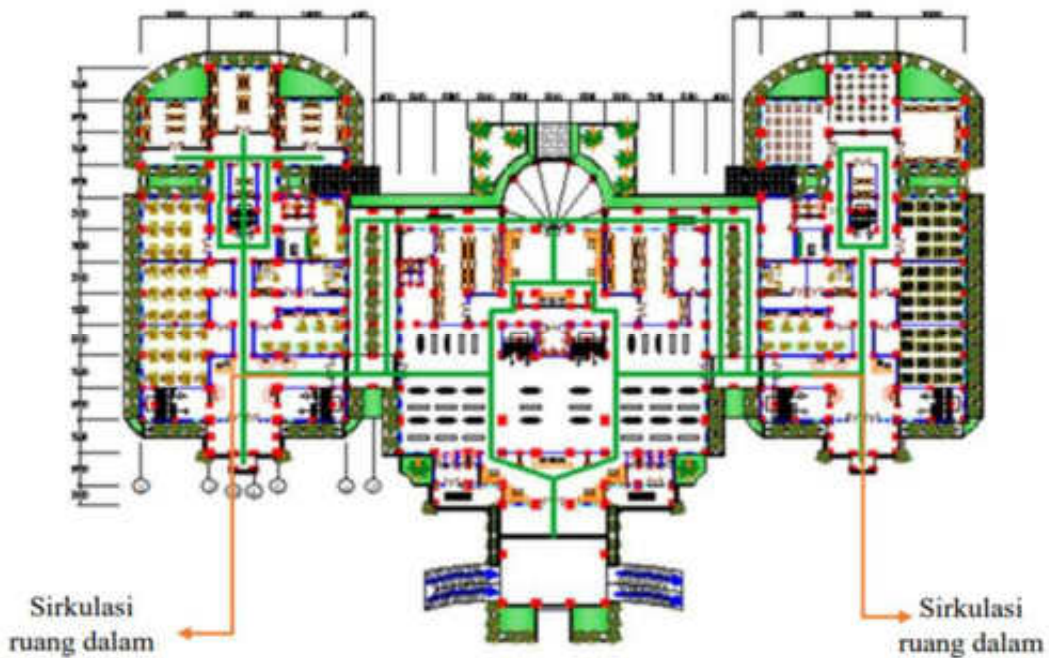
Konsep pada bangunan ini pada dinding menggunakan kayu tetapi ada terbuka untuk cahaya matahari bisa masuk ke dalam bangunan tersebut

Gambar 5.76. Konsep bentuk dan tampilan bagunan pewarnaan Sumber : Analisa penuli,2021

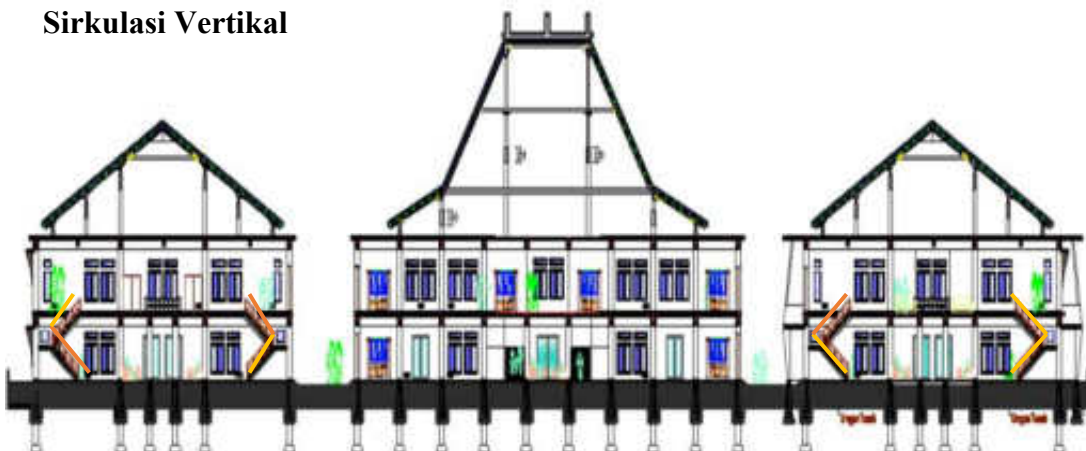
5.4.2. Sirkulasi Dalam Bangunan

Pola sirkulasi dalam bangunan adalah jalan yang lurus yang dapat menjadi unsur pembentuk utama deretan ruang. Tipe ruang ini biasanya menempatkan fungsi-fungsi yang ada dalam satu tata atur yang menyerupai sebuah garis lurus yang meneruskan fungsi dari ruang satu ke ruang yang lain. Pada gambar di bawah ini memperlihatkan sirkulasi, salah satu denah bangunan yang ada pada Galeri Tenun Ikat

