

BAB VII

LANDASAN PERANCANGAN

7.1 Landasan Perancangan Tata Ruang Bangunan

Prinsip dari tata ruang bangunan untuk gelanggang remaja ini adalah memiliki penataan dan sirkulasi yang cepat, mudah dan efisien. Prinsip dasar tersebut diangkat dari karakteristik penggunaannya. Oleh karena itu, untuk prinsip dasar penataan ruang – ruang didalam bangunan akan menggunakan konfigurasi jalan linear. Penggunaan konfigurasi jalan linear ini dapat dibuat beragam, seperti *zig – zag*, bercabang, bersinggungan seperti *network*.



Gambar VII.1 Pola Linear

Sumber : Buku Arsitektur Bentuk, Ruang dan Tata

Namun mengingat karakteristik Generasi Z yang 'bebas', hal ini juga dapat diimplementasikan kedalam tata ruang dalam bangunan. Penataan ruang didalam bangunan ini dapat dibuat minim sekat. Yang dimaksud dengan minim sekat adalah dengan mengurangi pembatas dinding masif dan diganti menjadi dinding transparan dan dinding semu. Sehingga pengguna tidak merasa terlalu terbatas dan masih dapat melihat sekitarnya dari dalam ruangan. Konsep minim sekat ini akan diterapkan dibagian fasilitas – fasilitas yang bersifat dipakai bersama yang minim ketenangan seperti ruang bermain, ruang bersama (ruang komunal), kantin.

7.2 Landasan Perancangan Struktur Bangunan

7.2.1 Struktur Pondasi

Bangunan akan menggunakan pondasi borepile dengan maksud tidak menimbulkan getaran yang dapat mengganggu permukiman disekitar tapak.

7.2.2 Struktur Kolom dan Balok

Struktur akan menggunakan sistem struktur rangka ruang dengan material kolom dan balok baja konvensional

7.2.3 Struktur Atap

Sistem struktur atap yang digunakan akan menggunakan sistem *space frame* dan baja konvensional.

7.3 Landasan Perancangan Bahan Bangunan

Agar dapat lebih lagi mengekspresikan dan memancarkan citra dari Generasi Z, maka dipilihlah penggunaan material yang memiliki tekstur serta warna yang mendukung nilai dari ekspresi Generasi Z.

7.3.1 Penutup Lantai

Jenis penutup lantai yang digunakan pada Gelanggang Remaja ini bermacam – macam, yang berdasarkan oleh keperluan masing – masing ruang. Untuk ruang kelas akan menggunakan parket kayu dengan maksud memberikan kenyamanan dan kehangatan. Sedangkan untuk ruang pengelola akan menggunakan keramik. Sedangkan untuk ruang yang bersifat berama atau komunal, menggunakan *finishing* plester.

7.3.2 Penutup Dinding

Sama halnya dengan penutup lantai, penutup dindingpun juga bervariasi sesuai dengan kebutuhannya. Untuk ruangan pengelola akan digunakan penutup dinding dengan *finishing* cat. Namun untuk ruang – ruang yang akan digunakan oleh Generasi Z akan dibuat beragam, dari menggunakan tekstur kayu, batu alam, bahkan bata ekspos. Hal ini mengikuti Generasi Z yang melawan tradisional / hal monoton. Namun juga dapat menerapkan dinding transparan seperti dinding kaca atau roster. Sedangkan untuk dinding luar bangunan dapat menggunakan dinding acp yang kemudian diberi *sunshading* atau *secondary skin*.

7.3.3 Penutup Plafond

Untuk ruang – ruang pengelola dan hall akan menggunakan penutup plafond kalsiboard. Sedangkan untuk ruangan – ruangan yang digunakan Generasi Z dibuat ekspos. Lalu untuk

ruang – ruang tertentu seperti hall dan perpustakaan dapat menggunakan papan kayu. Rangka untuk plafond akan menggunakan rangka hollow.

7.4 Landasan Perancangan Bentuk Bangunan

Bentuk bangunan pada gelanggang remaja ini akan menjadi salah satu aspek yang mendukung penyampaian citra Generasi Z, dikarenakan bentuk dari bangunan paling dapat dilihat oleh mata yang kemudian akan menjadi daya tarik tersendiri. Bentuk bangunan akan menggunakan konsep *will to form*, dimana kebebasan dalam mengeksplorasi bentuk sangat diperbolehkan. Dengan menerapkan nilai – nilai dari karakteristik Generasi Z kemudian dipadukan dengan konsep dari ekspresionis. Dari kedua hal tersebut dapat diperoleh bentuk bangunan yang diperlukan. Bentuk bangunan yang organik atau non geometris adalah bentuk yang cocok sebagai perwakilan mengenai Generasi Z, karena dapat menyuarakan emosi, suasana, dinamis, dan gerak.

