

## **BAB VI**

### **KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**

#### **6.1. Konsep Perencanaan**

##### **6.1.1. Lokasi**

Lokasi berada di Kecamatan Muntilan, Kabupaten Magelang, hal ini menjadi potensi untuk memajukan pariwisata dan kepemudaan. Potensi pariwisata didorong oleh wisata seni dan budaya. Kawasan yang memiliki istilah Bali Baru ini menjadi dukungan untuk persebaran pariwisata di Kabupaten Magelang selain kawasan wisata Borobudur (Renstra Kab. Magelang). Renstra Disporapar Kab. Magelang juga menetapkan bahawa tema candi merupakan ciri khas di Kabupaten Magelang.

Beberapa *event* seni dan kebudayaan Kabupaten Magelang yaitu Festival Lima Gunung, Gelar Budaya, Hari Van Lith, dan sebagainya menjadi daya tarik wisata seni dan budaya di Kabupaten Magelang. Sedangkan potensi kepemudaan didorong oleh prestasi (olahraga, seni, dan akademik) dan ajang kepemudaan seperti komunitas dan perlombaan minat bakat. Potensi kepemudaan ini dapat meningkatkan semangat dan kreativitas anak muda di Kabupaten Magelang.

Pariwisata dan kepemudaan menjadi isu utama di lokasi. Pariwisata yang menjunjung seni dan budaya serta aktivitas kepemudaan olahraga dan seni menjadi aktivitas yang ada di lokasi. Kebutuhan akan ruang publik karena adanya *event* seni dan budaya serta aktivitas kepemudaan seperti olahrag, seni, dan edukasi menjadi permasalahan pada tapak. Ruang publik pada tapak sangat diharapkan untuk menampung aset rekreasi dan kepemudaan tersebut.

Sesuai dengan Renstra Kabupaten Magelang dan Renstra Disporapar pengadaan fasilitas kepemudaan dan rekreasi tidak menetapkan tapak, maka tapak terpilih untuk bangunan *Youth Centre*

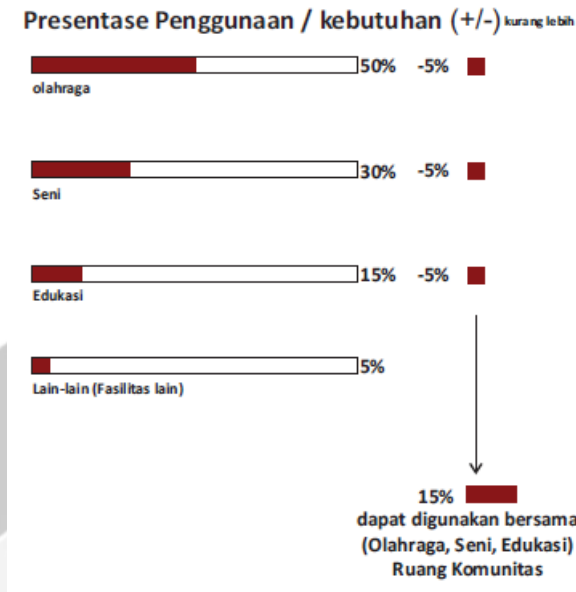
berada di Kecamatan Muntilan, Kabupaten Magelang. Pemilihan tapak berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, yaitu:

- a. Tapak berada di Kabupaten Magelang sebagai persebaran sektor pariwisata selain Borobudur.
- b. Mensinergikan antara kegiatan pariwisata dan olahraga didukung oleh Disporapar Kab. Magelang.
- c. Pariwisata mengarah kepada wisata seni dan budaya.
- d. Kesesuaian lahan dengan pangsa pasar, kawasan sekitar tapak merupakan zona kawasan pendidikan dan budaya.
- e. Berada di jalan arteri dan mudah diakses sehingga banyak dilalui kendaraan

#### **6.1.2. Konsep Tapak**

Pembagian penggunaan lantai bangunan dapat dipresentasikan berdasarkan analisis besaran ruang. Sebanyak 50% dari massa bangunan digunakan fasilitas olahraga, 30% digunakan fasilitas seni, 15% digunakan fasilitas edukasi, dan 5% digunakan fasilitas lain. Ketiga fasilitas utama yaitu olahraga, seni dan edukasi masing-masing diambil 5% yang dapat digunakan sebagai fasilitas bersama (Gambar 6.1).

