

**BAB V**  
**KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**

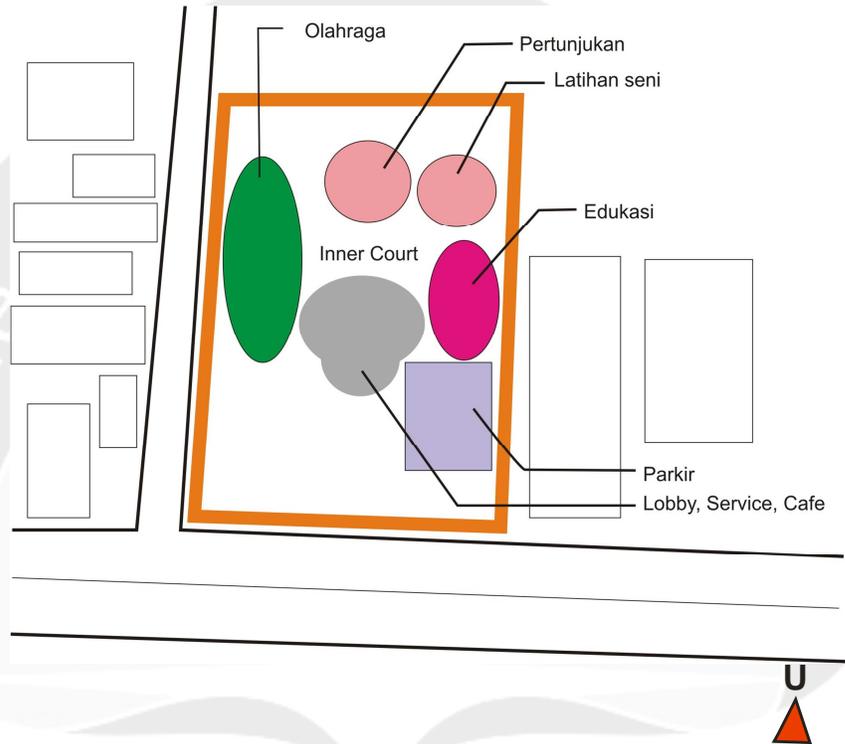
**5.1. Konsep Tapak**



**Gambar 5.1 Konsep Tapak**  
Sumber : Analisis Penulis

Bangunan memiliki akses masuk kendaraan dari dua sisi yaitu pada sisi selatan dan sisi barat. Kedua akses masuk cenderung berada di sisi selatan tapak yang dapat menjangkau pintu masuk utama bangunan secara visual.

## 5.2. Konsep Tata Massa



**Gambar 5.2 Konsep Tata Massa**

Sumber : Analisis Penulis

Komposisi massa didasarkan pada jenis fungsi yang terdapat pada bangunan. Fungsi Cafe diletakan di depan agar mudah dilihat dan mudah dicapai untuk semua pengunjung. Fungsi pengelola letaknya di tengah agar dapat mengakses dan mengontrol fungsi di sekitarnya. Fungsi Pengembangan diri yang membutuhkan ketenangan dan bersifat privat diletakkan di belakang. Tempat pertunjukan dapat dijadikan sebagai orientasi visual dari semua massa. Massa untuk fungsi olahraga dapat diletakan di sisi barat yang dekat dengan jalan untuk mengurangi kebisingan dan polusi yang masuk dalam tapak dengan dinding pelingkup sisi barat yang tertutup.