Sirkulasi Horizontal



Sirkulasi Vertikal



Gambar 5. 1 Konsep sirkulasi Sumber : Olahan Penulis, 2021

5.5. Struktur Bangunan

5.5.1. Jenis-jenis struktur

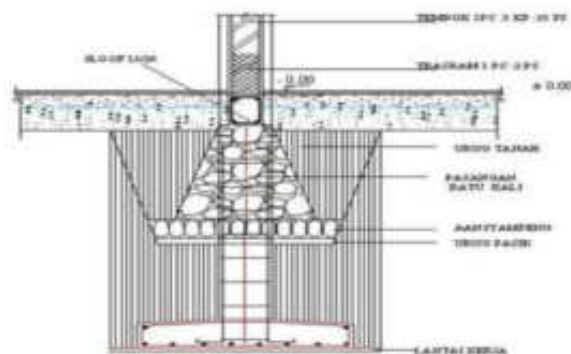
Dalam menentukan jenis struktur bawah yang akan diterapkan maka perlu di perhatikan hal – hal sebagai berikut :

- Sesuaikan dengan fungsi bangunan.
- Sesuaikan dengan daya dukung tanah.
- Mampu menjadi tumpuan bagi struktur yang lain.

Adapun jenis – jenis sub struktur yang digunakan dalam perancangan ini adalah;

- Sub struktur
- Upper struktur
- Super struktur
- Struktur Bawah

Struktur yang digunakan dalam perencanaan adalah pondasi foot plat



Gambar 5.77. Konsep struktur

Sumber: penulis, 2021

- Kolom Struktur Tengah

Digunakan untuk memikul beban secara, baik beban vertikal maupun horizontal dan disalurkan langsung ke pondasi. Dimensi kolom struktur ditentukan oleh besarnya beban yang diterima serta tinggi lantai, sedangkan jarak antara kolom ditentukan oleh modul dasar material. Untuk tinggi kolom struktur berkisar antara 4m - 5m.



Gambar 5.78. Konsep struktur Sumber : penulis,2021

- Balok

Balok pada bangunan terdiri dari balok Struktur lantai digunakan tulangan beton dengan menyalurkan beban pada kolom dan balok

