

## BAB VI

# KONSEP

### VI.1. Konsep Kelompok Kegiatan

*Design Entrepreneur School* merupakan institut desain, yang terdiri dari desain komunikasi visual dan desain produk, yang berbasis kewirausahaan. Yang membedakan dari institut desain lainnya ialah tidak hanya mengajar bagaimana mendesain yang baik, tapi bagaimana menjual dan mengkomunikasikan karya kepada masyarakat.

Secara garis besar pengguna atau pelaku kegiatan pada *Design Entrepreneur School* dibagi menjadi 5 (lima) yaitu, Mahasiswa, Dosen, Petugas Administrasi, Pengelola, dan Pengunjung.

Kelompok kegiatan pada *Design Entrepreneur School* secara garis besar dikelompokkan berdasarkan dari fase-fase dalam menghasilkan karya desain, yaitu sebagai berikut :

- Area “Ide Awal”
- Area “Pendalaman”
- Area “Pengaplikasian”
- Area “Hasil Karya”

Pada zoning area “ide awal” digunakan sebagai area entrance, yang berfungsi sebagai tempat menerima/masuknya pelaku dalam *Design Entrepreneur School* pertama kali. Area “ide awal” diperuntukan untuk mewadahi fungsi sebagai berikut :

- Lobby;
- Ruang temu publik (meeting point)
- Auditorium
- Ruang Administrasi
- Ruang Rektorat
- Toko Retail

Area “Pendalaman” digunakan sebagai area akademik, berfungsi sebagai area mempelajari ilmu desain dan entrepreneurship, serta mencari referensi dan pustaka baik

secara digital maupun fisik Area "pendalaman" akan mewadahi fungsi sebagai berikut :

- Perpustakaan (Digital dan Fisik)
- Kelas Teori DKV
- Kelas Teori Desain Produk
- Ruang Belajar Bersama
- Lab. Komputer
- Open-Space/Garden
- Kantin

Area "Pengaplikasian" digunakan sebagai area Eksekusi, Praktek, dan Produksi, dimana hasil dari pendalaman ide secara teoritis akan mengalami *trial and error* pada tahap ini. Area "Pengaplikasian" akan mewadahi fungsi sebagai berikut :

- Studio DKV
- Studio Desain Produk
- Workshop, terdiri dari bengkel kayu, bengkel sablon, bengkel produk, dan ruang penyimpanan.
- Laboratorium, terdiri atas lab. Fotografi, lab. Komputer, dan lab. Audio Visual.

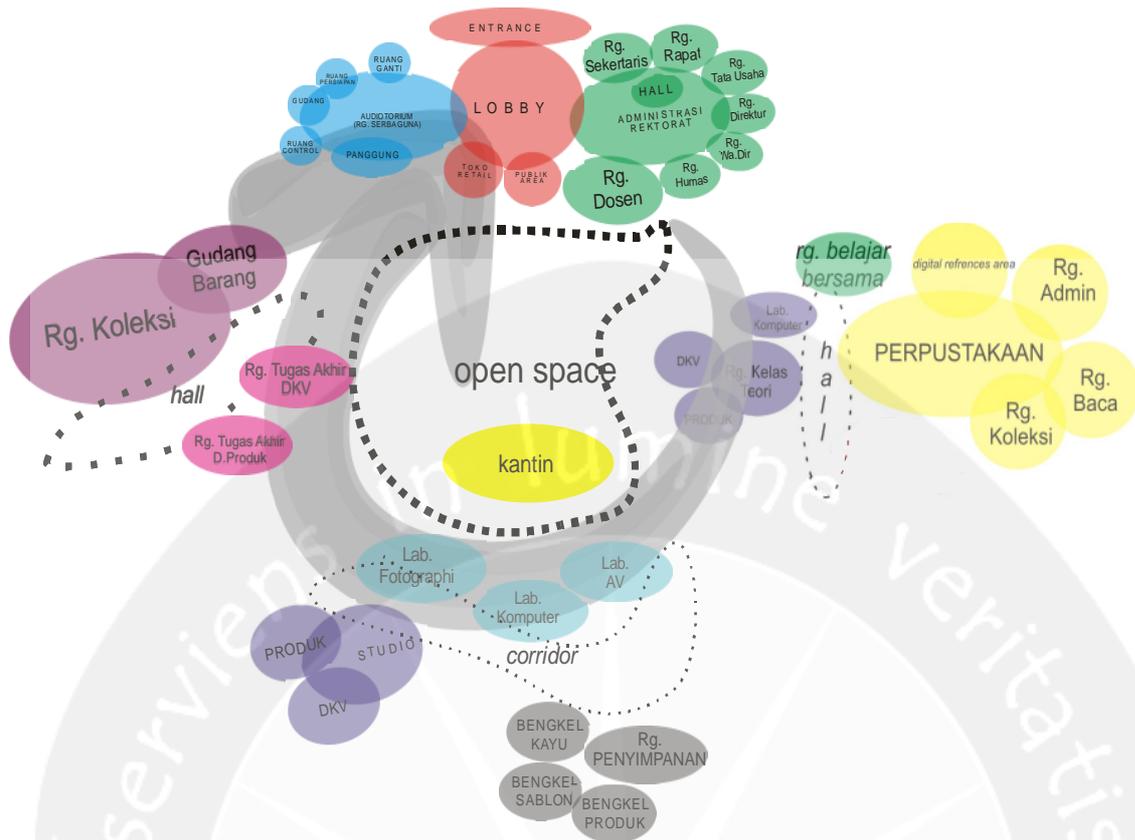
Area "Hasil Karya" adalah memamerkan hasil karya sehingga dapat dinikmati dan diapresiasi oleh masyarakat. Area "Hasil Karya" mewadahi fungsi sebagai berikut :

