

BAB VI
KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
STUDIO REKAMAN MUSIK DI YOGYAKARTA

6.1. Konsep Dasar Perancangan Studio Rekaman Musik Di Yogyakarta**6.1.1. Konsep Pembangkit Semangat dan Kreativitas**

Proses membangkitkan semangat dan kreativitas dalam perancangan Studio Rekaman Musik dapat diciptakan melalui pengolahan elemen arsitektural seperti pola bentuk, tekstur, sirkulasi, skala dan warna.

Tabel 6.1. Konsep Pembangkit Semangat dan Kreativitas

Elemen Arsitektural	Karakter Pembangkit semangat dan Kreativitas
Bentuk	Konfigurasi bentuk-bentuk geometri dasar dengan perubahan bentuk yang dapat mempengaruhi keadaan visual
Tekstur	Konfigurasi tekstur kasar dan halus sesuai karakter ruang
Sirkulasi	Pencapaian tujuan yang tidak monoton dapat memberikan kesan menantang yang semangat dan kreatif
Warna	Penggunaan kolaborasi warna seperti monokromatis, analog, komplementer dan kompleks
Skala	Menggunakan skala normal dan kejutan serta proporsi ruang yang normal yaitu 1/1 dan 1/2

Sumber : Analisis Penulis, 2010

6.1.2. Konsep Tata Ruang

- **Kelompok Ruang Penerima**

konsep penataan elemen arsitektural pada kelompok ruang penerima adalah sebagai berikut :

Tabel 6.2. Konsep Penataan Kelompok Ruang Penerima

Bentuk	Warna	Tekstur	Skala	Sirkulasi
Menggunakan bentuk geometri	Warna dasar yang terdapat pada lingkaran	Konfigurasi tekstur halus dan	Skala kejutan yang	Pola radial berkesan

dasar lingkaran dengan perubahan bentuk	warna.Kombinasi warna komplementer yang berkesan menggairahkan dan luas	kasar yang berkesan tidak monoton	memberi kesan terbuka	terbuka sebagai orientasi sirkulasi awal dan akhir
---	---	-----------------------------------	-----------------------	--

Sumber : Analisis Penulis, 2010

- **Kelompok Ruang Pengelola**

konsep penataan elemen arsitektural pada kelompok ruang penerima adalah sebagai berikut :

Tabel 6.3. Konsep Penataan Kelompok Ruang Pengelola

Bentuk	Warna	Tekstur	Skala	Sirkulasi
Penambahan bentuk geometri dasar persegi berkesan tertata, solid berfokus pada salah satu tujuan.	Kombinasi warna analog berkesan intensif,harmonis dan jelas.	Tekstur halus menegaskan kegiatan yang tertata dan focus pada satu tujuan yang jelas.	Skala normal dengan proporsi 1/1 berkesan nyaman dan terfokus	pola linier berkesan langsung dan teratur, jelas/tegas.

Sumber : Analisis Penulis, 2010

- **Kelompok Ruang Studio**

konsep penataan elemen arsitektural pada kelompok ruang penerima adalah sebagai berikut :

Tabel 6.4. Konsep Penataan Kelompok Ruang Studio

Bentuk	Warna	Tekstur	Skala	Sirkulasi
Menggunakan bentuk geometri dasar dengan perubahan bentuk	kolaborasi warna monokromatis, analog, komplementer dan kompleks dengan warna dominan	Konfigurasi tekstur halus dan kasar yang berkesan tidak monoton	skala normal dan kejutan serta proporsi 1/1 dan 1/2 untuk menghindari	konfigurasi pola linier, grid Pencapaian tujuan yang tidak monoton dan tidak

	merah, kuning, hijau menegaskan karakter analogi bentuk		kesan tertekan	teratur dapat memberikan kesan menantang yang semangat dan kreatif
--	--	--	----------------	--

Sumber : Analisis Penulis, 2010

- **Kelompok Ruang Akomodasi**

konsep penataan elemen arsitektural pada kelompok ruang penerima adalah sebagai berikut :