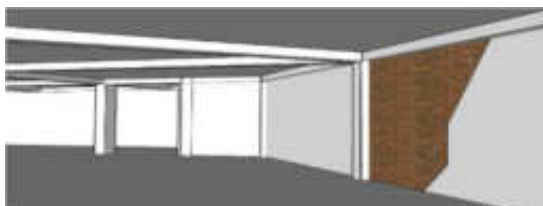


Gambar 5.79. Konsep struktur

Sumber: penulis,2021

- Dinding

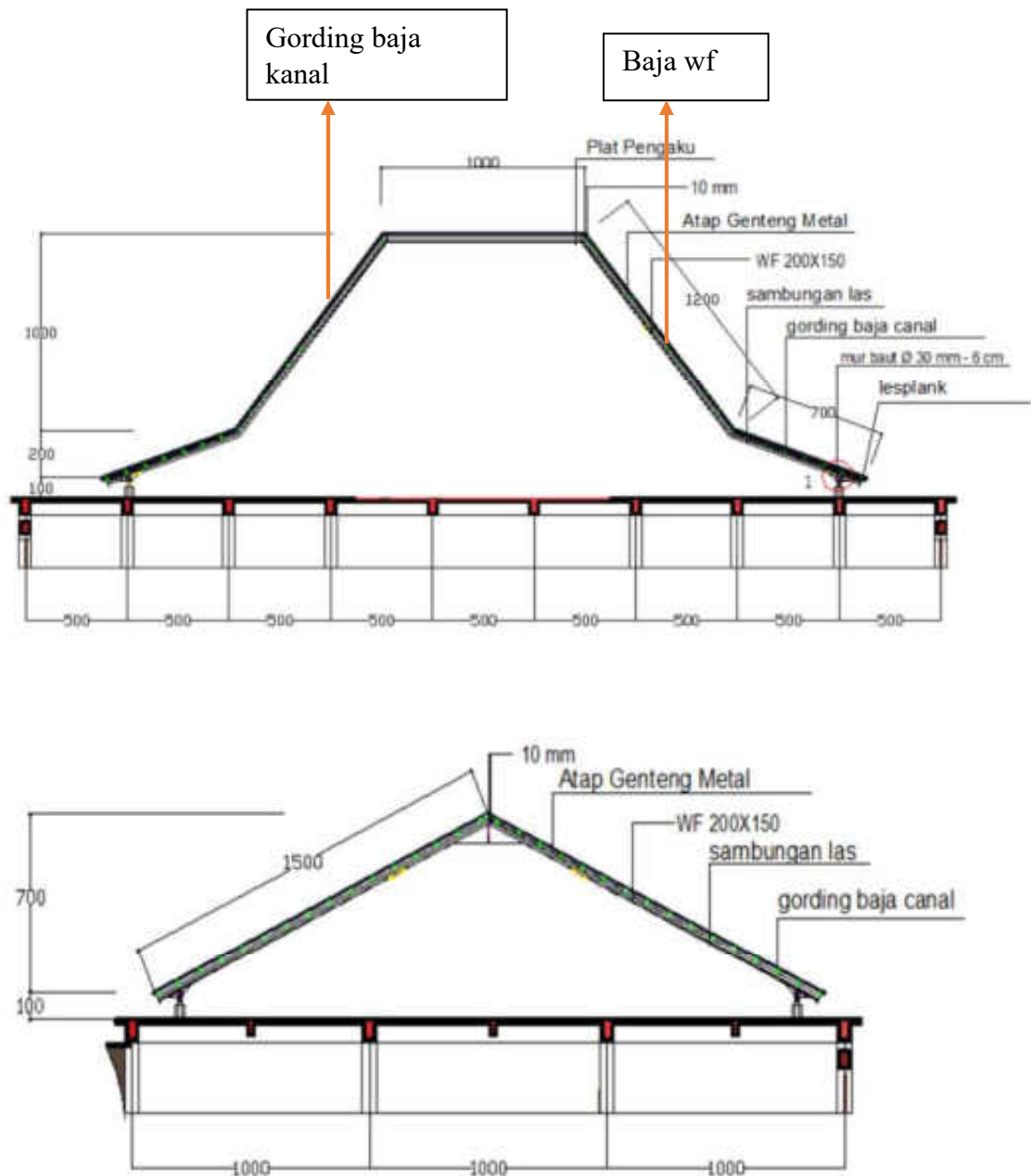
Pada konsep dinding bangunan menggunakan bata merah dengan kekuatan yang cukup kuat sebagai bahan/material dinding. Selain untuk pembatasan ruangan, dinding juga fungsi sebagai estetika atau suatu ruang. Dinding dapat memberikan rasa yang berbeda dalam sebuah interior ruang.



Gambar 5.80. Konsep dinding Sumber: penuli,2021

- Struktur atas

Struktur atas merupakan bagian terakhir dari bangunan yaitu struktur yang paling atas untuk menutup bangunan atap pada bangunan ini menggunakan baja WF.



Gambar 5.81. Konsep struktur atas

Sumber: penuli,2021

5.6. Konsep Bahan dan Material

- **Material Struktur:**

Penggunaan material struktur terdiri dari beton, struktur rangka yaitu rangka baja, dan penutupan atap menggunakan seng gelombang

- **Material Non-Struktur:**

Penggunaan material non-struktur yaitu bata ringan, GRC, kaca dan kusen aluminium. plafond menggunakan gipson boart atau multi plex, keramik digunakan sebagai material lantai.

5.6.1. Konsep Pencahayaan

Sistem pencahayaan yang digunakan pada bangunan galeri tenun ikat ada 2 macang yaitu:

- **Pencahayaan alami**

Pencahayaan alami diperlukan pada sebagian besar ruang karena sebagian aktivitas dilakukan siang hari.

- **Pencahayaan buatan**

Pencahayaan buatan juga diperlukan pada bangunan ini, sistem ini memungkinkan penguna ruangan dapat mengatur pencahayaan sesuai dengan kondisi ruangan atau kebutuhan penerangan.