### 5.3. Konsep Ruang

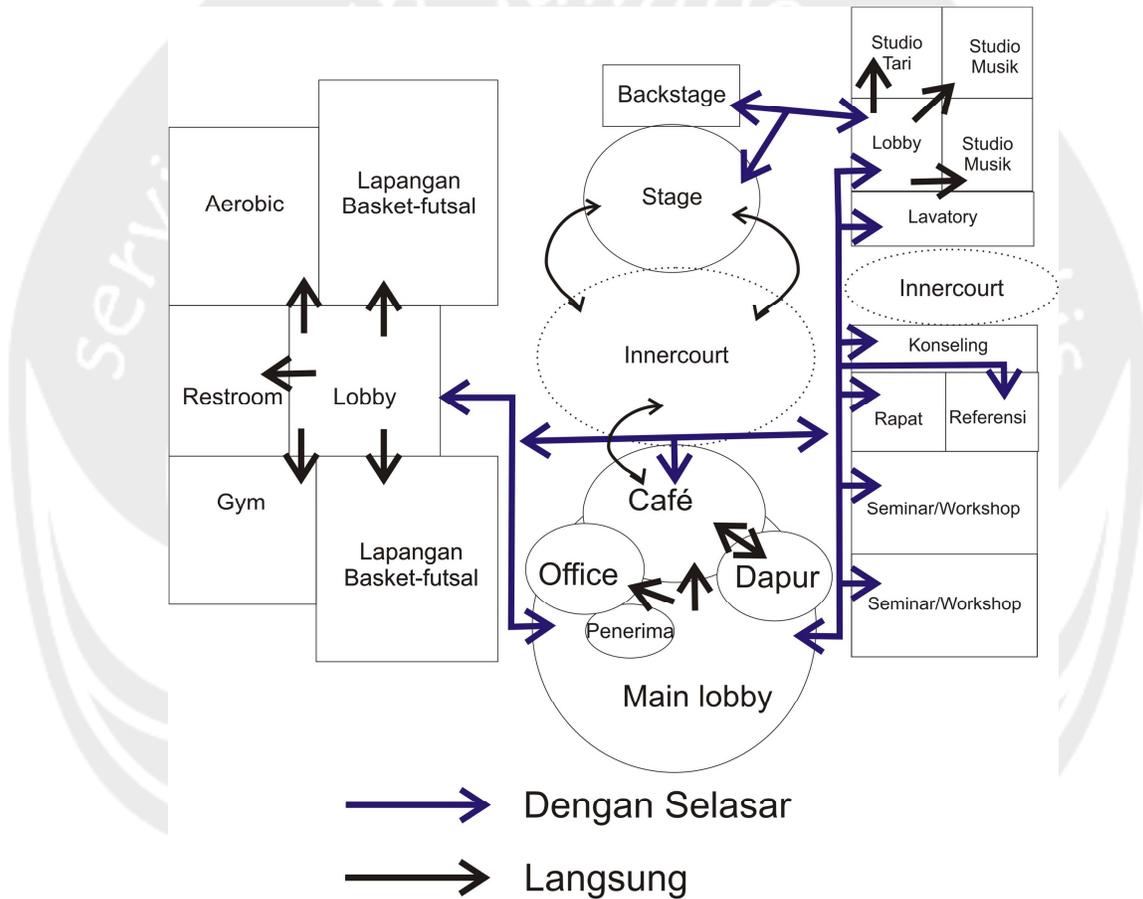
#### a. Program Ruang

**Tabel 5.1 Program Ruang**

No	Unit	Ruang	Besaran
1	Unit Olahraga	2 Lapangan multifungsi (basket dan futsal)	2 x 488m <sup>2</sup>
		Area penonton	84m <sup>2</sup>
		Lobby, lavatory, Service	180m <sup>2</sup>
		Gym	200 m <sup>2</sup>
		Aerobic	140 m <sup>2</sup>
2	Unit Kesenian	Ruang latihan tari	84m <sup>2</sup>
		2 Studio musik	2 x 42m <sup>2</sup>
		Panggung pertunjukan	278m <sup>2</sup>
		Lavatory	18m <sup>2</sup>
		gudang	12m <sup>2</sup>
		Area Penonton	168m <sup>2</sup>
		Lobby, Service, Lounge	60m <sup>2</sup>
3	Pengelolaan dan Service	Ruang Kantor	48m <sup>2</sup>
		Mushola	12m <sup>2</sup>
		lavatory	7,4m <sup>2</sup>
		Lobby	300m <sup>2</sup>
4	Unit Pengembangan Diri	R. Seminar/Workshop	116m <sup>2</sup>
		R. Konsultasi	64m <sup>2</sup>
		R. Referensi	90m <sup>2</sup>
		Lavatory	18m <sup>2</sup>
5	Cafe	Area Makan	120m <sup>2</sup>
		Kasir dan Pelayanan	8m <sup>2</sup>