Gambar 6.1. Presentase Kebutuhan Ruang per-Fasilitas



Sumber: Analisis Penulis

Berdasarkan seluruh analisis tapak dan organisasi ruang, terdapat beberapa pertimbangan yaitu pembagian ruang (publik, semi publik, dan privat) dan peletakan vegetasi untuk mereduksi cahaya, kebisingan, dan *view to site*. Pertimbangan dalam penempatan massa bangunan yaitu: 1.) arah pergerakan angin, 2.) orientasi matahari dan *view from site*, 3.) vegetasi dan sirkulasi, 4.) *view to site* dan kebisingan, 5.) Sirkulasi, *view to site*, dan *view from site* (Gambar 6.1).

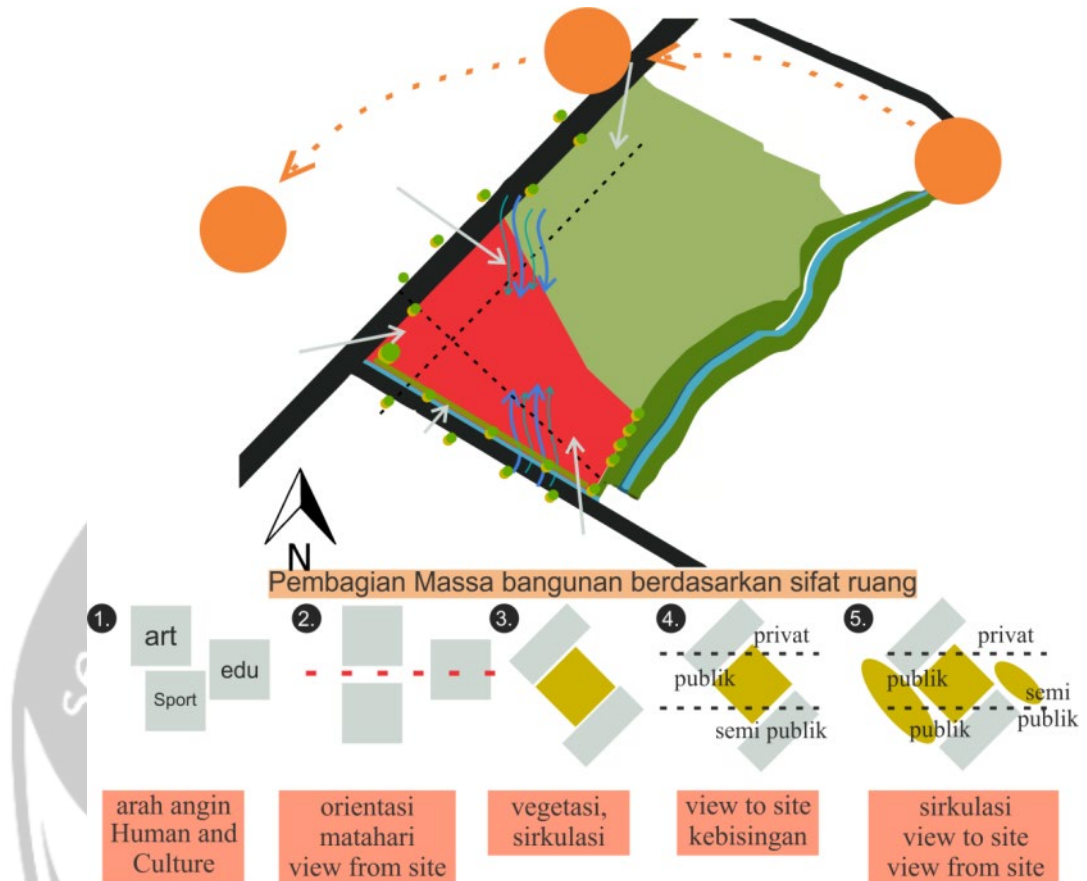
Total luas tapak yaitu 12.000 m<sup>2</sup>, berdasarkan peraturan bangunan gedung maka,

KDB : Maksimal 60% dengan luas maksimal lantai dasar 7.320 m<sup>2</sup>

KDH : Maksimal 30% dengan luas minimal lahan hijau 3.660 m<sup>2</sup>

KLB : Koeisien 2 (dua) maka luas maksimal 14.640 m<sup>2</sup>, maka maksimal lantai bangunan atau ketinggian bangunan 3 (tiga) lantai.