5.6.2. Konsep Penghawaan

Sistem penghawaan yang digunakan pada galeri tenun ikat ada 2 macan yaitu:

- **Penghawaan alami**

Penghawaan alami diatur mengikuti arah angin yang dating sehinga bukaan pada jendela dapat memperoleh penghawaan yang maksimal.

- **Penghawaan buatan**

Penghawaan buatan yang cocok digunakan pada bangunan galeri tenun ikat adalah sistem,AC split atau AC, tunggal.

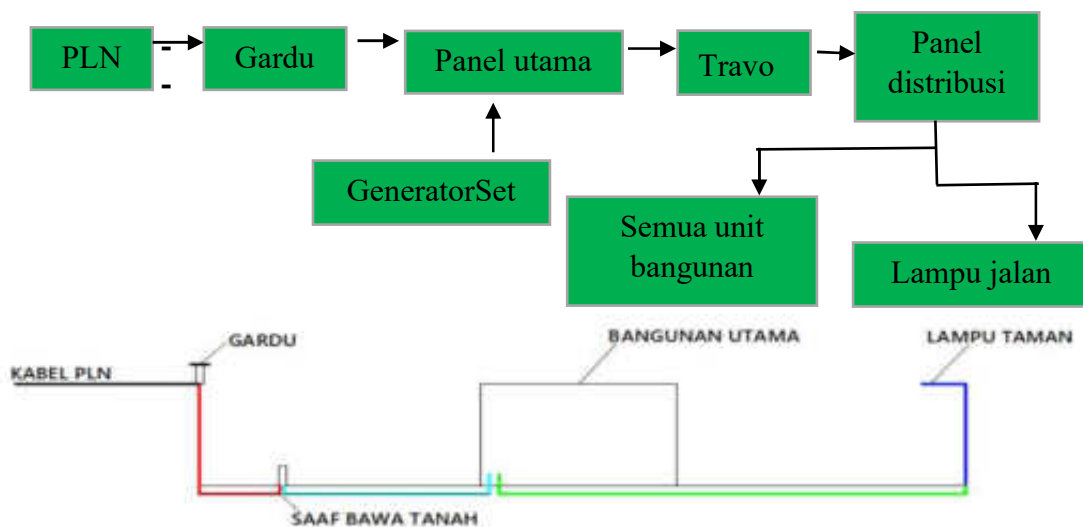
5.7. Konsep Sistem Utilitas

5.7.1. Power Supply

Analisa power supply dilakukan untuk menentukan sistem pendistribusian jaringan listrik ke dalam site. Untuk menentukan sistem pendistribusian yang baik perlu memperhatikan kriteria berikut;

- Sistem pendistribusian jaringan power supply atau jaringan listrik tidak mengganggu aktivitas dalam tapak.
- Mempertimbangkan alternatif penanganan darurat yang sering terjadinya permasalahan pada jaringan listrik PLN.
- Pendistribusian jaringan yang baik dan efisien agar tidak membahayakan bangunan galeri tersebut.

Sistem pendistribusian dari gardu ke panel utama maupun pendistribusian ke lampu jalan dari bawah tanah