		Dapur	28m <sup>2</sup>
		lavatory	15m <sup>2</sup>
7	Parkir	Parkir	460m <sup>2</sup>

b. Konsep Hubungan Ruang



Gambar 5.3 Hubungan Ruang

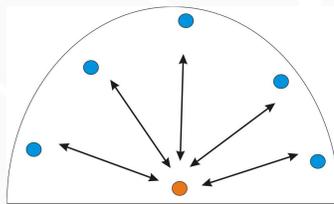
Sumber : Analisis Penulis

5.4. Konsep Tatahan dan Kualitas Ruang

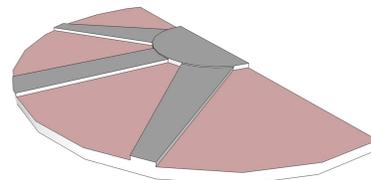
Konsep tatanan dan kualitas ruang di bawah ini merupakan hasil dari kajian dalam menyelesaikan permasalahan yang timbul dalam perencanaan dan perancangan Gelanggang Pemuda di Yogyakarta yaitu bagaimana mewujudkan suasana ruang yang edukatif, rekreatif dan interaktif dengan pendekatan psikologi perkembangan masa dewasa awal.

A. Konsep tatanan dan kualitas ruang dalam

- Ruang-ruang yang bersifat publik seperti lobby dan selasar memiliki *visual acces* dan *visual exposure* yang tinggi dimana pada ruang tersebut orang-orang dapat dilihat dan melihat banyak orang.



Gambar 5.4 Lobby Berbentuk Setengah Lingkaran



Gambar 5.5 Definisi Ruang Sirkulasi secara horisontal dengan kenaikan dan warna

- Penggunaan warna pada ruang dalam yang dapat memberi suasana keaktifan sesuai dengan fungsi ruangnya.

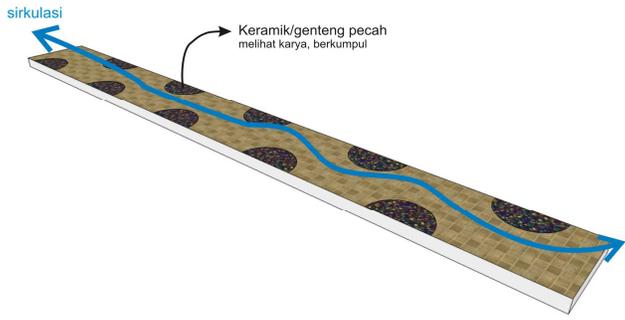
**Tabel 5.2 Pemilihan Warna**

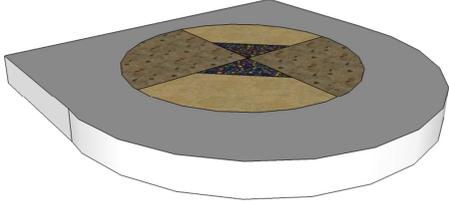
Warna	Kegunaan	Aplikasi
Merah 	Dapat menarik perhatian bila penggunaan sedikit dengan latar belakang warna yang netral	Kusen pintu dan jendela, detail, railing, lis plang.
Orange 	Untuk aktifitas fisik dengan intensitas gerak yang tinggi	Dinding interior ruang fitnes, senam, dance studio, futsal, studio

		musik
Putih 	Penetral, membangun kesan luas, untuk aktivitas yang membutuhkan ketenangan	Dinding Interior ruang workshop, seminar, rapat, pengelola, lobby
Kuning 	Membangun kesan yang luas dalam ruang	Dinding interior ruang workshop, seminar, rapat, lobby

