

## BAB VI

### APLIKASI RANCANGAN

#### 6.1 Aplikasi Rancangan

Rancangan Museum Arkeologi dengan metode analogi linguistik ini disesuaikan dengan konsep yang dijabarkan pada bab sebelumnya sehingga menghasilkan rancangan sebagai berikut:

##### 6.1.1 Aplikasi Tatanan Tapak



Gambar 6.1 Layout Plan

Sumber : Ilustrasi penulis, 2022

Pola tatanan tapak dibentuk dengan mempertimbangkan 2 prinsip arsitektur kontekstual, yakni *legability*, dan *personalization*. Dimana *legability* terlihat dari bentuk yang mudah diidentifikasi dan memudahkan dalam menentukan orientasi bangunan pada tapak. Sementara itu, untuk pengaplikasian *personalization* terlihat dari pemanfaatan ruang luar yang sebagai ruang koleksi artefak berukuran besar dan juga taman bagi pengunjung, sehingga timbul interaksi antara manusia dan lingkungan. Area publik berada didepan, sedangkan area privat dan service berada di belakang site.

### 6.1.2 Aplikasi Sirkulasi dan Entrance

Pada penataan pola sirkulasi mempertimbangkan prinsip *permeability*, dimana prinsip ini mengutamakan kemudahan akses dan sirkulasi bagi pengunjung maupun pengelola. Dalam perancangan museum arkeologi, yang perlu diperhatikan terlebih dahulu yakni laju sirkulasi bagi mobil truk trailer pengangkut barang. Hal tersebut mempengaruhi ketinggian gedung dan juga lebar jalan dalam tapak.

Akses masuk pengunjung dan pengelola dibuat terpisah, hal ini bertujuan agar tidak mengganggu sirkulasi pengunjung saat terjadinya proses pemindahan barang. sementara untuk akses keluar dibuat satu jalur.

### 6.1.3 Aplikasi Lanskap

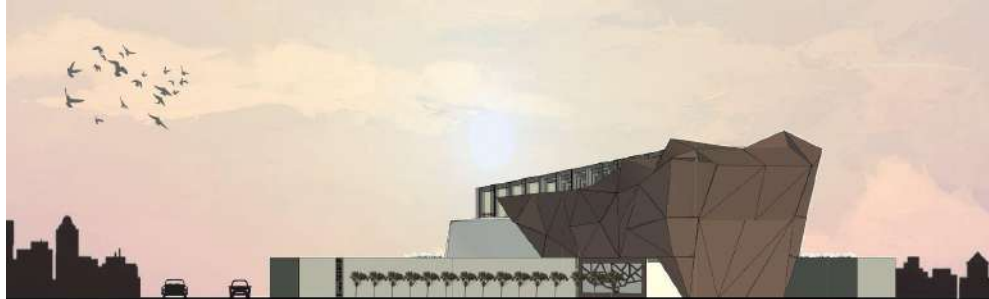


Gambar 6.2 Site Plan

Sumber : Ilustrasi penulis, 2022

Lanskap disesuaikan dengan tatanan tapak dan massa. Pada bagian belakang tapak terdapat taman yang difungsikan juga sebagai area koleksi outdoor yang berisi artefak berukuran besar. Bentuk taman mengikuti batasan tapak, selain itu juga penempatan diletakkan pada area belakang dengan mempertimbangkan potensi view yang didapat yakni menghadap ke area sungai dan juga persawahan.

## 6.2 Aplikasi bentuk dan tampilan



Gambar 6.3 Tampak  
Sumber : Ilustrasi penulis, 2022

Bentuk bangunan disesuaikan dengan metode perancangan yaitu analogi linguistic. Bentuk diambil dari batu dolmen, dimana penerjemahannya dibentuk berdasarkan susunan kata yang memiliki struktur penulisan. Sama halnya dengan batu dolmen yang dibentuk mulai dari kaki sampai meja batunya. Selain itu, kaki dolmen memiliki diameter yang tidak terlalu besar di setiap sisinya, sehingga menimbulkan rongga. Maka dari itu, pada bagian bawah/ lantai satu memiliki ukuran yang lebih kecil dibanding lantai 2, serta perpindahan antar lantai terlihat dari bentuknya. Dan untuk rongga pada lantai 1 dimanfaatkan sebagai sirkulasi drop off dan juga penghubung antara pedestrian ke ruang koleksi outdoor.