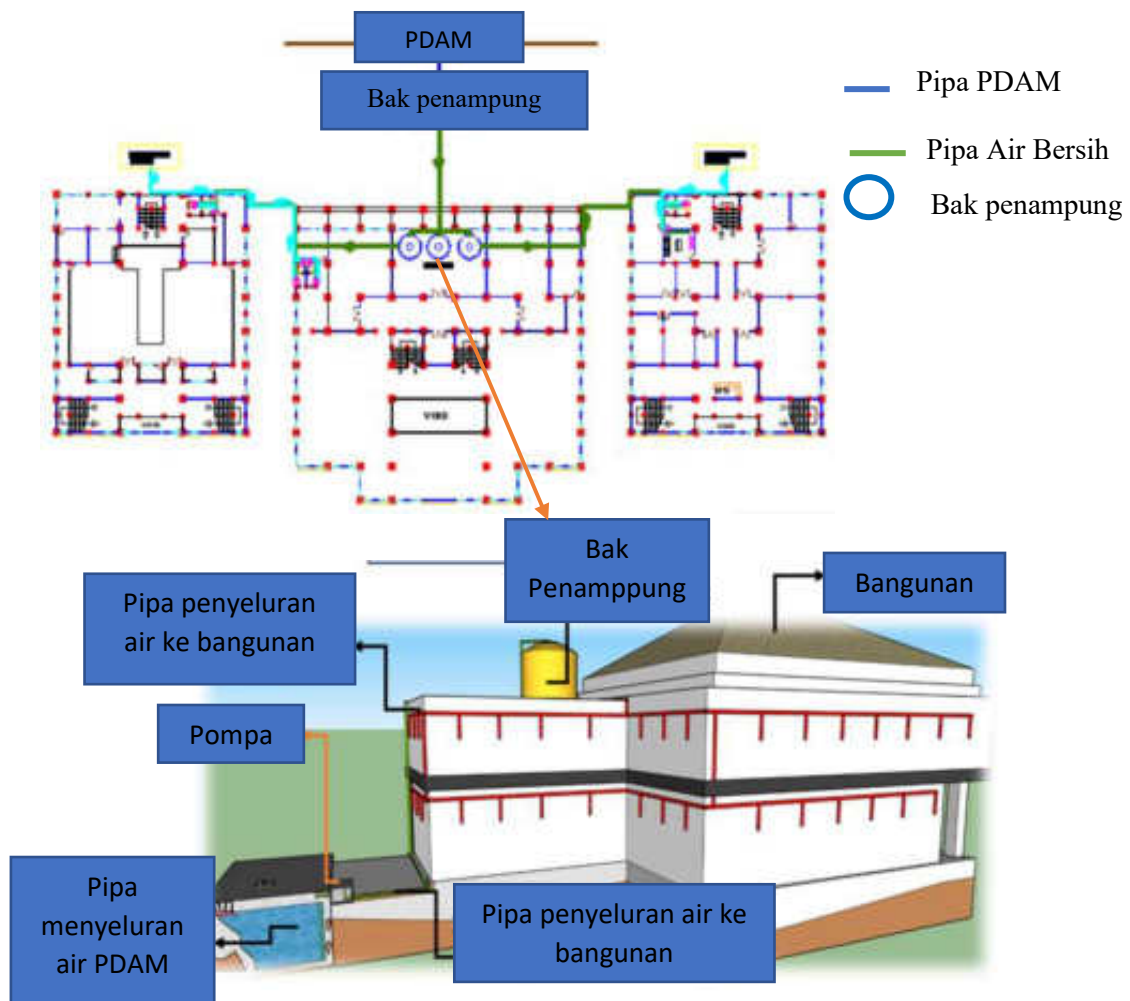
- Titik lampu jalan
- Gardu Induk
- Kabel PLN
- Travo
- Genset

Gambar 5.83 power supply
Sumber; analisa penulis 2021

5.7.2. Konsep Sanitasi

- Air bersih dalam Bangunan

Air bersih pada bangunan berasal dari jaringan air PDAM, system didtribusi yang digunakan adalah down feed dimana air yang dari PDAM di samping pada bak penampung kemudian dipompa ke menara yang dilengkapi dengan bak lalu disalurkan ke semua fasilitas yang membutuhkan air.