- Penggunaan material bekas untuk mendefinisikan ruang kegiatan dan sebagai penghias ruang dalam

**Tabel 5.3 Penggunaan Material Bekas**

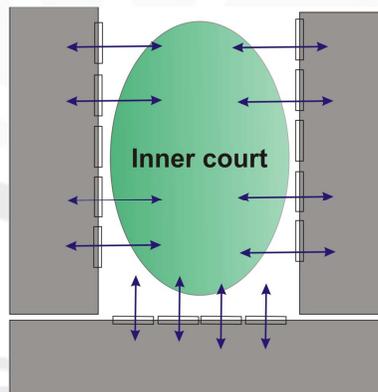
Pelengkap	Aplikasi
Lantai (keramik pecah, genteng pecah)	<p>Membuat suasana dinamis dan mengalir pada selasar atau ruang sirkulasi dengan mendefinisikan ruang sirkulasi seolah-olah berliku</p>  <p>Sebagai penghias pada titik-titik yang memiliki <i>visual exposure</i> yang tinggi seperti tengah-tengah lobby, panggung atau ruang diskusi</p>

	
<p><b>Dinding</b> (botol bekas, papan bekas)</p>	<p>wadah tanaman sebagai penghias dinding.</p>  <p>Pada ruang publik seperti café dan lobby. Sebagai partisi penghias dalam ruangan yang semi transparan dan lebih bercahaya.</p>  <p>Pada ruang tunggu , selasar, lobby dan café. Digunakan sebagai <i>secondary skin</i> yang dapat menjadi wadah tanaman. Menyaring udara dan cahaya alami yang masuk.</p>



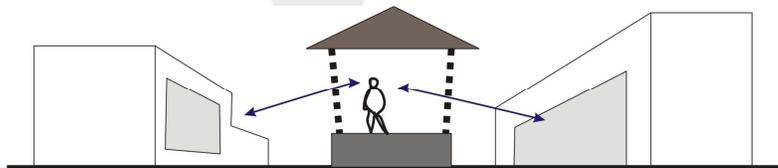
### B. Konsep tatanan dan kualitas ruang luar

- Setiap massa bangunan menghadap arah ke taman dalam. Pelingkup bangunan yang menghadap taman dalam cenderung transparan atau memiliki derajat bukaan yang tinggi.



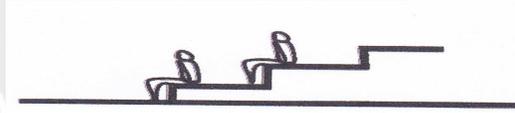
Gambar 5.6 Taman Dalam

- Selasar/jalan ruang luar yang menjadi akses antar bangunan memiliki *visual acces* dan *visual exposure* yang tinggi. Selasar ditinggikan, terbuka ke arah bukaan bangunan dan memiliki warna yang kontras



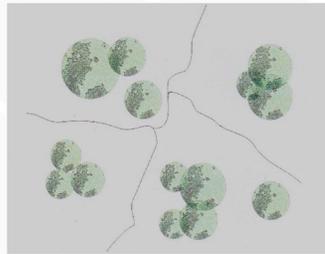
Gambar 5.7 Selasar Luar

- Tangga dan jalan sirkulasi pada ruang luar memiliki bidang horisontal yang lebih lebar untuk memberi ruang gerak yang bebas bagi kegiatan-kegiatan lain seperti berkumpul atau duduk.