Gambar 6.2. Konsep Tapak



Sumber: Analisis Penulis

### 6.1.3. Konsep Zonasi

Zonasi pada *Youth Centre* dapat dibagi menjadi 2 (dua) kriteria berdasarkan pengelompokan kegiatan dan pengelompokan sifat ruang, yaitu:

#### 1. Kegiatan

Pengelompokan ruang berdasarkan kelompok kegiatan utama yaitu kegiatan olahraga, seni, minat bakat, penerimaan, dan servis. Kelompok ruang berdasarkan kegiatan didapat dari alur dan pelaku kegiatan. Ruang berikut merupakan ruang utama pada masing-masing kelompok kegiatan (Tabel. 6.1). Pembagian zonasi tersebut dapat dikelompokkan sistem penggunaan yaitu sewa, member, dan penggunaan secara bebas.

Tabel. 6.1. Konsep Zoning Berdasarkan Pengelompokan Kegiatan

Aktivitas				
Penerimaan & Administrasi	Olahraga	Seni	Minat Bakat	Servis & Fasilitas Pendukung
Lobby	Lapangan Futsal	Rg. Kelas	Perpustakaan	Taman
Kantor Administrasi	Lapangan Basket	Amphiteater	Galeri	Lavatori
Kantor Humas	Kolam	Gd. Pertunjukan	Rg. Komunitas	Rg. Kontrol
Kantor Manajer	Gd. Serbaguna	Studio Musik	Rg. Seminar	Rg Karyawan
Ruang tunggu	Gym		Rg. Workshop	Dapur
Rg. Tamu				Cafétaria

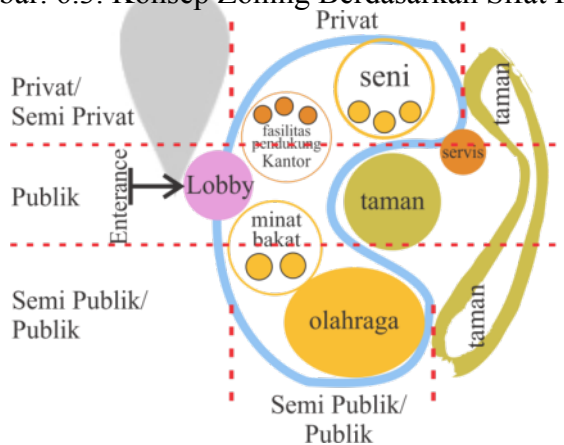
Sumber: Analisis Penulis

## 2. Sifat Ruang

Pengelompokan ruang berdasarkan sifat ruang terbagi menjadi 3 (tiga) zonasi yaitu, ruang publik, semi publik, privat:

- Ruang publik : terletak di tengah sebagai pusat atau titik kumpul acara.
- Semi Publik : terletak di sisi selatan dan utara yang dekat dengan kebisingan kendaraan zona semi publik tidak membutuhkan suasana ketenangan.
- Privat : Terletak paling jauh dari kebisingan kendaraan

Gambar. 6.3. Konsep Zoning Berdasarkan Sifat Ruang



Sumber: Analisis Penuli

## 6.2. Konsep Perancangan

### 6.2.1. Konsep Fungsional

#### 1. Konsep Penekanan Studi

Psikologi remaja menjadi pendekatan dalam desain. Arsitektur perilaku lebih spesifik kepada penggunaannya yaitu remaja maka menjadi psikologi remaja.

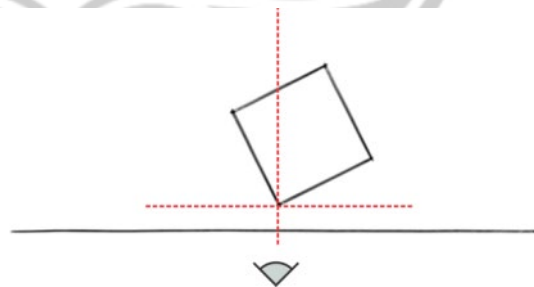
##### a. Penekanan Studi Tata Ruang Dalam

Berdasarkan analisis tata ruang dalam, maka diperoleh organisasi keruangan, hubungan keruangan, warna, penghawaan, dan pencahayaan yang memiliki kesan dinamis dan kreatif (Tabel. 6.2). Kedinamisan dan kekreatifan tersebut tergambar melalui perilaku dan bentuk filosofi dari tata ruang dalam.