- Ruang Tugas Akhir DKV
- Ruang Tugas Akhir Desain Produk
- Galeri

## VI.2. Konsep Besaran Ruang

Besaran ruang ditentukan berdasarkan kebutuhan ruang berdasarkan kurikulum, dan kebutuhan fasilitas pendukung lainnya, maka secara spasial kebutuhan luas area *Design Entrepreneur School* adalah secara berikut :





Gambar 6.1. Konsep Organisasi Ruang

### VI.5 Konsep Perancangan Tapak

Lokasi tapak yang digunakan adalah area kosong di daerah ring road utara Yogyakarta, berada di 7°45'32.74"LS dan 110°23'56.69"BT.



Gambar 6.2. Lokasi terpilih

Zoning yang dilakukan pada tapak ini dilakukan berdasarkan fase-fase yang ada dalam “Proses Desain”, yaitu sebagai berikut :







**Tekstur dan Material:**

Menggunakan tekstur dengan dominasi halus, akan memberi kesan polos seperti ide awal yang masih “polos” yang akan dibentuk, dan diisi.

**semen**, memberi kesan dekortariff dan masif, bertekstur kasar, namun dapat juga menjadi bertekstur halus. Digunakan sebagai dinding atau plafond

**Kaca**, memberi kesan dinamis, ringan dan transparan, bertekstur halus serta reflekti.

**Porselen**, memberi kesan bersih, rapi, dan sederhana. Memiliki tekstur halus serta reflektif. Digunakan sebagai lantai.

**Warna:**

Permainan warna yang soft cenderung netral (putih, abu-abu, dll) dikombinasikan dengan warna cerah (merah, orange, hijau, dll)

**putih dan abu-abu**, memberi kesan polos, tanpa emosi. seperti pikiran pada tahap awal atau kanvas baru yang akan segera diisi ide-ide

**Orange**, memberi kesan riang dan semangat, serta menstimulus pikiran untuk menciptakan inovasi.

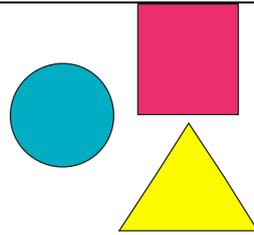
**Bukaan:**

Bukaan yang besar, menggambarkan gagasan-gagasan yang bebas masuk kedalam pikiran



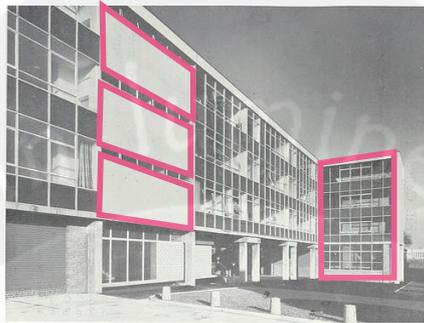
Sumber: analisis penulis





Bentuk geometris dasar

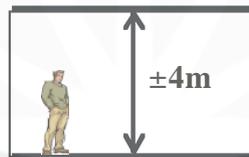
Edge Hill Secondary Modern School



Pengulangan bentuk

**Proposi dan Skala:**

Untuk memberi kesan kondusif dalam pengalihan dan konsentrasi ide/gagasan, menggunakan skala normal dengan proporsi 2/1. Agar memberi suasana nyaman.



Skala Normal



Sumber: <http://schooldesigninterior.com>

**Tekstur dan Material:**

Tekstur pada tahap pendalam akan didominasi dengan tekstur yang halus, mendukung konsentrasi dan ketenangan.

