#### **BAB V**

## KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

## 5.1. Konsep Tapak

#### 5.1.1. Zoning

Berdasarkan hasil analisis melalui dua alternatif, untuk memecahkan masalah zoning maka alternatif yang akan dijadikan sebagai konsep penzoningan dalam site yaitu Alternatif 1. Pada site akan di bagi menjadi tiga zona yaitu zona publik, semi publik dan servis. Ketiga zona ini masing-masing memiliku fasilitas yaitu pada zona publik terdapat jalan keluar dan jalan masuk utama, tempat parkir kendaraan, lapangan upacara, taman, dan cafetaria,pada zona semi publik terdapatbangunan Kantor Kejaksaan Negeri Manggarai timur, dan pada zona servis terdapat fasilitas seperti garasi, parkiran servis, ruang pompa dan ruang genset



gambar 5. 1: konsep zoning

Sumber: Olahan Penulis

#### 5.1.2. Entrance (ME & SE)

Berdasarkan hasil analisis melalui beberapa alternatif, Alternatif yang dipilih yaitu alternatif 1



gambar 5. 2: konsep entrance

Sumber: Olahan Penulis

## Keterangan:

- 1. Pintu masuk Utama terletak dijalan utama yaitu Jalan utama. Diletakan di jalan utama agar memudahkan pengunjung untuk mengaksesnya.
- 2. Jalan keluar kendaraan dipisahkan dengan jalan masuk untuk menghindari persimpangan kendaraan di dalam tapak
- 3. Jalan keluar masuk untuk servis dibedakan dari jalan keluar masuk utama, hal ini bertujuan agar tidak mengganggu kegiatan di jalan masuk dan keluar utama. Jalan ini juga bisa dijadikan sebagai entrance alternatif untuk pegawai.

### 5.1.3. Sirkulasi dan parkir

1. Sirkulasi luar bangunan

Berdasarkan analisis ada dua sirkulasi yaitu sirkulasi kenaraan dan sirkulasi pejalan kaki.

#### Sirkulasi kendaraan

Konsep sirkulasi kendaraan menggunakan pola melingkar memiliki kelebihan dibandingkan pola lainnya. Dengan desain melingkar, pergerakan kendaraan dapat berlangsung dengan lancar. Selain itu, pola ini memungkinkan aliran angin yang baik ke dalam bangunan. Bentuk sirkulasi

melingkar, bersama dengan vegetasi yang mengarah ke bangunan, memastikan bahwa pergerakan angin tidak terhambat, sehingga dapat digunakan sebagai penghawaan alami untuk bangunan.

## Sirkulasi pejalan kaki

Sirkulasi pejalan kaki di area ini dirancang dengan pola terpusat, mengarah ke bangunan Kantor. Akses masuk yang berasal dari berbagai arah bertujuan untuk mempermudah pengunjung. Berbeda dengan sirkulasi kendaraan, sirkulasi pejalan kaki menggunakan trotoar dan jalur pedestrian di sekitar area.

## 2. Konsep parkir

Berdasarkan hasil analisis tempat parkir melalui dua alternatif, maka untuk menyelesaikan masalah parkir pada lokasi menggunakan alternatef 1 yaitu: Parkir tegak lurus karena Ruang parkir yang lurus memungkinkan tata letak kendaraan yang fleksibel dan suatu tempat parkir dapat dijangkau dengan aman dari kedua arah



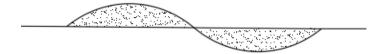


gambar 5. 3: konsep parkir

Sumber: Olahan Penulis

## 5.1.4. Topografi

Berdasarkan hasil analisis topografi melalui beberapa alternatif, maka untuk menyelesaikan masalah topografi pada lokasi Menggunakan alternatef 2 yaitu menggunakan metode Cut and fil pada kontur karena pada perancangan ini pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan transformasi. Apabila memiliki tanah yang berkontur dapat menggunakan metode cut and fill untuk meratakan tanah yang ada, sehingga mudah pada saat pembangunan kantor.



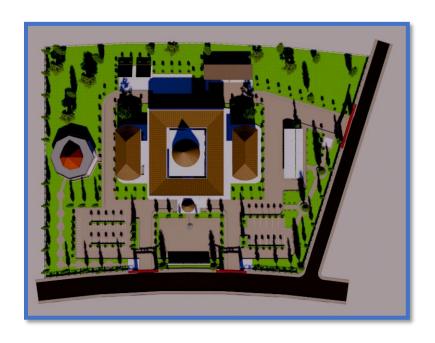
gambar 5. 4: konsep topografi

Sumber: Olahan Penulis

#### 5.1.5. Tata massa

Berdasarkan hasil analisis melalui dua alternatif, konsep tata massa akan menggunakan alternatif 1, dimana masa bangunan utama akan ditempatkan ditengah site agar bangunan kantor jauh dari kebisingan, dengan bagian depan site akan dibuat lapangan upacara, bagian samping bangunan akan dibuat parkiran dan bangian pinggir

site akan ditempatkan bangunan penunjang cafetaria, ruang servis, dan lain-lain, ini bertujuan agar bangunan ini jauh dari kebisingan yang bersumber dari jalan raya.