##### i. Bentuk

Bentuk dinamis dan kreatif adalah bentuk bujur sangkar. Bujur sangkar yang diletakkan pada salah satu sudut sehingga mempengaruhi sudut pandang (*view*) yang menimbulkan kesan dinamis.

Gambar 6.4. Bentuk Bujursangkar Rotasi

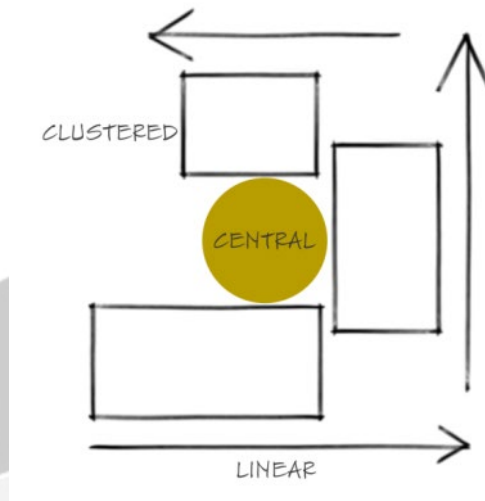


Sumber: Analisis Penulis

##### ii. Organisasi Ruang

Kedinamisan dan sifat kreatif pada organisasi ruang terlihat pada organisasi linear, klaster dan terpusat.

Gambar 6.5. Organisasi Ruang Dinamis

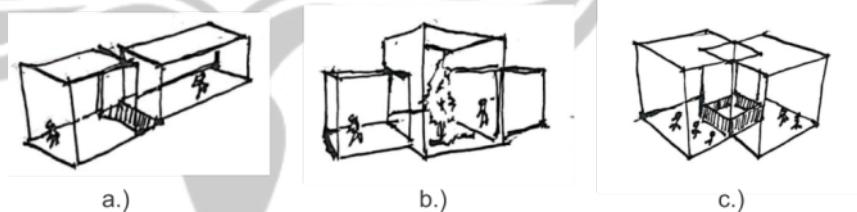


Sumber: Analisis Penulis

### iii. Hubungan Keruangan

Hubungan keruangan yang dinamis dan kreatif tepat diterapkan pada hubungan keruangan a.) *adjacent space*, b.) *space linked by a common space*, dan c.) *interlocking space*.

Gambar 6.6. Hubungan Keruangan Dinamis



Sumber: Analisis Penulis

### iv. Warna

Konsep pemilihan warna yang tepat untuk menggambarkan sifat dinamis dan kreatif yaitu merah, orange, dan biru. Sedangkan warna latar dapat menggunakan warna dasar hitam dan putih.

v. Penghawaan

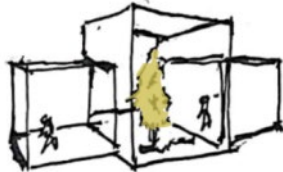
Terdapat 2 (dua) jenis penghawaan yaitu penghawaan alami dan penghawaan buatan, pada penghawaan alami menggunakan bukaan yang lebar pada ruang yang memiliki aktivitas padat dengan mengkombinasikan potensi *view*.

Sedangkan konsep penghawaan buatan diterapkan pada ruang yang memiliki sensitifitas khusus seperti perpustakaan, galeri, dan kantor.

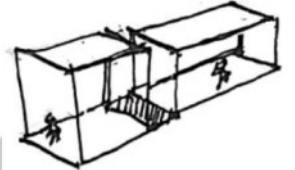

vi. Pencahayaan

Konsep pencahayaan alami dapat mempengaruhi psikologi manusia dan kesehatan yaitu dengan pencahayaan langsung dan pencahayaan alami tidak langsung atau *diffused*. Pencahayaan buatan juga dapat mempengaruhi psikologi manusia yaitu *general light*, *accent light*, *task light*, dan *decoration lighting*.