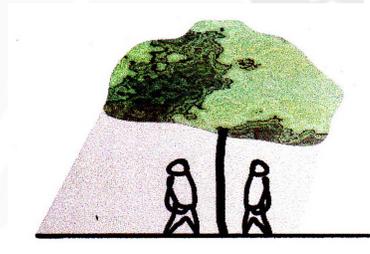


**Gambar 5.8 Tangga pada Ruang Luar**

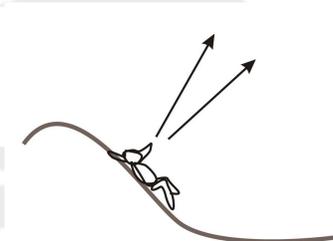
- Lanskap dan taman dalam sifatnya tidak teratur/ acak, memungkinkan ruang gerak yang bebas bagi pengunjung



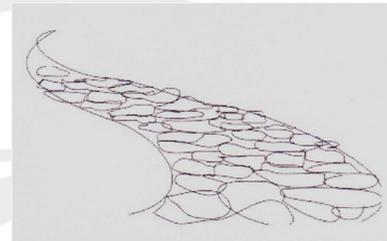
Komposisi vegetasi yang acak



Vegetasi memiliki skala wajar



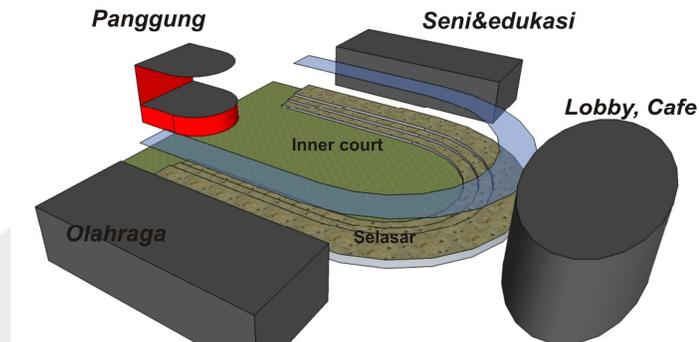
Bidang miring pada lanskap  
Untuk istirahat,  
pandangan tak terbatas ke arah langit



Kerikil atau batu sebagai material  
pada jalan taman

**Gambar 5.9 Tatanan dan Kualitas Lanskap**

- Panggung pertunjukan menjadi orientasi dari taman dalam bangunan dan memiliki *visual exposure* dari semua titik ruang luar dan bangunan. Panggung menjorok ke arah penonton yang terdapat pada selasar dan pinggiran selasar. Panggung dibuat lebih tinggi dari lantai selasar. Lantai taman berada paling rendah di antara keduanya.



**Gambar 5.10 Orientasi Bangunan dan Sirkulasi Ruang Luar**

- Bentuk bidang yang atraktif dan dinamis pada bidang eksterior. Material dinding eksterior menggunakan material yang tidak konvensional, terutama pada fasad bangunan untuk menambah kesan atraktif.

**Tabel 5.4 Material Pada Pelingkup Eksterior**

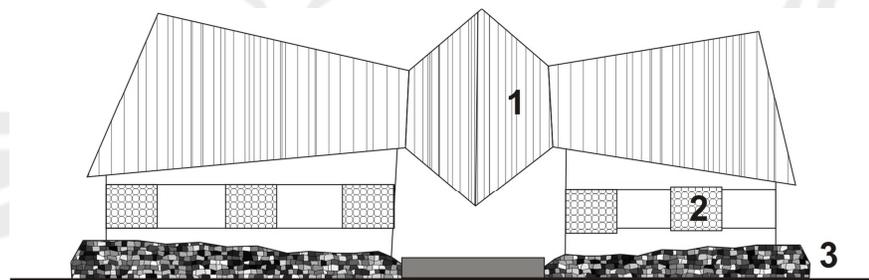
<b>Material</b>	<b>Aplikasi</b>
lembaran baja ringan lapis zinc - alumunium. profil trapezoidal  <a href="http://mgr.ideaonline.co.id/">http://mgr.ideaonline.co.id/</a>	Dapat digunakan pada bagian atas bangunan, dapat juga sebagai atap atau penutup atap. Dapat dipotong dengan fleksibel. Dapat membangun kesan yang atraktif dan dinamis dengan pola-pola bentuk yang trapesium, segitiga pada fasad bangunan.
Pecahan Genteng  <a href="http://partnerproperti.blogspot.com/2">http://partnerproperti.blogspot.com/2</a>	Penggunaan pecahan genteng pada dinding bagian bawah bangunan. Pecahan dapat dibentuk sesuai dengan keinginan dan dipasang pada dinding secara fleksibel. Dapat menghias ruang luar dengan kesan yang organik, acak tidak teratur.