Gambar 6.4 Perspektif  
Sumber : Ilustrasi penulis, 2022

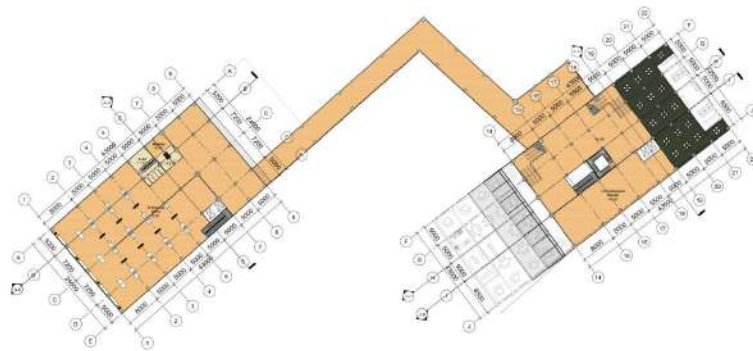
Pemberian corak ranting dan tanaman pada beberapa sisi dinding, diambil dari ciri zaman megalitik yaitu era dimana mulai adanya budaya bercocok tanam. Selain itu terdapat juga beberapa bagian dinding yang timbul, hal ini mendeskripsikan permukaan batu yang tidak beraturan.

### 6.3 Aplikasi Ruang Dalam

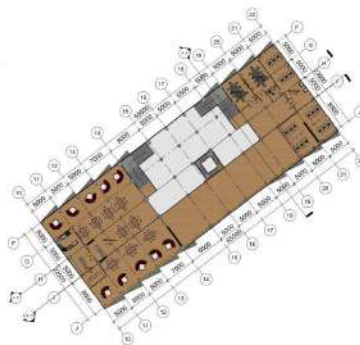
Ruang dalam dirancang berdasarkan konsep pada bab sebelumnya menghasilkan aplikasi sebagai berikut:

#### 6.3.1 Aplikasi Bentuk Ruang

Bentuk ruang dan peletakan fungsi ruang berdasarkan alur yang ingin disampaikan kepada pengunjung. Hal ini bertujuan agar pengunjung dapat menelusuri seluruh ruang dan meng-eksplere seluruh koleksi artefak tanpa terlewat.



DENAH LANTAI 2  
SKALA 1 : 200

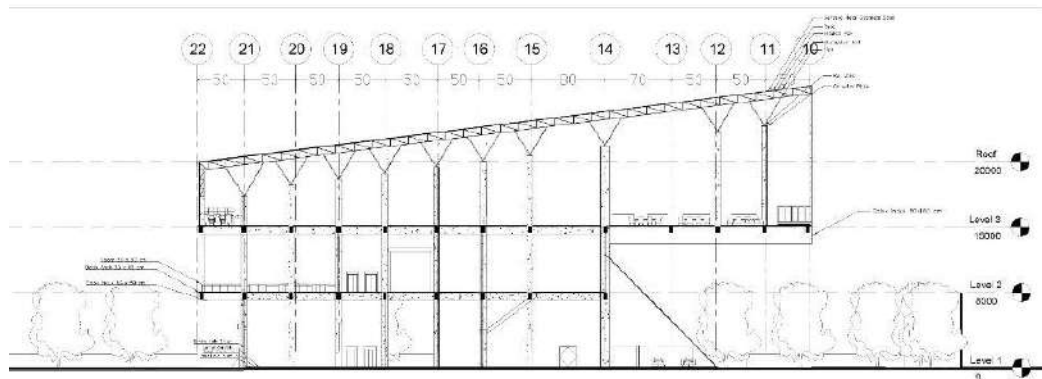


DENAH LANTAI 3  
SKALA 1 : 200

Gambar 6.5 Denah  
Sumber : Ilustrasi penulis, 2022

Pintu masuk berada di area depan, hal ini memberikan kemudahan bagi pengakses yang baru pertama kali datang ke museum. Antar gedung dihubungkan dengan skybridge, hal ini bertujuan agar alur sirkulasi yang ingin disampaikan tidak terputus.