**Kaca**, memberi kesan dinamis, ringan dan transparan, bertekstur halus serta reflekti.

**semen**, memberi kesan dekotarif dan masif, bertekstur kasar, namun dapat juga menjadi bertekstur halus. Digunakan sebagai dinding atau plafond

**Porselen**, memberi kesan bersih, rapi, dan sederhana. Memiliki tekstur halus serta reflekti. Digunakan sebagai lantai.

**Kayu**, memberi kesan hangat dan kondusif. memiliki tekstur kasar. Dapat digunakan sebagai lantai, dinding, atau aksen pada ruang.

**metal**, memberi kesan ringan, kaku, serta modern. memiliki tekstur halus serta permukaan yang reflekti. Digunakan untuk aksen dan finishing pada ruang

**Warna:**

Warna yang dipilih, adalah warna yang soft dan netral seperti putih, sebagai warna dominan, dan diberi sedikit aksen warna terang dan muda, seperti kuning dan orange. Agar memberi dinamika dan mengurangi tekanan.

**Kuning muda**, memberi suasana kondusif namun riang, serta memotivasi dan inovatif. Dapat sebagai warna dinding atau plafond

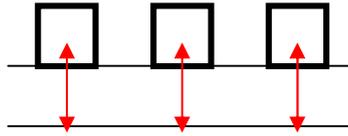
**Orange**, memberi kesan riang dan semangat, serta menstimulus pikiran untuk menciptakan inovasi. Digunakan sebagai aksen pada ruangan

**putih**, memberi suasana tenang, dapat digunakan untuk warna lantai atau dinding.

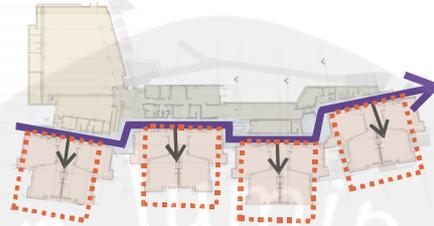
analisis penulis



eksekusi.



strawberry vale elementary school, canada



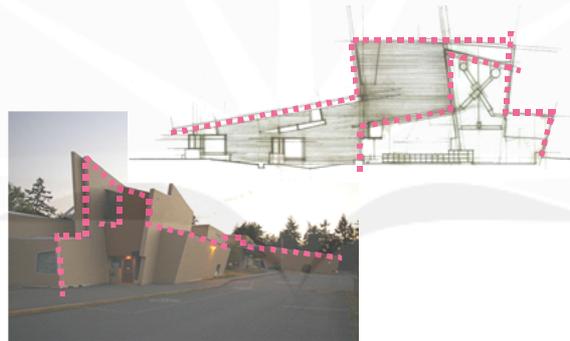
Analisis penulis

**Bentuk:**

Menggunakan bentuk yang menggambarkan kedinamisan, imajinatif melakukan terobosan, dan berani, dengan bentuk didominasi garis diagonal yang tegas.



Garis Lengkung



strawberry vale elementary school, canada

Sumber: analisis penulis

**Warna:**

Menggunakan warna dasar putih dan abu, dengan aksent warna yang kontras seperti merah, orange, dan kuning. Agar menggambarkan keberanian dalam berinovasi dan berkarya.

**merah**, memberi dorongan untuk berpikir, berani, menumbuhkan passion menyenangkan dan agresif. Digunakan sebagai aksen pada ruangan.

**Abu-abu**, dapat memberi kesan angkuh dan tegas, namun apabila digabungkan dengan warna cerah akan memberi kesan dinamis. Disini akan digunakan sebagai warna lantai pada area workshop.

**Kuning**, memberi suasana kreatif, riang, playful, dapat digunakan untuk warna dinding atau lantai.

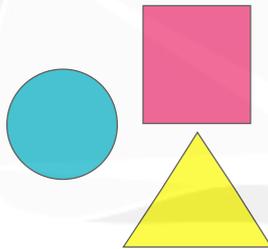
**Orange**, memberi kesan riang dan semangat, serta menstimulus pikiran untuk menciptakan inovasi. Digunakan sebagai aksen pada ruangan.

**putih**, memberi suasana kondusif. Dapat dipakai pada dinding atau lantai.

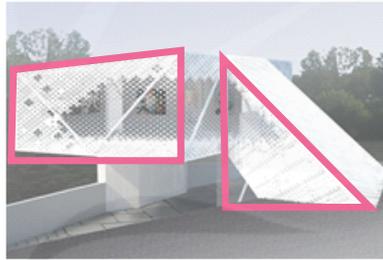
**Area “Hasil-Karya”**

**Bentuk:**

Menggunakan bentuk dari bentuk-bentuk dasar yang memiliki garis tegas dan dinamis dengan menambah unsur penggabungan, penambahan, atau pengurangan.