010/10/taman-unik-pecahan-genteng.html	
<p>Botol bekas</p>  <p><a href="http://arsiteksukabumi.blogspot.com/">http://arsiteksukabumi.blogspot.com/</a></p>	<p>Penggunaan botol bekas letaknya dapat digunakan pada ketinggian di tengah dinding, di dekat bukaan sebagai penghias atau material yang memasukan cahaya ke dalam bangunan</p>

Nomor 1 merupakan material lembaran metal baja ringan yang dapat dipotong dan diberi bentuk yang dinamis: miring, trapesium.

Nomor 2 merupakan botol bekas yang dapat diaplikasikan pada bukaan.

Nomor 3 merupakan material genteng pecah yang dapat dibentuk acak, dan tidak teratur



Gambar 5.11 Aplikasi material Bekas

### 5.5. Konsep Struktur

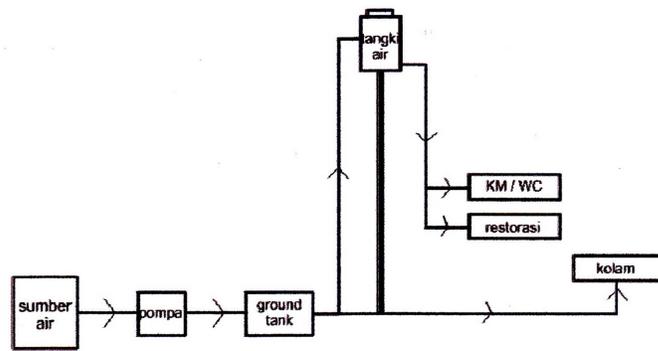
Struktur pada Gelanggang Pemuda di Yogyakarta terdiri dari 2 macam, yaitu :

1. Struktur beton bertulang pada ruangan seminar, studio musik dan tari gym, senam aerobik dengan menggunakan atap dari bahan baja ringan.
2. Struktur baja digunakan pada ruang-ruang yang memiliki ketinggian

dan bentang yang luas seperti lapangan basket-futsal, panggung pertunjukan dan lobby.

### 5.6 Konsep Distribusi Air Bersih dan Air Kotor

Sistem distribusi air bersih yang diterapkan adalah Down Feet System. Sumber air bersih akan dipompa untuk kemudian ditampung ke dalam tangki air yang diletakkan pada ketinggian tertentu. Setelah itu air akan didistribusikan untuk keperluan dapur dan kamar mandi. Untuk air pengisi kolam, dapat langsung didistribusikan secara horizontal melalui pipa ke kolam-kolam. Sumber air bersih dijauhkan minimal 10m dari sumur resapan dan septic tank. Sedangkan daerah yang paling potensial untuk menghasilkan air kotor adalah daerah kamar mandi dan cafe atau kantin. Air kotor dari kamar mandi masuk ke sumur resapan sedangkan dari dapur melalui bak penangkap lemak terlebih dahulu sebelum masuk ke sumur resapan.