Tabel. 6.2. Konsep Pengolahan Tata Ruang Dalam yang Dinamis dan Kreatif pada Ruang Lobby, Rg. Kelas, Rg. Rapat, Perpustakaan, dan Galeri

Ruang	Dinamis	Kreatif
Lobby	<p>Merupakan ruang dengan organisasi terpusat dan sirkulasi radial. Lobby sebagai pusat sirkulasi radial. Kedinamisan muncul pada sirkulasi radial dan hubungan keruangan yang terhubung oleh ruang bersama</p> 	<p>Ornamen dan dekorasi pada ruang berupa ornamen dinding, lampu, dan pola lantai</p>



Kelas / Rg Komunitas	<p>Kedinamisan muncul pada sirkulasi yang linear dan penerapan hubungan keruangan yang bersebelahan menimbulkan kesan interaktif. Pencahayaan yang alami pada siang hari untuk meningkatkan produktivitas yang mendorong bergerak</p> 	<p>penerapan warna orange, kuning dan biru sebagai aksen dan penerapan warna putih sebagai warna latar belakang untuk meningkatkan imajinasi dan kreativitas. Pencahayaan yang alami pada siang hari untuk meningkatkan produktivitas yang mendorong tingkat kreatif</p>
Rg Rapat	<p>Sirkulasi linear. Warna yang bersemangat dan enerjik yaitu warna merah. Warna merah sebagai aksen atau ornamen seperti pintu, furniture dan karpet</p>	<p>Pencahayaan dan penghawaan alami pada siang hari untuk meningkatkan produktivitas yang mendorong tingkat kreatif</p>
Perpustakaan	<p>Karakter dinamis muncul pada penerapan sirkulasi linear dan hubungan keruangan yang bersebelahan maupun terhubung oleh ruang bersama. Penerapan warna merah, orange, kuning diterapkan pada aksen dinding furniture, maupun pola lantai.</p>	<p>Penerapan warna orange, kuning, merah, sebagai aksen dan penerapan warna putih sebagai warna latar belakang untuk meningkatkan imajinasi dan kreativitas.</p>
Galeri	<p>Kedinamisan muncul pada keruangan yang terkait (<i>interlocking space</i>). Penerapan warna yang dinamis muncul oleh warna merah, kuning ,dan orange pada aksen dinding, pintu, jendela, dan ornamen seni.</p> 	<p>Penerapan warna hitam sebagai warna latar belakang untuk meningkatkan kesan elegan pada galeri seni, imajinasi dan kreativitas.</p>

Sumber: Analisis Penulis

b. Penekanan Studi Tata Ruang Luar

Berdasarkan analisis tata ruang luar, maka diperoleh tata landscape dan sirkulasi ruang luar untuk tercapainya kedinamisan dan kekreatifan. Penekanan pada landscape ditampilkan pada pengolahan taman, vegetasi, dan ruang publik. Sedangkan penekanan pada sirkulasi ruang luar ditampilkan pada pengolahan jenis sirkulasi linear dan radial (Gambar 6.3).