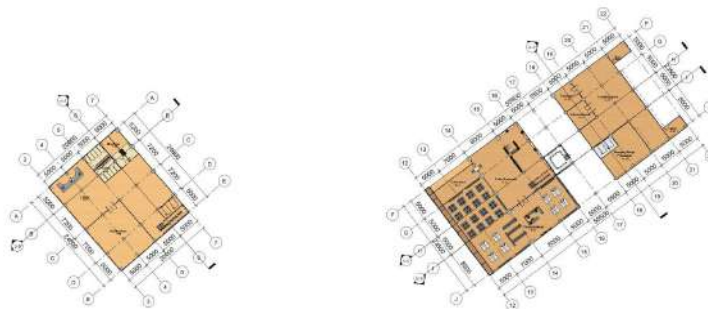
### 6.3.2 Aplikasi volume ruang



Gambar 6.6 Potongan  
Sumber : Ilustrasi penulis, 2022

Volume ruang merupakan pengembangan dari bentuk ruang secara panjang lebar dengan ditambahkan ketinggian. Ketinggian ruang disesuaikan dengan fungsinya. Pada ruang yang lebih intim seperti ruang rapat, musholla, dan toilet memiliki ketinggian 4 meter. Sedangkan ruang lain seperti ruang koleksi, kafetaria, koridor, ruang penyimpanan dan lain-lain memiliki ketinggian diatas 7 meter. Ketinggian ini dengan mempertimbangkan sirkulasi barang saat terjadi proses pemindahan, serta mengikuti bentuk asli bangunan. Sirkulasi vertikal didukung dengan tangga, serta lift untuk pengunjung disabilitas dan barang koleksi.

### 6.3.3 Aplikasi Modul struktur



Gambar 6.7 Denah

Sumber : Ilustrasi penulis, 2022

Modul struktur disesuaikan dengan bangunan dan ruangan didalamnya. Modul yang digunakan adalah persegi berukuran 5 x 5 meter, 5 x 8 meter, 8 x 8 meter dan juga 10 x 5 meter. Ragam modul disesuaikan dengan fungsi ruang. Untuk modul berukuran 8 x 8 digunakan pada ruang koleksi dimana ruang ini membutuhkan space besar untuk penempatan artefak dan juga sirkulasi pengunjung.

#### 6.3.4 Interior

Selain pada fasad, penganalogian juga diterapkan pada suasana ruang dalam, yaitu pemberian cermin besar pada beberapa sisi dinding serta atap. Hal ini disebabkan karena, masyarakat pada zaman megalitik percaya bahwa arwah nenek moyang yang telah meninggal masih terus hidup di dunia arwah. Mereka juga meyakini bahwa kehidupannya sangat dipengaruhi oleh arwah nenek moyang. Perlakuan baik terhadap arwah nenek moyang yang meninggal dipercaya akan menghindarkan dari ancaman, begitu pula sebaliknya. Maka deskripsi tersebut diterjemah kan kedalam satu kata yaitu “adanya dunia paralel”, maka dari itu diberikan lah banyak cermin pada beberapa sisi bagian dinding.



Gambar 6.8 Perspektif Interior  
Sumber : Ilustrasi penulis, 2022

Karena bentuk bangunan perancangan memanjang, maka jeda antar ruang koleksi dibuat tidak memiliki sekat. Pembatas antar jenis artefak dapat terlihat dari penempatan dinding. Sirkulasi pengunjung dibuat secara linear, hal ini bertujuan

agar koleksi dapat dilihat secara menyeluruh serta tidak ada yang terlewat. Penataan koleksi sendiri dibagi berdasarkan zona waktu, mulai dari terlama sampai terbaru. Cahaya lampu menggunakan cahaya putih, hal ini bertujuan agar mata pengunjung tidak lelah dan ukiran setiap artefak dapat terlihat dengan jelas. Sementara itu penempatan material transparan pada dinding juga di tata sedemikian rupa agar menyorot artefak. Namun banyaknya lampu sorot perlu diperhatikan, mengingat penggunaan kaca dinding besar di beberapa bagian. Penambahan pencahayaan dan penghawaan buatan, membantu untuk mencapai syarat nyaman bagi artefak sesuai dengan kajian yang telah dibahas pada bab 2.