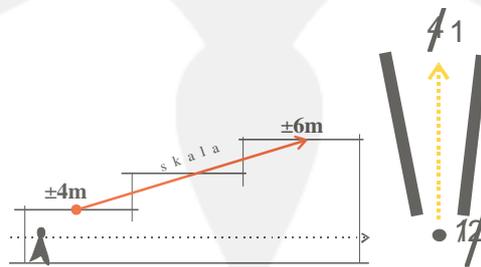
Bentuk dasar



Sapphire Gallery / XTEN Architecture

**Proposi dan Skala:**

Skala menggunakan gradasi dari intim hingga megah, memberi suasana memberi posisi klimaks



Analisis penulis

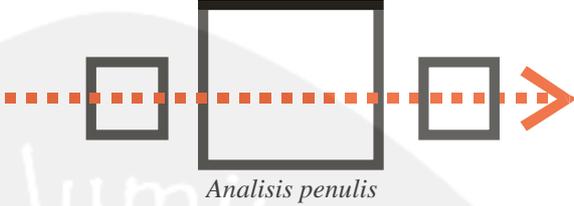
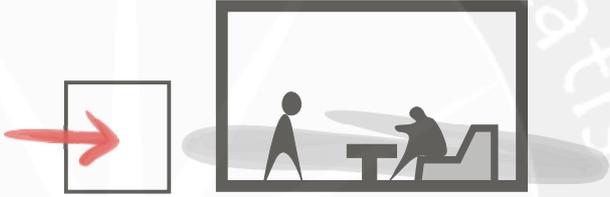
**Warna:**

Menggunakan warna cerah seperti merah, orange, dan kuning, agar menggambarkan ekspresif, imajinatif dan inspiratif dari proses desain, lalu untuk memperkuat garis untuk menggambarkan proses digunakan warna gelap seperti abu-abu dan hitam. lalu diruang lainnya (galeri) menggunakan warna netral seperti putih dan abu-abu. Penggunaan warna-warna ini bertujuan menggambarkan suatu proses kearah dari hal-hal yang imajinatif kearah



		<p>Garis Lengkung</p>
<p>Meeting point area</p>	<p>Eksplorasi dan terbuka</p>	<p>Aplikasinya terlihat dari bentuk layout ruang yang terbuka, seperti tidak memiliki batas. Memberi suasana <i>playful</i>.</p>
<p>Auditorium</p>	<p>Ekspresif</p>	<p>Aplikasi ekspresif terhadap ruang, yaitu dengan bukaan yang lebar, dan permainan garis lengkung dan diagonal.</p> <div style="text-align: center;"> <p>Garis diagonal</p> <p>Garis Lengkung</p> </div>
<p>Ruang Administrasi &amp; Ruang Rektorat</p>	<p><i>Passion</i></p>	<p>Dalam hasrat pencarian ide digunakan permainan garis diagonal, menggambarkan sikap yang agresif dan pergerakan proses.</p> <div style="text-align: center;"> <p>Garis diagonal</p> </div> <p>Diperlukan juga konsisten untuk menguatkan <i>passion</i> untuk mencapai sesuatu. Digunakan unsur pengulangan bentuk, untuk mengembarkannya.</p> <div style="text-align: center;"> <p>Pengulangan bentuk</p> </div>

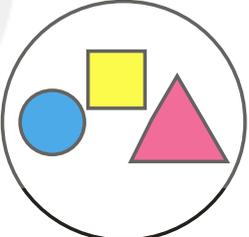
V.7.2. Konsep Ruang Area “Pendalaman”

Kebutuhan Ruang	Tuntutan Ruang	Aplikasi
Perpustakaan	Penggalian	<p>Pengaplikasiannya tergambar dari pergerakan yang menembus antar ruang.</p>  <p><i>Analisis penulis</i></p>
Kelas Teori DKV dan Produk	Kondusif dan Fokus	<p>Kondusif dan Fokus, diaplikasikan dengan keterlingkupan suatu ruang dengan bidang yang tertutup, dan skala ruang yang normal akan membuat keintiman.</p>  <p>Pengulangan yang teratur dan berirama untuk memberikan kesan terarah dan fokus.</p> 
<i>Student Lounge</i>	Akrab	<p>Akrab, aplikasian melalui bidang dasar yang diperendah.</p>  <p>Hal ini memberikan sifat yang menaungi.</p>

V.7.3. Konsep Ruang Area “Pengaplikasian”