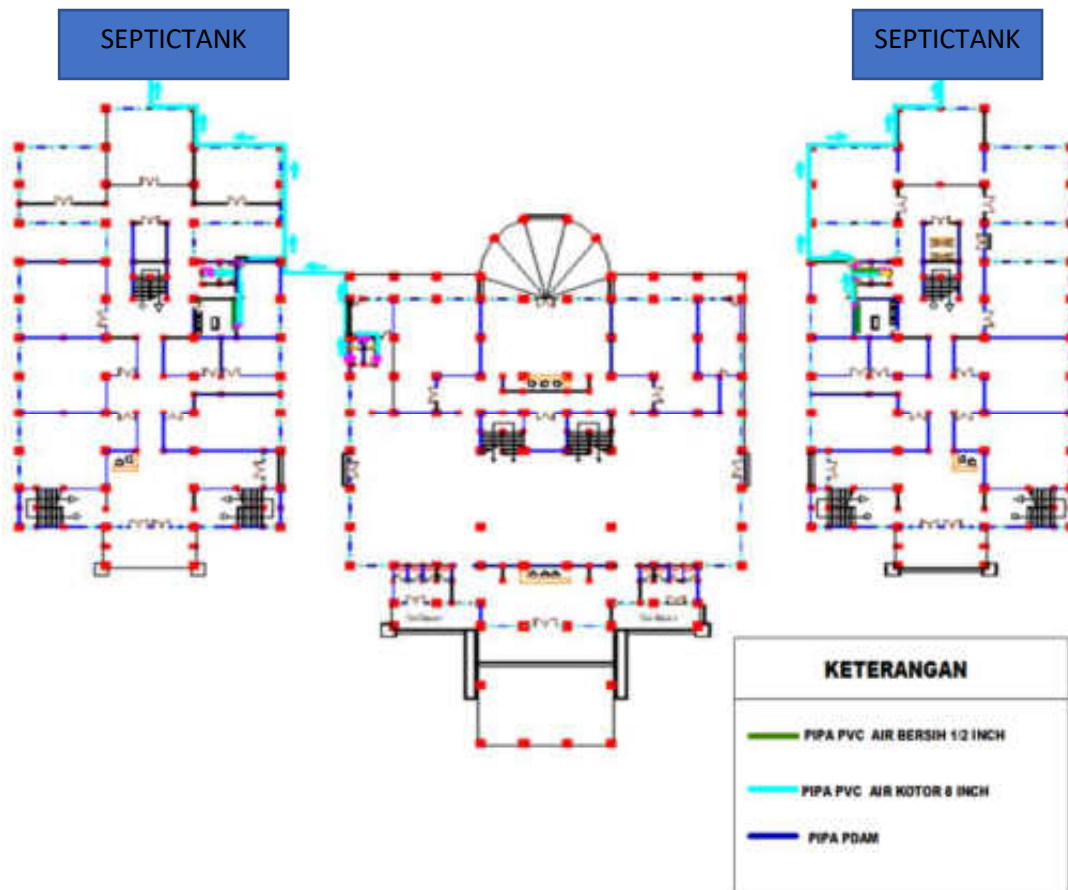
Gambar 5.84. distribusi air bersih

Sumber: Analisa penuli, 2021

Air bersih dari jaringan PDAM disalurkan ke bak penampung bawah tanah kemudian dipompa menuju ke bak penampung diatas bangunan, selanjutnya air disalurkan ke semua fasilitas dengan memanfaatkan gaya gravitas.

- Air Kotor

Sistem distributor air kotor perlu dipertimbangkan dalam perencanaan galeri tenun agar menyalurkan sistem pipa air kotor dalam bangunan ke septictank dengan baik dan lancar.



Gambar 5.85. konsep distribusi air kotor one pipe

Sumber; Penulis, 2021

- Hydrant

Sarana pencegahan kebakaran sangat penting dalam merancang bangunan bertingkat lebih dari dua sehingga dapat mengatasi bahaya kebakaran yang mungkin terjadi. Titik peletakan Hidrant



● Titik peletakan
Hidrant



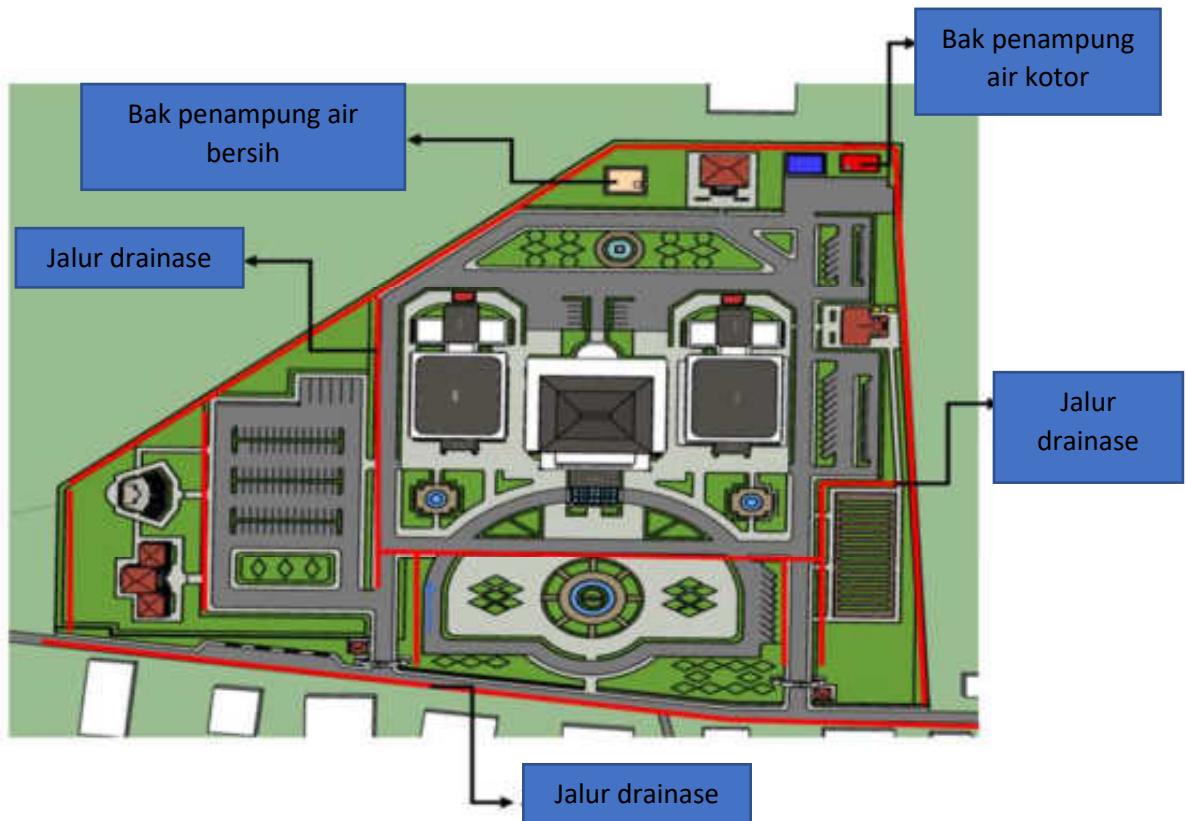
Gambar 5. 86. penetapan pemadam kebakaran luar bangunan