#### **6.4 Aplikasi ruang luar**

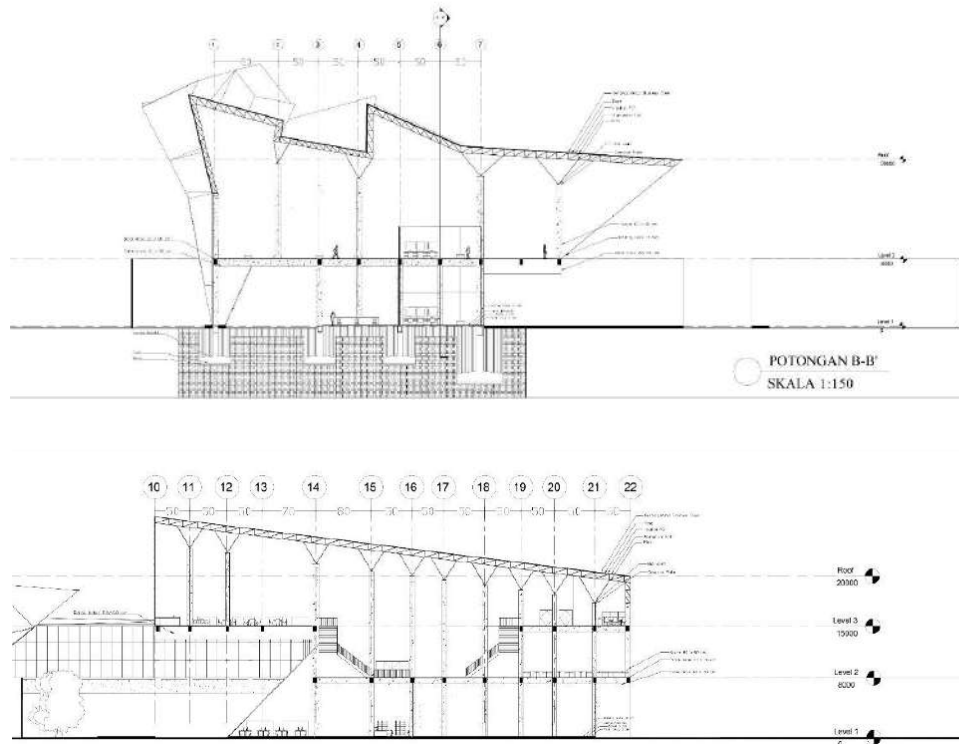
Halaman pada area belakang site dijadikan area pameran outdoor yang dapat menampung artefak berukuran besar, seperti dolmen dan sarkofagus. Artefak perlu ditata sedemikian rupa agar tidak timbul kesan menumpuk karena terlalu berdekatan. Penataan koleksi sendiri dibagi berdasarkan zona waktu, mulai dari terlama sampai terbaru, artefak yang baru diletakkan semakin mengarah keujung belakang tapak, hal ini bertujuan agar kemudahan pemindahan koleksi saat terjadi penambahan jumlah artefak. Setiap area koleksi, diberikan papan deskripsi mengenai sejarah sampai fungsi dari koleksi artefak tersebut. Pengoptimalan view serta penataan pada taman area belakang site yang menghadap ke sungai. Terdapat peneduh yang bersifat temporer, peneduh tersebut akan terbuka saat terjadinya hujan ataupun panas berlebih seperti sistem kerja payung.



Gambar 6.9 Perspektif

Sumber : Ilustrasi penulis, 2022

## 6.5 Aplikasi struktur



Gambar 6.10 Potongan  
Sumber : Ilustrasi penulis, 2022

Struktur atap menggunakan spaceframe dengan penempatan penopang kolom pada beberapa titik. Untuk kolom sendiri berukuran 60 x 60 cm. Serta balok induk yang berukuran 40 x 80 cm dan balok anak yang berukuran 33 x 66 cm. Terdapat balok yang memiliki bentang 21 m dengan hanya menggunakan satu penyangga, balok tersebut berukuran 80 x 160 cm.

## 6.6 Aplikasi sistem bangunan

Untuk mendukung penggunaan bangunan maka ditambahkan sistem utilitas sesuai dengan konsep sehingga menjadi seperti berikut:

### 6.6.1 Aplikasi sistem penghawaan

Konsep penghawaan pada bangunan ini menggunakan sistem AC central. Sistem ini nantinya akan dapat diprogram untuk menyala dan mengondisikan suhu



sesuai dengan kebutuhan. Sistem ini dipilih karena memudahkan untuk mengatur dan menstabilkan suhu sesuai dengan standar penyimpanan koleksi artefak. Penghawaan pada gedung ketiga, tepatnya pada gedung servis. Menggunakan sistem AC split, karena memudahkan dalam penggunaan yang memiliki banyak sekat ruang.

### **6.6.2 Aplikasi sistem pencahayaan**

Pencahayaan pada ruang pameran menggunakan pencahayaan buatan serta penambahan lampu sorot pada beberapa bagian. Hal ini bertujuan untuk menunjukkan detail yang terdapat pada artefak. Ruang penunjang seperti perpustakaan, auditorium, dan ruang fumigasi juga menggunakan pencahayaan buatan, agar cahaya yang didapat stabil serta tidak mengganggu proses kerja pegawai. Untuk kafetaria dan toko souvenir menggunakan pencahayaan alami, sebab tidak membutuhkan tingkat pencahayaan khusus. Selain itu, area ini juga tutup sebelum pukul 5 sore, dimana pada pukul ini matahari masih terbilang terang.

### **6.6.3 Aplikasi sistem transportasi vertikal**

Transportasi vertikal berupa tangga dan lift. Bangunan hanya berlantai 2, namun lift masih tetap dibutuhkan untuk memudahkan pegawai dalam proses pemindahan barang. Selain itu, lift juga berguna untuk pengunjung disabilitas.