Kebutuhan Ruang	Tuntutan Ruang	Aplikasi
Studio DKV dan Desain Produk	Imajinatif, Kondusif dan Fokus	<p>Studio dan Laboratorium akan memiliki suasana tertutup dengan skala normal.</p>  <p>Agar tetap memiliki suasana kreatif dan imajinatif, ruang akan digunakan aksesoris warna terang.</p> 
Laboratorium		<p>Berani dan Terbosan, menjelaskan dalam proses mewujudkan gagasan, terdapat <i>trial and error</i>, maka dibutuhkan sikap yang berani dengan terobosan-terobosan baru. Pengaplikasian terhadap ruangan dengan garis-garis tegas diagonal dan lurus sebagai aksesoris ruang, serta warna yang terang.</p> 

V.7.4. Tuntutan Ruang Area “Hasil Karya”

Kebutuhan Ruang	Tuntutan Ruang	Aplikasi
Ruang Tugas Akhir	Konkrit	<p>konkrit. digambarkan dengan bentuk-bentuk geometri dasar.</p>  <p>Geomtri dasar</p> <p>Untuk menggambarkan ke-konkritan yang teratur serta dinamis, menggunakan penyusunan bentuk</p>



## VI.7 Konsep Aklimitasi Ruang

### VI.7.1. Penghawaan

Penghawaan secara alami diterapkan dengan memberi bukaan-bukaan dengan sistem *cross ventilation* agar aliran udara di dalam ruang tetap terpelihara. Penghawaan alami ini diterapkan pada ruang-ruang terluar yang memungkinkan mendapatkan udara alami yang sejuk.

Penghawaan buatan diperoleh dari *Air Conditioner* (AC) dan kipas angin. Tipe AC yang digunakan adalah AC split/unit. Berikut tabel penghawaan pada setiap ruang *Design Entrepreneur School*:

Kebutuhan Ruang	Penghawaan Alami	Penghawaan Buatan
Lobby	Terdapat Jendela yang sewaktu-waktu dapat dibuka apabila kerusakan sistem penghawaan buatan.	AC Split tipe kaset ( <i>cassette type</i> )
Rg. Kelas	Terdapat Jendela yang sewaktu-waktu dapat dibuka apabila kerusakan sistem penghawaan buatan.	AC Split tipe kaset ( <i>cassette type</i> )
Rg. Admin dan Rg. Rektorat	Terdapat Jendela yang sewaktu-waktu dapat dibuka apabila kerusakan sistem penghawaan buatan.	AC Split tipe kaset ( <i>cassette type</i> )
Rg. Dosen	Terdapat Jendela yang sewaktu-waktu dapat dibuka apabila kerusakan sistem penghawaan buatan.	AC Split tipe kaset ( <i>cassette type</i> )
Auditorium	-	AC Split tipe kaset ( <i>cassette type</i> )
Student Lounge	Terdapat Jendela yang sewaktu-waktu dapat dibuka apabila kerusakan sistem penghawaan buatan.	AC Split tipe kaset ( <i>cassette type</i> )
Studio	Terdapat Jendela yang sewaktu-waktu dapat dibuka apabila kerusakan sistem penghawaan buatan.	AC Split tipe kaset ( <i>cassette type</i> )
Galeri	-	AC Split tipe kaset ( <i>cassette type</i> ).
Lab.	Terdapat Jendela yang sewaktu-	AC Split tipe

<b>Komputer</b>	waktu dapat dibuka apabila kerusakan sistem penghawaan buatan.	kaset ( <i>cassette type</i> )
<b>Workshop/Bengkel</b>	Terdapat Jendela yang sewaktu-waktu dapat dibuka apabila kerusakan sistem penghawaan buatan.	AC Split tipe kaset ( <i>cassette type</i> )
<b>Kantin</b>	Dinding semi terbuka	-
<b>Pantry</b>	Terdapat Jendela yang sewaktu-waktu dapat dibuka apabila kerusakan sistem penghawaan buatan.	AC Split tipe kaset ( <i>cassette type</i> )
<b>Pos Satpam</b>	Bukaan Penghawaan Alami (Jendela dan Ventilasi).	-

Sumber: Analisis Penulis

## VI.7.2. Pencahayaan

Berikut tabel pencahayaan pada setiap ruang yang ada didalam *Design Entrepreneur School* :