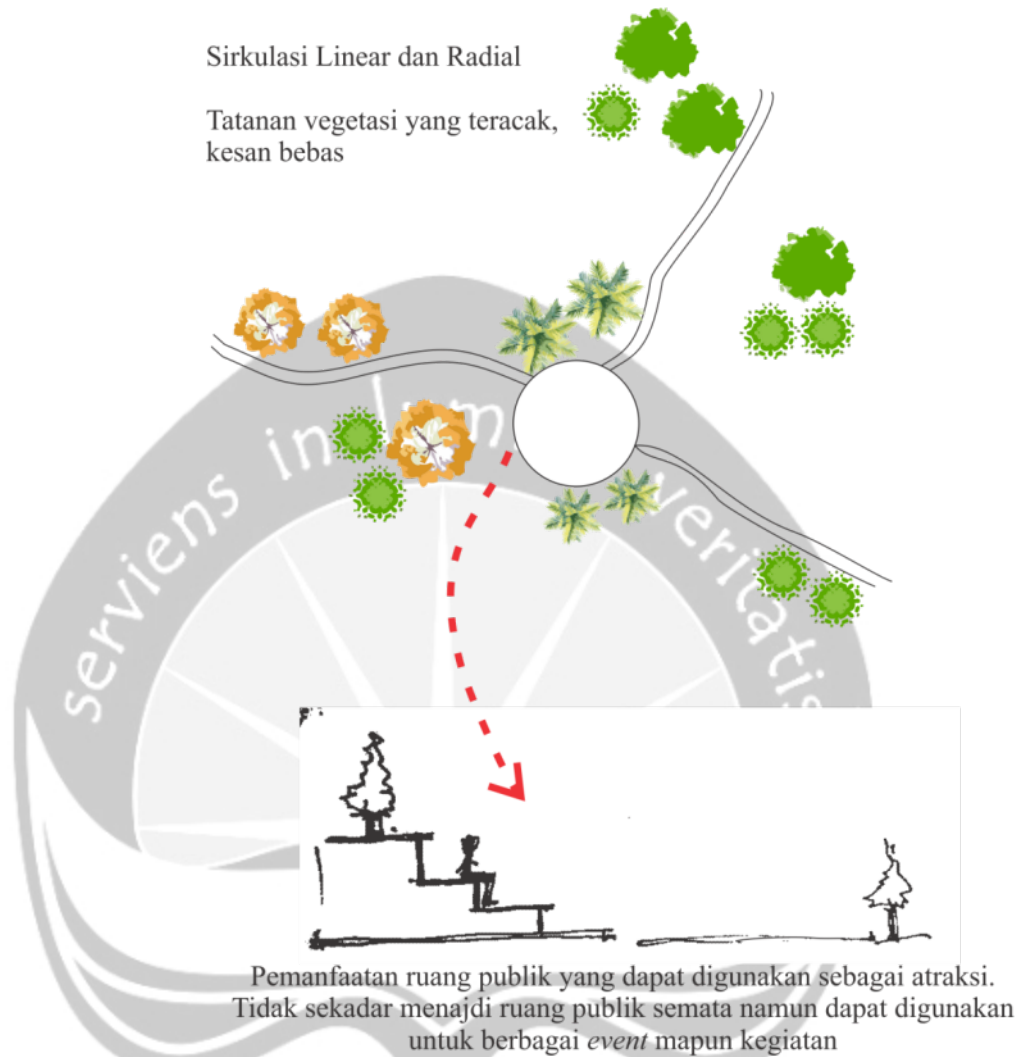
i. Tata Landscape

Konsep landscape menerapkan unsur taman sebagai ruang publik dan dapat digunakan sebagai kegiatan publik. Penerapan vegetasi secara acak untuk mendukung penghawaan alami dan mempengaruhi psikologi manusia.

ii. Sirkulasi

Kedinamisan sirkulasi terdapat pada sirkulasi radial. Sirkulasi radial bebas menentukan arah sirkulasi dan diteruskan pada sirkulasi linear. Kedua sirkulasi tersebut dapat mencerminkan karakter dinamis dan kreatif pada Tata Ruang Luar.

Gambar. 6.7. Konsep Penerapan Tata Ruang Luar



Sumber: Analisis Penulis

c. Penekanan Studi Fasade

Melalui analisis fasade, maka diperoleh pengolahan bentuk, warna, dan tekstur. Penekanan pada bentuk melalui pengolahan harmoni, keseimbangan, dan irama. Kesan dinamis dan kreatif dimunculkan melalui psikologi atau filosofi warna fasade, tekstur fasade, bentuk fasade berirama, harmoni, dan seimbang dari tata fasade tersebut.

i. Bentuk

Bentuk Fasade yang mencerminkan karakter dinamis dan kreatif adalah Harmoni, Seimbang, dan Irama. Irama yang dinamis dan kreatif seperti aplikasi kisi-kisi pada *secondary skin*, atau bukaan fasade yang mengalami pengulangan.

Gambar 6.8. Contoh Kisi-kisi Kayu pada *Secondary Skin*



Sumber: Arsitag.com

ii. Warna

Konsep pemilihan warna pada fasade *Youth Centre* dapat dilihat pada tabel (Tabel 6.3)

iii. Tekstur

Tekstur kasar dan berpola mencerminkan karakter dinamis dan kreatif yaitu dengan menerapkan tekstur batu bata, kayu, batu alam. Material batu alam dan batu bata juga merupakan material alami yang banyak didapat di Kabupaten Magelang. Sehingga harmoni pada fasade dapat terwujud