Tabel 6.5. Konsep Penataan Kelompok Ruang Akomodasi

Bentuk	Warna	Tekstur	Skala	Sirkulasi
Menggunakan bentuk geometri dasar lingkaran dengan perubahan bentuk	Kombinasi warna kompleks, dan komplementer berkesan bebas, dan menggairahkan	konfigurasi tekstur halus dan kasar yang berkesan tidak monoton	Skala kejutan yang memberi kesan semangat dan bebas	konfigurasi pola radial memberikan kesan bebas yang semangat

Sumber : Analisis Penulis, 2010

- **Kelompok Ruang Pelayanan**

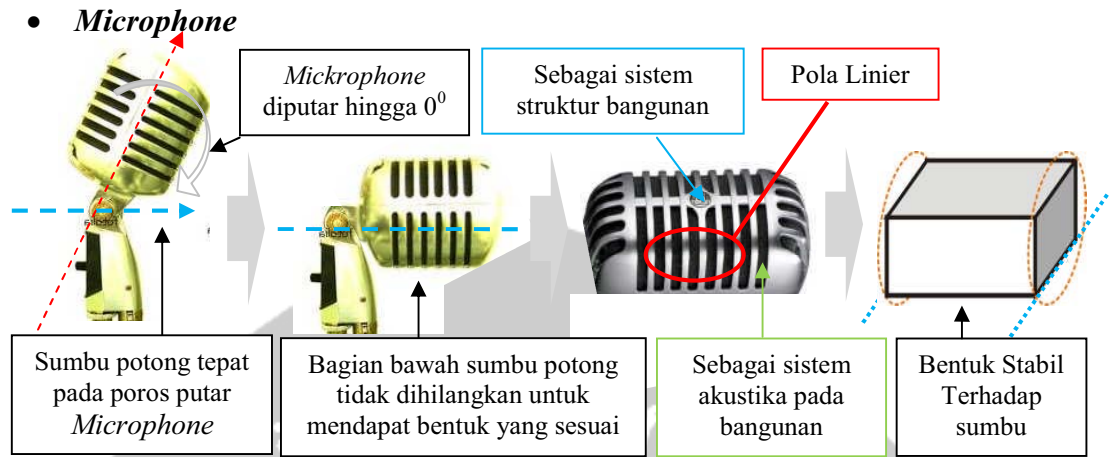
konsep penataan elemen arsitektural pada kelompok ruang penerima adalah sebagai berikut :

Tabel 6.6. Konsep Penataan Kelompok Ruang Pelayanan

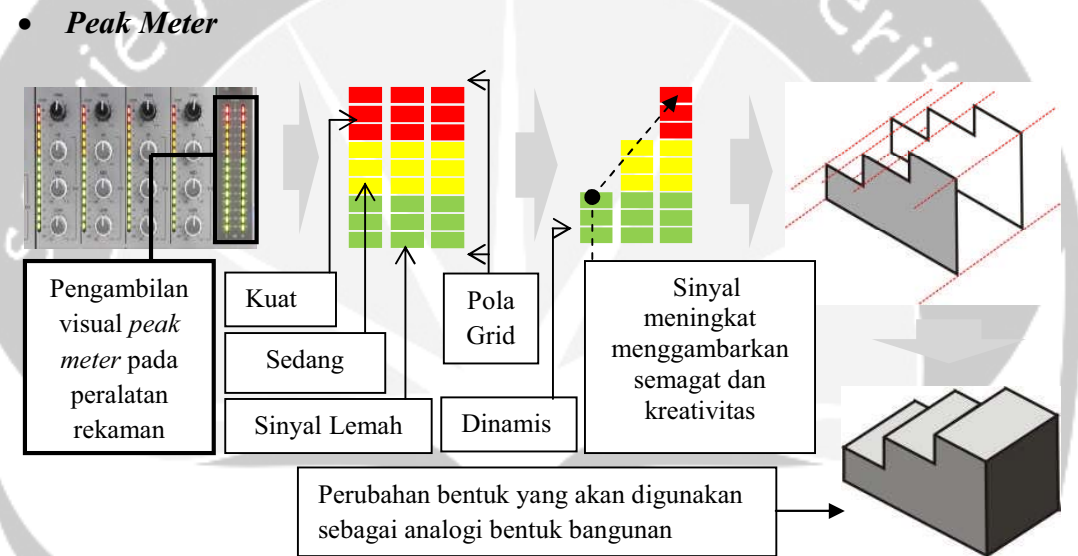
Bentuk	Warna	Tekstur	Skala	Sirkulasi
Menggunakan bentuk geometri dasar dengan perubahan bentuk yang seimbang	Kombinasi warna kompleks dan komplementer	Konfigurasi tekstur halus dan kasar yang berkesan tidak monoton	Skala normal dengan proporsi 1/1 berkesan nyaman	konfigurasi sirkulasi linier, grid, memberikan kesan semangat