gambar 5. 5: konsep tata masa

Sumber: Olahan Penulis

## 5.1.6. Konsep vegetasi

Berdasarkan hasil analisis, vegetasi yang digunakan dapat dilihat pada gambar berikut:



Vegetasi pembatas yang dipilih untuk memisahkan tapak dari lingkungan sekitarnya adalah pohon dammar. Pohon ini tidak hanya berfungsi sebagai batas, tetapi juga sebagai elemen penghijauan





Pohon palm akan diletakkan pada keliling bangunan dan sekitaran jalan dalam site



Vegetasi pengarah menggunakan pohonglodokan. Pohon ini diletak kan pada area parkir dan batas tapak dengan jalan raya

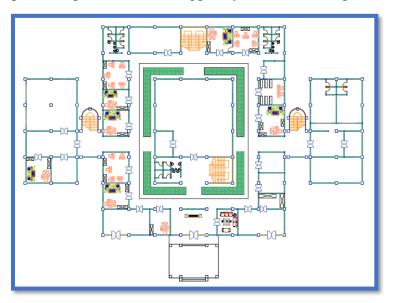
## 5.2. Konsep bangunan

## 5.2.1. konsep Bentuk dan tampilan

#### 1. bentuk denah

# Denah Kantor Kejaksaan Negeri Manggarai Timur

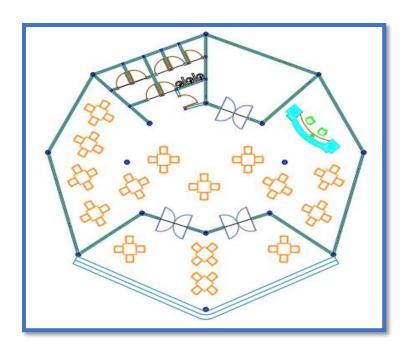
Denah Kantor Kejaksaan Negeri Manggarai Timur ini dengan konsep pola ruang yang mengelilingi aula serbaguna yang diambil dari pola ruang rumah adat Manggarai yaitu mbaru niang



gambar 5. 6: Denah kantor sumber: Olahan penulis

#### > Denah cafetaria

Bentuk Denah cafetaria ini ditransformasikan dari bentuk denah rumah adat Manggarai yaitu mbaru niang dengan proses eliminasi atau pengurangan bentuk dari bentuk lingkaran menjadi bentuk segi banyak.



gambar 5. 7: denah cafetaria sumber: Olahan penulis

## 2. Bentuk bangunan

## a. Bentuk Bangunan Kantor Kejaksaan Negeri Manggarai Timur

Pada perencanaan dan perancangan Kantor Kejaksaan Negeri Manggarai Timur ini, konsep bentuk yang digunakan yaitu atap Mbaru Niang akan diletakkan pada bangunan yang di tengah, sedangkan bagian sayap bangunan atap mbaru niang akan ditransformasikan yaitu menggunakan metoda modifikasi dengan teknik eksagerasi sehingga atap Mbaru Niang yang kerucut dibelah dan ditarik hingga memanjang.



Atap bangunan bagian sayap ditransformasikan dari bentuk atap mbaru niang menggunakan metode modifikasi dengana teknik eksagarasi



gambar 5. 8: Kantor Kejaksaan Negeri Manggarau Timur sumber: Olahan penulis



konsep bentuk yang digunakan yaitu atap Mbaru Niang akan diletakkan pada bangunan yang di tengah

## b. Bentuk Bangunan Cafetaria

Berdasarkan analisis, Bentuk atap bangunan cafetaria ini ditransformasikan dari bentuk atap mbaru niang yang berbentuk kerucut



gambar 5. 9: Cafetaria sumber: Olahan penulis

## 3. Tampilan bangunan

## a. Tampilan Bangunan Kantor Kejaksaan Negeri Manggarai Timur

Untuk tampilan pada perencanaan dan perancangan kantor Kejaksaan Negeri Manggarai Timur ini yang pertama yaitu tampilaan depan bangunan Sebagian besar menggunakan fasad yang bermotif kain adat Manggarai atau kain songke agar bangunan ini terlihat lebih berciri khas manggarai. Kemudian bagian sayap bangunan Sebagian besar menggunakan ACP agar terlihat lebih modern