Walaupun bentuk bangunan akan menerapkan konsep *will to form* namun tetap memberi kenyamanan dengan tidak memberi eksan mengintimidasi pengguna bangunan. Hal ini kemudian akan ditunjang dengan pemilihan dalam penerapan elemen tekstur dan warna



Gambar VII.2 Ide Bentuk Bangunan 1

Sumber : <https://www.themilliardaire.com/design/le-chai-du-chateau-cheval-blanc-a-saint-emilion-1842/>



Gambar VII.3 Ide Bentuk Bangunan 2

Sumber : <https://www.momtastic.com/webecoist/2011/04/08/man-made-jungle-exotic-architecture-for-rain-forests-more/>

7.5 Landasan Perancangan Wajah Bangunan

Bila melihat kondisi lingkungan luar tapak, gelanggang remaja ini nantinya memiliki dua titik yang menjadi titik view to site, yaitu di sisi barat dan selatan. Kedua titik ini akan menjadi *focal point* atau *point of interest* bangunan. Oleh karena itu, wajah bangunan pada kedua sisi ini akan menjadi poin yang sangat penting baik dalam penyampaian ekspresi Generasi Z maupun dalam memikat perhatian orang yang lewat / pengunjung.

Melihat bahwa *focal point* menghadap sisi barat, ini harus ditinjau lagi. Untuk mencegah panas yang berlebihan untuk masuk kedalam bangunan, maka diperlukan *sunshading* / *secondary skin*. Penggunaan sunshading yang sesuai untuk sisi barat adalah *sunshading* dengan tipe sunshading vertikal.

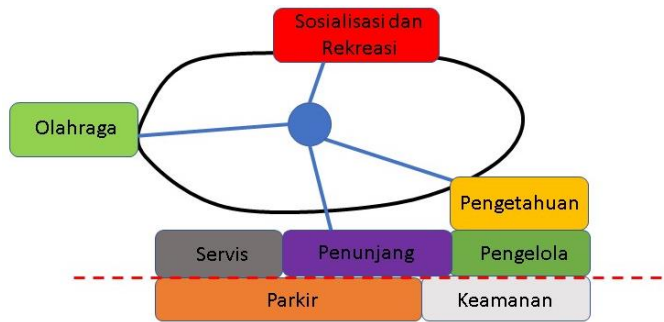
7.6 Landasan Perancangan Tata Ruang Tapak

Terdapat beberapa ruang atau fasilitas yang harus diletakkan di ruang luar tapak, dengan berbagai fungsi dan sifat. Oleh karena itu hal pertama yang dapat dilakukan dalam perancangan tata ruang tapak adalah dengan mengorganisasikan peletakkan berdasarkan fungsinya. Area parkir dan area keamanan seperti pos satpam akan diletakkan di paling depan, dekat dengan jalan. Setelah itu area pengelola, penunjang dan servis dengan tujuan dekat dengan area parkir, namun juga dekat dengan area selanjutnya, yang merupakan fungsi utama dari gelanggang remaja. Fungsi olahraga, pengetahuan, sosialisasi dan rekreasi diletakkan paling belakang / jauh dari jalan raya.



Gambar VII.4 Peletakkan Tata Ruang Tapak
Sumber : Analisis Pribadi

Pada ketiga area ini akan dibuat perpaduan pola linear dan radial sebagai berikut



Gambar VII.5 Pola Linear dan Radial Tata Ruang Tapak
 Sumber : Analisis Pribadi

Ruang luar ini akan menggunakan pola radial dan linear. Pola radial akan menjadi tempat taman aktif dimana pengguna dapat bersantai, bersosialisasi dan duduk – duduk santai dengan pusat nya yang dapat berupa air mancur. Sedangkan linear akan menjadi pola perputaran di ruang luar lainnya. Penerapan linear ini akan dibuat bervariasi, seperti bercabang dan zig zag. Sehingga garis yang tercipta seperti diagonal dan terlihat dinamis atau bergerak.

Disepanjang jalan penghubung atau jogging track ini selain terdapat kursi – kursi, juga akan terdapat pepohonan sehingga terasa sejuk, teduh, dan terasa nyaman terutama saat beraktivitas.



Gambar VII.6 Ide Tata Ruang Tapak
 Sumber : pinterest.com

7.7 Landasan Perancangan Utilitas Bangunan

7.7.1 Sistem Pencahayaan

Untuk sistem pencahayaan di Gelanggang Remaja ini akan menggunakan dua sistem, yaitu sistem pencahayaan alami dan buatan. Sistem pencahayaan alami ini akan diperoleh

secara maksimal dengan memberi bukaan dari sebelah timur dan selatan. Sedangkan sistem pencahayaan buatan akan diperoleh dari lampu LED yang memiliki radiasi kecil dan awet.