Sumber; penulis, 2021

5.7.3. Konsep Drainase

Pada Konsep drainase dilakukan untuk menentukan langkah-langkah mengantisipasi air hujan agar dapat diolah dan dapat digunakan kembali atau mengalir keluar dari kawasan galeri. Untuk merencanakan drainase yang baik perlu mempertimbangkan kriteria berikut:

Merencanakan drainase yang mampu mengalirkan air hujan keluar kawasan.

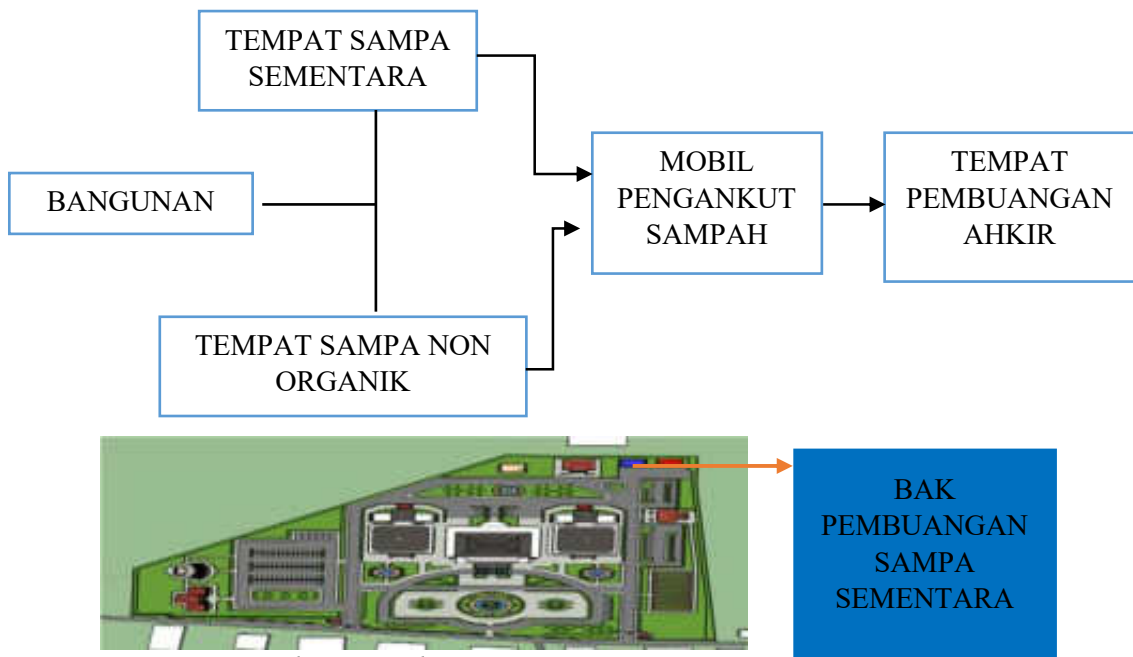


Gambar 5.87. konsep perletakan drainase Sumber; penulis , 2021

5.7.4. Konsep Pengelolaan Sampah

Konsep sampah dilakukan agar mempertimbangkan penanganan sampah-sampah yang dihasilkan oleh pengunjung maupun pengelola di site. Untuk mempertimbangkan penanganan sampah-sampah maka perlu memperhatikan kriteria berikut:

Menyediakan tong sampah organik dan non-organik pada titik aktivitas untuk mengatasi pembuangan sampah dan menyediakan tempat pembakaran sampah di site pada bangunan galeri.