Gambar 5.12 Sistem Air Bersih

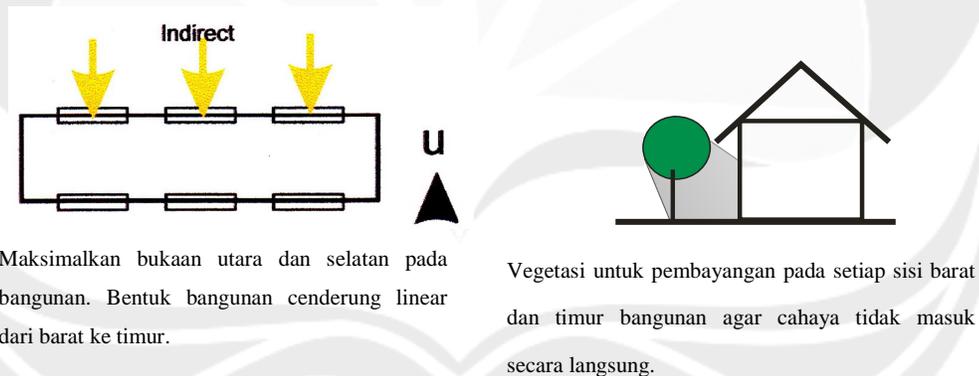
### 5.7 Konsep Drainase

Sistem drainase berarti mengalirkan, menguras, membuang, atau mengalihkan air. Secara umum, drainase didefinisikan sebagai serangkaian bangunan air yang berfungsi untuk mengurangi dan/atau membuang kelebihan air dari suatu kawasan atau lahan, sehingga lahan dapat difungsikan secara optimal. Drainase juga diartikan sebagai untuk mengontrol kualitas air tanah dalam kaitannya dengan salinitas. Drainase padakompiek bangunan ini, akan

mengalirkan air hujan ke riol kota berupa saluran terbuka yang berada pada barat tapak melalui floordrain dan saluran tertutup bawah tanah yang dipasang pada tempat-tempat yang memungkinkan adanya genangan seperti kolam dan daerahdaerah pada kontur yang rendah.

### 5.8 Konsep Pencahayaan

Sebagian besar ruangan pada Gelanggang Pemuda menggunakan sistem pencahayaan alami. Hal ini mengakibatkan ruang-ruang memiliki bukaan-bukaan dan pelingkup yang transparan. Namun untuk menghindari panas matahari yang berlebihan, bidang bukaan banyak menghadap ke Utara atau Selatan. Sisi barat dan sisi timur pada suatu ruangan dapat diberi selasar atau tritisan yang cukup untuk menghalangi radiasi matahari yang berlebihan. Selain itu, dapat diatasi dengan peletakan vegetasi yang tinggi pada sisi barat dan timur ruangan.



Gambar 5.13 Konsep Pencahayaan Alami

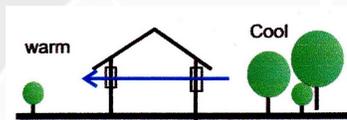
Sebagai cadangan apabila tidak terdapat cahaya matahari karena kondisi cuaca, maka setiap ruangan dilengkapi dengan sistem pencahayaan buatan, yaitu lampu TL. Sistem pencahayaan buatan yang dekoratif terdapat pada café dan panggung pertunjukan untuk pencahayaan malam hari yang dilengkapi dengan berbagai lampu hias LED : *Lampu selang, lampu meteor, Lampu bintang dll*

## 5.9. Konsep Penghawaan

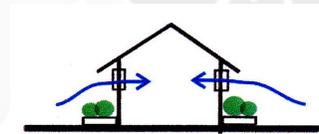
Konsep penghawaan pada Gelanggang Pemuda di Yogyakarta terdiri atas 2 macam :

1. Sistem penghawaan alami yang diterapkan pada café, lapangan futsal-basket, café.

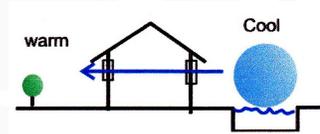
Pengudaraan alami yang berasal dari udara ruang luar semaksimal mungkin dimanfaatkan. Prinsipnya adalah bagaimana mengolah udara yang ada di ruang luar menjadi berkualitas dan memasukannya ke dalam ruang pada bangunan.