<b>Kebutuhan Ruang</b>	<b>Kerja Visual</b>	<b>Illuminan (Lux)</b>	<b>Pencahayaan Alami</b>	<b>Pencahayaan Buatan</b>
<b>Lobby</b>	Penglihatan Biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela dengan kaca jernih	Lampu <i>Flourescent (Down light)</i> dan <i>Tungsten-halogen (Spot light)</i>
<b>Rg. Kelas</b>	Kerja umum dengan detail wajar	200	Cahaya alami masuk melalui jendela dengan kaca jernih	Lampu <i>Flourescent (Down light)</i>
<b>Rg. Admin dan Rg. Rektorat</b>	Kerja umum dengan detail wajar	200	Cahaya alami masuk melalui jendela dengan kaca jernih	Lampu <i>Flourescent (Down light)</i>
<b>Rg. Dosen</b>	Kerja umum dengan detail wajar	200	Cahaya alami masuk melalui jendela dengan kaca jernih	Lampu <i>Flourescent (Down light)</i>
<b>Auditorium</b>	Kerja cukup keras dengan detail kecil	600	-	Lampu <i>Flourescent (Down light)</i> dan <i>Tungsten-halogen (Spot light)</i>

<b>Student Lounge</b>	Kerja umum dengan detail wajar	200	Cahaya alami masuk melalui jendela dengan kaca jernih	Lampu <i>Flourescent (Down light)</i> dan <i>Tungsten-halogen (Spot light)</i> pada dinding sebagai aksen cahaya.
<b>Studio</b>	Kerja umum dengan detail wajar	200	Cahaya alami masuk melalui jendela dengan kaca jernih	Lampu <i>Flourescent (Down light)</i>
<b>Galeri</b>	Kerja cukup keras dengan detail kecil	600	Cahaya alami masuk melalui jendela dengan kaca jernih	Lampu <i>Flourescent (Down light)</i> dan <i>Tungsten-halogen (Spot light)</i> pada dinding dan objek sebagai aksen cahaya.
<b>Lab. Komputer</b>	Kerja umum dengan detail wajar	200	Cahaya alami masuk melalui jendela dengan kaca jernih	Lampu <i>Flourescent (Down light)</i>
<b>Workshop /Bengkel</b>	Kerja umum dengan detail wajar	200	Cahaya alami masuk melalui jendela dengan kaca jernih	Lampu <i>Flourescent (Down light)</i>
<b>Kantin</b>	Penglihatan biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela dengan kaca jernih	Lampu <i>Flourescent (Down light)</i>
<b>Pantry</b>	Penglihatan biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela dengan kaca jernih	Lampu <i>Flourescent (Down light)</i>
<b>Pos Satpam</b>	Penglihatan biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela dengan kaca jernih	Lampu <i>Flourescent (Down light)</i>

Sumber: Analisis Penulis

lainnya. Struktur atap diarahkan pada struktur atap bentuk datar. Untuk atap datar digunakan yaitu dengan plat/dak beton dan penggunaan rangka baja ringan dengan penambahan penutup atap.

Struktur bagian tengah meliputi struktur yang mendukung struktur atap sekaligus penyalur beban ke struktur bawah. Menggunakan sistem rangka (balok kolom). Sistem bearing wall juga digunakan pada core bangunan sekaligus sebagai tempat dan perlindungan tangga darurat dan utilitas bangunan.

Struktur bagian bawah berfungsi sebagai penyalur beban dari struktur bangunan yang ada di atasnya untuk disalurkan ke tanah. Struktur bagian bawah digunakan merupakan pondasi dengan sistem menerus (batu kali) dan sistem titik (*foot plate*).

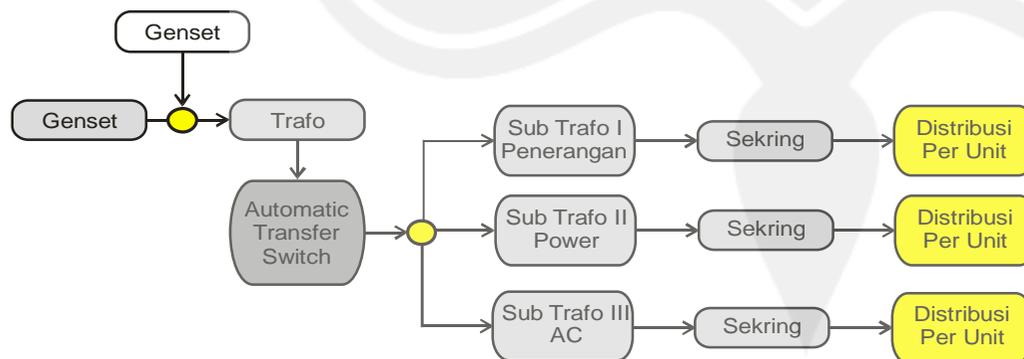
## VI.9 Konsep Utilitas

### VI.9.1. Konsep Jaringan Listrik

Sumber energy listrik yang digunakan oleh *Design Entrepreneur School* berasal dari Perusahaan Listrik Negara (PLN) dengan generator sebagai pembangkit cadangan. Instalasi sumber listrik menggunakan *switcher* yang secara otomatis mengaktifkan fungsi genset sumber listrik dari PLN mati.