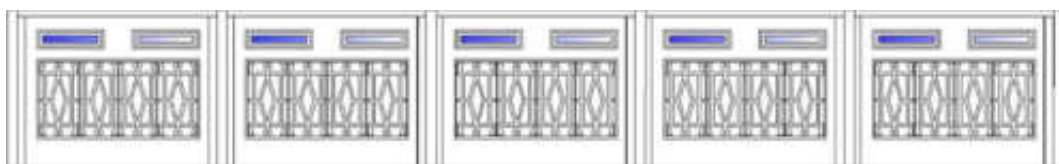
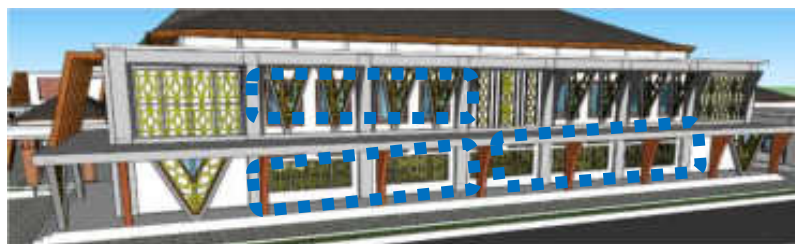
Gambar 5.88. konsep penentuan penanganan sampah

Sumber; penulis, 2021

- Konsep Pencahayaan

Pencahayaan alami

Jenis pencahayaan ini digunakan pada bangunan dengan menggunakan bukaan dengan dimensi yang cukup besar dan juga menambah kesan luas dari luar. Untuk meminimalisir cahaya yang berlebihan yang dapat menimbulkan panas maka digunakan sunscreen pada bukaan.



Gambar 5.89 Pencahayan alami Sumber: Olahan Penulis 2021

DAFTAR PUSTAKA

Abdul Nico Nurnaningsih. (2015) Transformasi arsitektur vernakular gorontalo Pada bangunan masa kini untuk memperkuat Identitas daerah Architekture Form, Spasi, And Order, oleh Franci,D,K, Ching)

Badan Pusat Statistik Kabupaten Malaka, 2019, Malaka Dalam Angka 2020. Badudu dkk 2001. Kamus besar bahasa Indonesia, (2001;58).

Bapeda Kabupaten Malaka

Bebhe, Daton, Lake dan Lapenangga 2019: 179 Bentuk arsitektur vernakular suku Lawalu di desa Kamanasa (Laboratorium Arsitektur Vernakular, 2012)

Dinas Badan perencanaan dan pembangunan daerah kabupaten Malaka, 2017 penyusunan RDTR perkotaan Betun Kab. Malaka tahun 2015-2035.

Ernest Neufert. Data Arsitek. Edisi 33 Jilid 2 Hal 223, 2020)

Hasil wawancara dengan Bpk. Yohanes Bria Kliduk dan Ibu Maria Tresia Luruk pada tanggal 21, Juli 2019,

Jeraman, Jurnal Arsitektur Vernakuler dan ciri Arsitektur Vernakuler Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Unwira 2011;02)

Jeraman, P. (2020), Transformasi Arsitektur Vernaculer metoda & teknik Transformasi draft kuliah A (hal 2-10. Kupang

Jeraman, Jurnal Arsitektur Vernakuler Jurusan Arsitektur Fakulatas Teknik Unwira 2011:02)

Kristiana Bebhe, dkk: (2019: 177)

Neufaert, Ernst. 1991. *Data Arsitek, edisi 33, jilid 2*, Jakarta: Erlangga

Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Malaka 2017-2037 12. BPS
Kabupaten Malaka 2015

Peraturan Daerah Kabupaten Malaka Tentang Rencana Tata Ruang
Wilayah (RTRW) Kabupaten Malaka 2015-2035