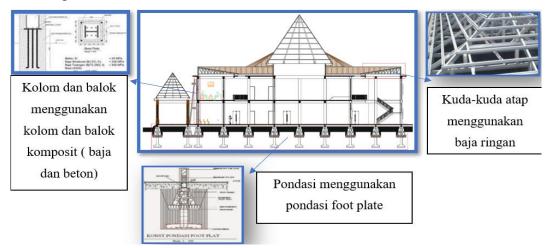


gambar 5. 10: tampilan depan kantor Kejaksan sumber: Olahan penulis



gambar 5. 11: tampilan dinding ACP sumber: Olahan penulis

## 5.2.2. Konsep struktur dan konstruksi

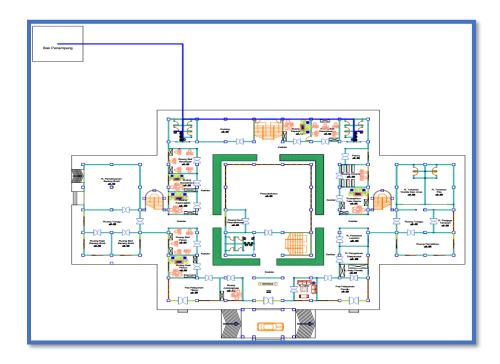


gambar 5. 12: konsep struktur dan konstruksi sumber: olahan penulis

## 5.3. Konsep utilitass

## 5.3.1. Air bersih

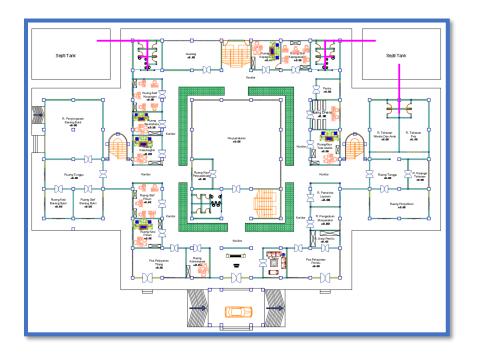
Dalam perencanaan perancangan Gedung Kantor Kejaksaan Negeri Manggarai, sumber air bersih yang digunakan adalah air yang bersumber dari PDAM



gambar 5. 13: distribusi air bersih sumber: olahan penulis (2024)

## 5.3.2. Air kotor

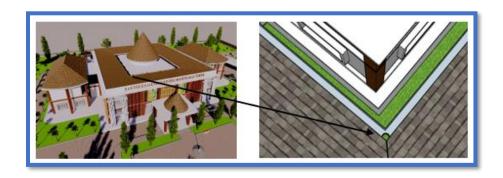
## Sistem Pembuangan Air Kotor Dari KM/ WC



gambar 5. 14: pembuang air kotor (KM/WC)

sumber: olahan penulis (2024)

# Sistem Pembuangan Air Hujan



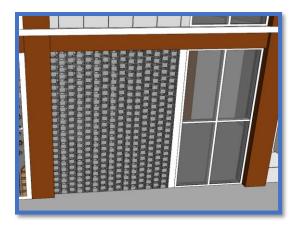
gambar 5. 15: konsep pembuangan air hujan

sumber: olahan penulis (2024)

Karena pembuangan air hujan di alirkan ke dalam, maka disini harus menggunakan talang untuk arahkan air ke sudut dalam sehingga pembuangan air hujan terpusat di empat titik. Kemudian di lantai dasar bangunan dibuatkan taman, taman ini difungsikan sebagai peresap air hujan yang di alirkan ke dalam bangunan.

## 5.3.3. Penghawaan (alami/buatan)

Untuk konsep penghawaan, Dalam perencanaan perancangan Kantor Kejaksaan Negeri Manggarai Timur, Sistem penghawaan akan menggunakan sistem penghawaan alami yaitu bukaan. Dengan sistem demikian bertujuan untuk menghindari ruangan terlalu panas maupun terlalu dingin sehingga hawa akan cenderung terasa sejuk. Selain penghawaan alami, kemudian menggunakan penghawaan buatan yakni AC (Air Condition).



gambar 5. 16: penghawaan alami sumber: olahan penulis (2024)



gambar 5. 17: penghawaan buatan (AC central) sumber: olahan penulis (2024)

## 5.3.4. CCTV

CCTV akan ditempatkan di sudut atas ruangan. Selain itu, pencahayaan di ruangan atau area umum untuk mencegah tampilan gambar yang backlight saat ditampilkan di layar. Hal ini akan memastikan kualitas gambar yang baik. Untuk menyambungkan CCTV langsung ke TV tanpa menggunakan DVR, akan disiapkan kamera CCTV dan TV yang memiliki input video RCA.



gambar 5. 18: CCTV dalam ruangan sumber: olahan penulis (2024)

## 5.3.5. Persampahan

Dalam perancangan kantor kejaksaan ini, akan disiapkan beberapa fasilitas untuk pengelolaan sampah, yaitu:

- ➤ Boks-boks Pembuangan: Terletak di area layanan di setiap lantai untuk tempat pembuangan sampah.
- ➤ Boks Penampungan Utama: Terletak di bagian bawah, berupa ruangan atau gudang yang dilengkapi dengan kereta bak sampah.



gambar 5. 19: tempat sampah dalam ruangan sumber: olahan penulis (2024)