Berikut Konsep Jaringan Listrik pada bangunan *Design Entrepreneur School* :

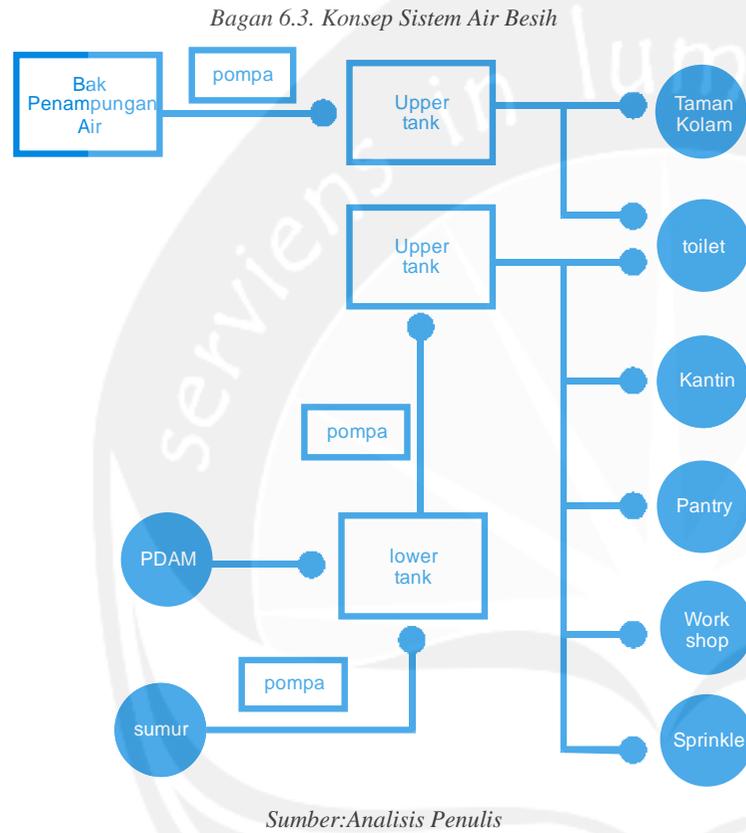
Bagan 6.2. Konsep Sistem jaringan listrik



Sumber: Analisis Penulis

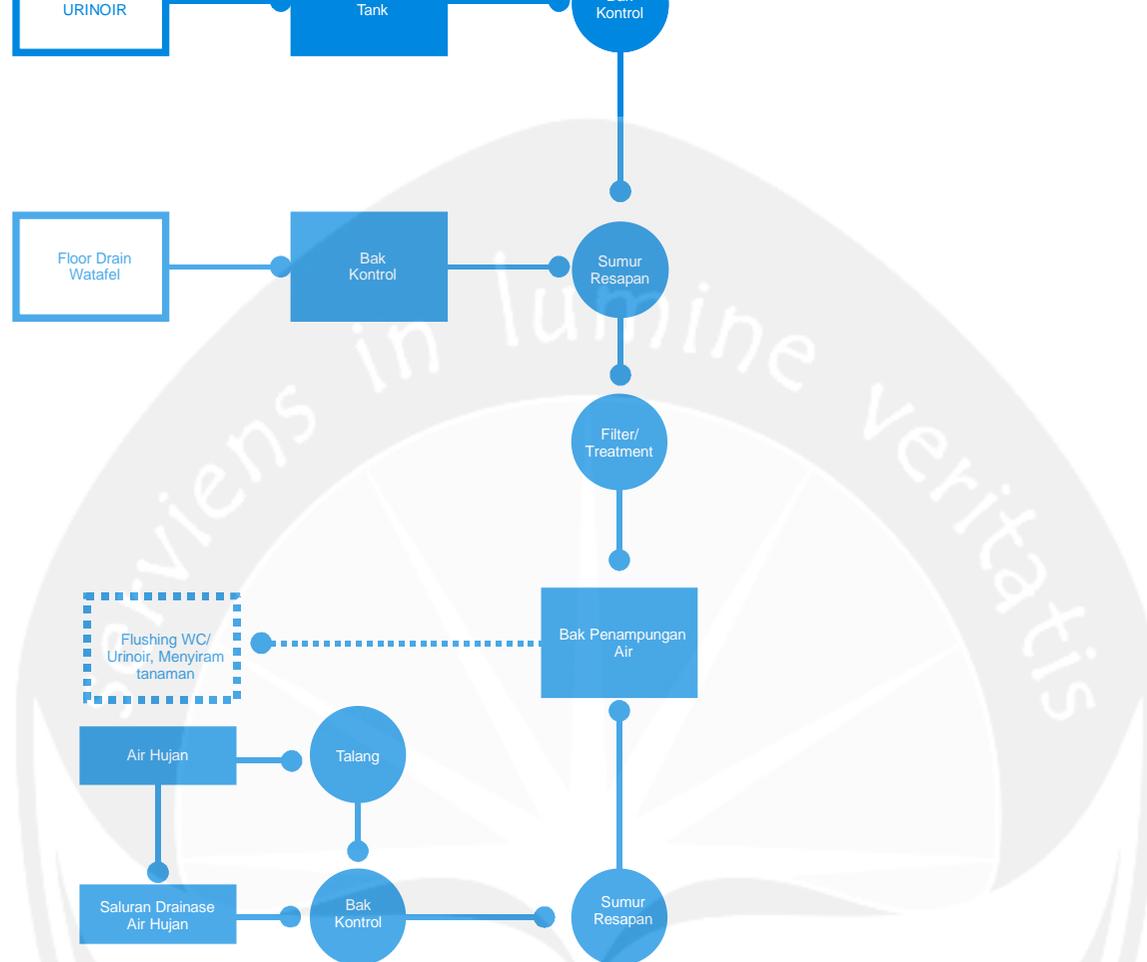
bersih pada cerat dan pada sumbu, juga dari PDAM (Perusahaan Daerah Air Minum) dan dari sumur.