Tabel. 6.3 Konsep Penerapan Warna pada Fasade

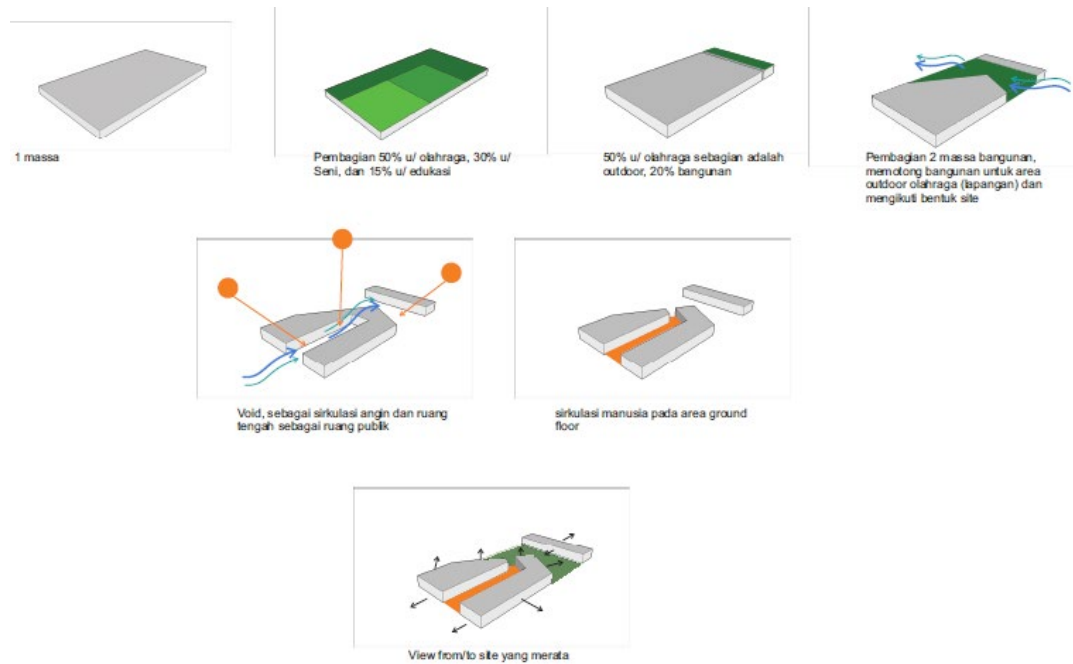
Warna yang Digunakan	Suasana	Penerapan
Merah	Semangat dan bergairah, enerjik, optimis	Aksen dinding pada fasade menimbulkan kesan kreatif dan dinamis
Orange	Semangat, imajinasi, Meningkatkan kreativitas,	Aksen dinding pada fasade. fasade utama yaitu ornamen menimbulkan kesan kreatif dan dinamis
Hitam	Kesan elegan dan kontras terhadap warna cerah	Latar belakang warna fasade yang menimbulkan kesan elegan
Putih	Bersih, terang, luas, dan membantu meningkatkan konsentrasi dan imajinasi	Latar belakang warna fasade menimbulkan kesan imajinasi tinggi
Abu-Abu	Perpaduan antara warna hitam dan putih	Latar belakang warna fasade
Coklat	hening, sejuk, tenang, memingkatkan daya imajinasi	Vegetasi dan Fasade utama yaitu kusen pintu, jendela, kisi-kisi kayu, dan ornamen