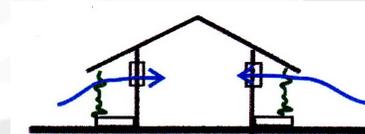
Melalui pengolahan taman. Adanya perbedaan suhu dan tekanan menyebabkan udara bergerak.



Melewati vegetasi sesaat sebelum masuk bangunan.



Aplikasi kolam untuk menjaga suhu dan kelembaban udara.



Disaring melalui secondary skin ; Tanaman rambat.

**Gambar 5.14 Konsep Pengudaraan Alami**

2. Sistem penghawaan buatan seperti *exhaust fan* dan kipas angin diterapkan di ruang gym, aerobic dan studio tari sedangkan penghawaan buatan dengan AC diterapkan di ruang yang sifatnya tertutup seperti studio musik, ruang seminar, Ruang rapat dan kantor pengelola.

### **5.10 Konsep Sistem Perlindungan Pada bahaya Kebakaran**

Sistem perlindungan terhadap bahaya kebakaran yang digunakan pada Gelanggang Pemuda di Yogyakarta terbagi atas 2 kategori :

1. Detektor/Alarm

Ditempatkan pada ruangan yang memiliki potensi ancaman kebakaran seperti café, ruang workshop, kantor dan lobby

2. Alat Pemadam Kebakaran dan hydrant

Alat pemadam kebakaran yang digunakan adalah *carbondioxide extinguisher system* yang diletakkan pada lobby, café dan ruang seminar. Hydrant diletakkan pada halaman yang mudah dijangkau.

## DAFTAR PUSTAKA

- White, E T, 1985, *Concept Source Book*, Architectural Media Ltd, Arizona.
- Abomies Glenn, AIA dan Sundra Viock 2001 dalam Chiara Joseph de dan Michael J. Crosbie ,*Time Sever Standars for Building types-fourth editions*, Mcgraw Hill, Singaphore.
- Panero, J dan Martin Zeinik, *Dimensi Manusia dan Ruang Interior*, Erlangga, Jakarta.
- Ching, F.D.K, 2007, *Form Space and Order (Third edition)*, Wiley .Canada.
- Ching, F.D.K ,1996, *Ilustrasi Desain Interior*, Erlangga, Jakarta.
- White, Edward. T., 1985, *Analisis Tapak - Pembuatan Diagram Informasi Bagi Perancangan Arsitektur*, Intermatra, Bandung.
- White, Edward. T. 1985, *Tata Atur*, ITB, Bandung.
- Juwana, Ir. Jimmy S. 2005. *Panduan Sistem Bangunan Tinggi*, Eriangga, Jakarta.
- Schodek, D.L., 1999, *Struktur*, Eriangga, Jakarta.
- Santrock, John. W. 2002, *Perkembangan masa Hidup*, Eriangga, Jakarta.

### Daftar Referensi

- <http://arsitekturbicara.wordpress.com/2011/09/17/cerita-di-balik-bentuk/>
- <http://id.wikipedia.org/wiki/Kepribadian>
- <http://duniabaca.com/teori-kepribadian-serta-faktor-faktor-pembentuk-kepribadian.html>
- <http://psg.uii.ac.id/index.php/RADIO/4-Februari.html>
- <http://alfinitihardjo.ohlog.com/pembentukan-kepribadian.ohl12680.html>
- [http://id.wikipedia.org/wiki/Kota\\_Yogyakarta](http://id.wikipedia.org/wiki/Kota_Yogyakarta)
- <https://imamri.wordpress.com/tag/tugas-perkembangan-dewasa-awal>
- <http://farapsychology.blogspot.com/2013/05/tugas-tugas-perkembangan-dewasa-awal.html>