7.7.2 Sistem Penghawaan

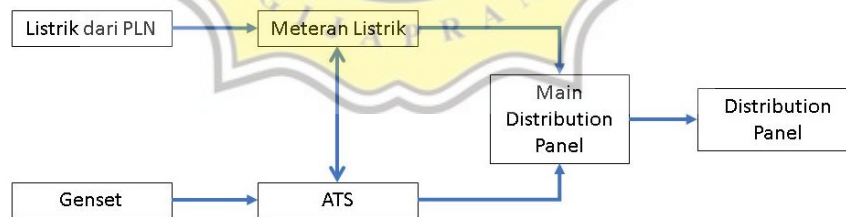
Pada Gelanggang Remaja ini akan memakai dua sistem penghawaan, yaitu sistem alami dan buatan. Sistem alami akan digunakan pada ruangan semi outdoor seperti kantin atau tempat komunal. Sedangkan sistem penghawaan buatan akan banyak digunakan di ruangan – ruangan didalam bangunan dengan sistem VRF.

7.7.3 Sistem Sampah

Pembuangan sampah pada Gelanggang Remaja ini akan menggunakan sistem manual, yaitu dengan mengumpulkan sampah dari tiap ruangan yang akan dilakukan oleh staff kebersihan. Sampah pada Gelanggang Remaja ini akan dibagi menjadi sampah organik, sampah plastik dan kaleng, serta sampah kertas. Pemilahan sampah ini dimaksudkan agar mempermudah pengolahan atau daur ulang sampah.

7.7.4 Sistem Kelistrikan

Sumber listrik untuk Gelanggang remaja ini akan berasal dari PLN serta dari genset yang digunakan saat keadaan mendesak. Genset akan diletakan di luar ruangan / di tapak sehingga suara mesin nantinya tidak mengganggu pengguna dalam beraktivitas.



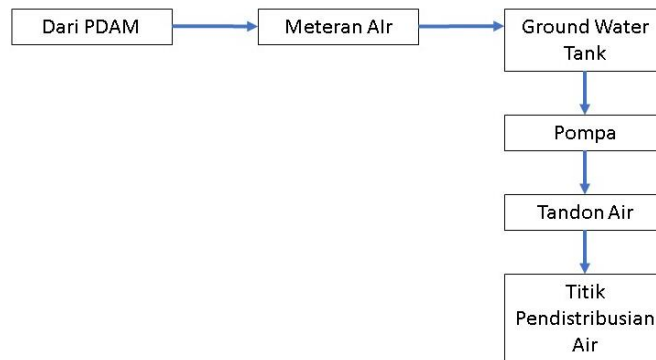
Gambar VII.7 Sistem Listrik
Sumber : Analisis Pribadi

7.7.5 Sistem Telekomunikasi

Sebuah kebutuhan dari Generasi Z, jaringan internet pada gelanggang remaja berasal dari gelombang satelit. Dari satelit tersebut kemudian ditangkap oleh tiang atau parabola. Lalu disalurkan ke satelit modem yang kemudian terhubung langsung ke gadget atau perangkat elektronik yang ada.

7.7.6 Sistem Air Bersih

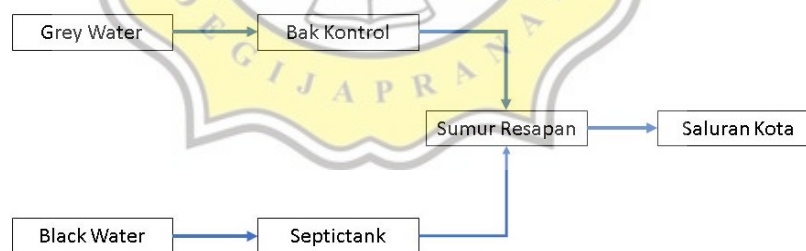
Sumber air bersih untuk Gelanggang remaja ini dipasok dari PDAM dengan sistem sebagai berikut



Gambar VII.8 Sistem Air Bersih
Sumber : Analisis Pribadi

7.7.7 Sistem Pengolahan Limbah

Limbah air dari Gelanggang Remaja ini dibedakan menjadi dua, yaitu *black water* dan *grey water*. *Grey water* terdiri dari air buangan dari dapur, wastafel, tempat cuci, air hujan, dll. Sedangkan *black water* berasal dari toilet. Berikut sistem pengolahan limbah air kotor di Gelanggang Remaja



Gambar VII.9 Sistem Pengolahan Limbah
Sumber : Analisis Pribadi

7.7.8 Sistem Keamanan

Sistem keamanan untuk Gelanggang Remaja ini akan dipantau 24 jam oleh staff keamanan diberbagai titik, seperti di entrance tapak dan entrance bangunan. Untuk menunjang keamanan tersebut, selain disediakan pos keamanan, juga terdapat kamera CCTV. Kamera tersebut akan dipergunakan pada ruangan di dalam bangunan serta di lingkungan sekitar bangunan didalam tapak.