Sumber: Analisis Penulis

## 2. Konsep Tata Massa Bangunan

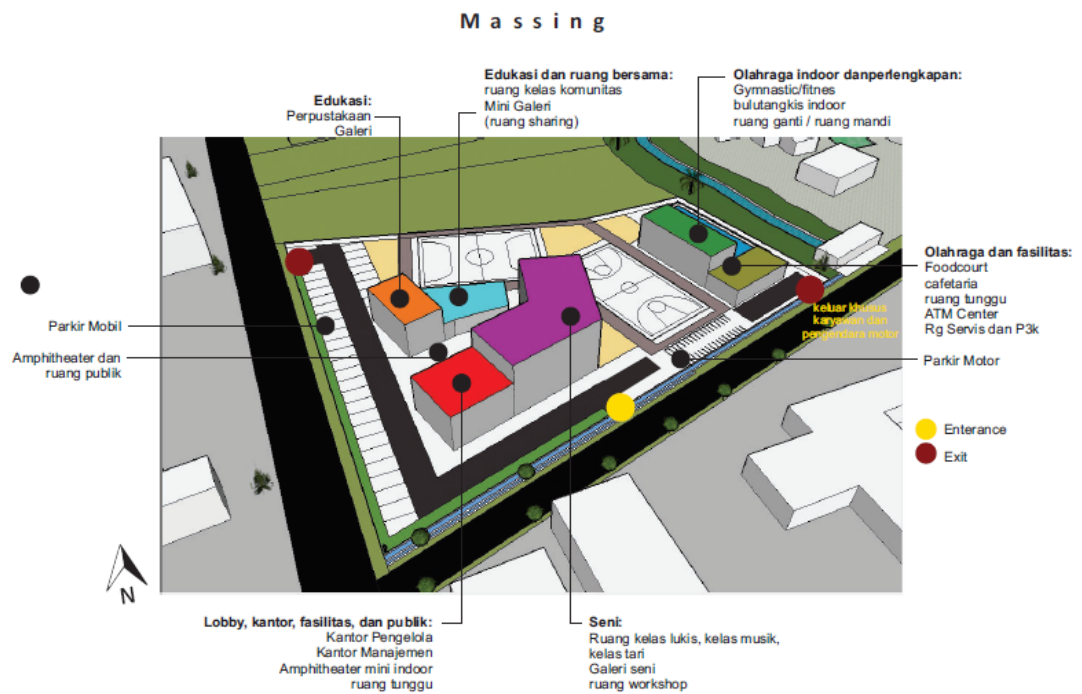
Konsep dinamis menjadi konsep utama dalam desain ini. Konsep dinamis yang enerjik, ekspresif, dan interaktif mewadahi kegiatan seni, olahraga, dan edukasi. Berdasarkan analisis tapak serta penekanan desain, maka tata massa bangunan *Youth Centre* secara garis besar terpecah menjadi 2 massa. Dan memiliki bentuk *L-Shape*. Pada bagian tengah massa bangunan terdapat taman yang dapat digunakan sebagai ruang publik (Gambar 6.4). Area utama atau area penerimaan (Lobby) terletak dekat dengan area *enterance*.

Gambar 6.9. Transformasi Massa Bangunan



Sumber: Analisis Penulis

Gambar 6.10. Konsep Tata Massa Bangunan



Sumber: Analisis Penulis

### 6.2.2. Konsep Struktur

Struktur pada bangunan utama *Youth Centre* yaitu:

#### 1. Struktur atas

Pada struktur atas bangunan menggunakan rigid frame dan core, sedangkan pada struktur atap menggunakan struktur baja ringan. Baja ringan digunakan karena efektif dalam segi nominal dan material.

#### 2. Struktur bawah

Struktur utama bangunan *Youth Centre* menggunakan pondasi *footplate*. Penggunaan pondasi *footplate* karena massa bangunan terdiri dari maksimal 3 lantai.

### 6.2.3. Konsep Utilitas

#### 1. Proteksi Kebakaran

Sistem proteksi kebakaran menggunakan 2 (dua) jenis yaitu sistem aktif dan pasif. Proteksi kebakaran aktif menggunakan alarm proteksi kebakaran yang bergantung pada kenaikan suhu, sprinkler, APAR, dan *hydrant*. Sedangkan sistem proteksi kebakaran pasif menggunakan simbol-simbol atau *signage* seperti jalur evakuasi, titik kumpul, dan tangga darurat. Adapun sirkulasi disekitar bangunan mengelilingi bangunan sebagai sirkulasi mobil pemadam kebakaran. Penggunaan bahan bangunan yang tahan terhadap suhu tinggi.

#### 2. Penangkal Petir

Konsep penangkal petir yang digunakan berupa penangkal petir konvensional (Franklin Rod). Peletakan penangkal petir ini diletakkan pada sudut atap dan setiap 4 (empat) meter.

#### 3. Sanitasi

Sistem sanitasi dibuang menuju septictank. Septictank mengalami filtrasi dan sisa dari limbah tersebut akan dibuang menuju sumur resapan dan riol kota.

#### **4. Pembuangan Sampah**

Pembuangan sampah diolah secara manual dan dipisahkan menjadi beberapa jenis sampah yaitu: sampah organik, sampah kertas, dan sampah bungkus makanan. Kemudian ditampung di tempat pembuangan sementara.

#### **5. Drainase**

Penampungan air hujan dikembalikan ke tanah melalui pipa yang terhubung oleh talang. Adapun penampungan air hujan untuk keperluan penggunaan air dalam jumlah yang banyak seperti kolam, *hydrant*, sprinkler, dan penyiram tanaman.

#### **6. Penyediaan Air Bersih**

Sistem penyediaan air bersih menggunakan sistem *down feed* yang bersumber dari sumur atau air PDAM. Air PDAM di Kecamatan Muntiran bersumber pada mata air pegunungan.