Berikut Konsep Jaringan Distribusi Air Bersih pada bangunan *Design Entrepreneur School* :



Sistem air kotor terdiri dari sistem sanitasi (sistem pembuangan air kotor dari lavatori dan dapur ) dan sistem drainase (pembuangan air hujan). Sistem air kotor menggunakan sistem pengolahan setempat (on site sanitation).

Berikut Konsep Jaringan Air Kotor pada bangunan *Design Entrepreneur School* :



Sumber: Analisis Penulis

### VI.9.3. Konsep *Fire Protection*

Sistem penanggulangan kebakaran pada *Design Entrepreneur School* meliputi perletakkan *hydrant-box*, *sprinkler*, *fire-extinguisher* (Pemadam Api Ringan), dan *Fire Alarm*.

*Hydrant-box* dan selang kebakaran ditempatkan dengan jarak 30 m dengan daya layanan 800m<sup>2</sup>/unit.

Penggunaan *sprinkler* akan melayani 25m<sup>2</sup>/unit, dengan perletakan setiap 9m.

*Fire extinguisher* dipasang dengan jarak maksimum 1,5 m dari lantai, jarak antar alat 25 m dan daya pelayanan 200-250 m<sup>2</sup>.

*Fire alarm* dipasang setiap luas lantai 92 m<sup>2</sup>. jarak antar detector maksimum 12 m di

- Sistem transportasi horisontal

Di dalam bangunan : selasar, koridor, lobby

Di luar bangunan : jalur pejalan kaki (pedestrian), sirkulasi kendaraan, area parkir.

- Sistem transportasi vertikal

Jalur transportasi vertikal menggunakan tangga, dengan tinggi antar anak tangga antara 16-20 cm dengan lebar anak tangga 26-30 cm.

- Sistem transportasi pengguna khusus (difiable)

Untuk melayani aktivitas pengguna maka disediakan tangga dan ramp untuk *difiable*, dengan kemiringan 15 derajat.

#### VI.9.5. Konsep Penangkal Petir

Bangunan *Design Entrepreneur School* merupakan dengan bentang yang cukup lebar, maka sistem penangkal petir yang digunakan adalah sistem Faraday. Sistem ini tidak terlalu mengganggu keindahan bangunan, dan mudah serta murah pemasangannya.

#### VI.9.6. Konsep Sistem Komunikasi

Sistem Komunikasi dalam bangunan *Design Entrepreneur School* menggunakan sistem PABX (Private Automatic Branch Exchange).

Jenis Komunikasi Internal yang terjadi di dalam bangunan ini terhubung dengan :

- *Intercom* atau komunikasi antar rung
- *Central sound system*

Komunikasi Eksternal terjadi pada bangunan ini terhubung dengan :

- Telepon, yaitu dengan menggunakan saluran kabel maupun satelit.
- Teleks dan faksimil, yaitu melalui gelombang radio.
- Internet, dengan kabel *LAN* dan juga *Wi-Fi (Hotspot)*.

#### VI.9.7. Konsep Distribusi Sampah