Sumber : Analisis Penulis, 2010

6.1.3. Konsep Tampilan Bangunan



Gambar 6.1. Konsep Analogi Bentuk *Microphone*
 Sumber : Analisis Penulis, 2010



Gambar 6.2. Konsep Analogi Bentuk *Peak Meter*
 Sumber : Analisis Penulis, 2010



Gambar 6.3. Konsep Analogi Bentuk *Loudspeaker*
 Sumber : Analisis Penulis, 2010

Masing-masing massa akan mewadahi kelompok ruang di dalamnya. Untuk menentukan kelompok ruang yang akan diwadahi oleh massa tersebut maka dilakukan analisi yang berkaitan dengan karakter kelompok ruang dengan bentuk peralatan rekaman.

Tabel 6.7. Konsep Peletakan Ruang pada Massa Bangunan

	Massa	<i>Microphone</i>	<i>Peak meter</i>	<i>Loudspeaker</i>
Ruang	Kata kunci	Stabil Linier	Variasi warna Dinamis	Terbuka Radial
Penerima	Terbuka Awal	fase awal dimana kegiatan didalam Studio Rekaman Musik berlangsung. <i>Microphone</i> merupakan awal suara dimasukkan untuk diproses		Sebagai penghubung utama menuju kelompok ruang lainnya. Karakter <i>loudspeaker</i> terbuka, orientasi radial kesegala arah dan terpusat
pengelola	Kontrol Teratur /terarah	Mengontrol/analisis kegiatan, penentuan waktu, kebutuhan, pendampingan, publikasi, serta perkembangan. Bentuk geometri dasar persegi karakter stabil, kokoh orientasi terarah.		
Studio	Variasi ruang Ekspresi		Mewadahi berbagai kelompok musik yang berekspresi (melakukan rekaman). warna pada peak meter merah, kuning, hijau, dan dapat dikombinasikan menjadi warna lain.	
Akomodasi	Terbuka kesenangan		Kegiatan yang diwadahi bervariasi berhubungan dengan kesenangan/semangat. warna <i>peak meter</i> merah, kuning, hijau, dan dapat dikombinasikan menjadi warna lain	Memerlukan ruang yang luas dan terbuka untuk menghilangkan kesan tertekan. Karakter <i>loudspeaker</i> terbuka, orientasi radial.
Pelayanan	Stabil	kestabilan kegiatan pelayanan dalam kelompok ruang	Mewadahi kegiatan kebersihan tempat, keamanan, informasi,	

		pelayanan sangat penting untuk mendukung kegiatan lainnya	mekanikal. Bentuk <i>peak meter</i> yang dinamis saat aktif mencerminkan lemah kuatnya frekwensi.	
--	--	---	---	--

Sumber : Analisis Penulis, 2010

6.2. Konsep Sirkulasi Pada bangunan

Sistem sirkulasi pada bangunan Studio Rekaman Musik terdiri dari beberapa faktor yang dapat mempengaruhi pergerakan dan persepsi pengunjung terhadap bentuk dan ruang bangunan. Faktor tersebut adalah pencapaian bangunan, konfigurasi jalur, dan bentuk ruang sirkulasi.

1. Pencapaian Bangunan

Pencapaian bangunan yang diterapkan pada Studio Rekaman Musik adalah pencapaian langsung dengan penekanan efek tak terduga. Konsep pencapaian langsung dengan efek tak terduga ini dapat diterapkan dari parkir pemain menuju ke gedung dengan bentuk selasar yang terdiri dari pohon sebagai pembatasnya (pemberi efek tak terduga).

2. Konfigurasi Jalur

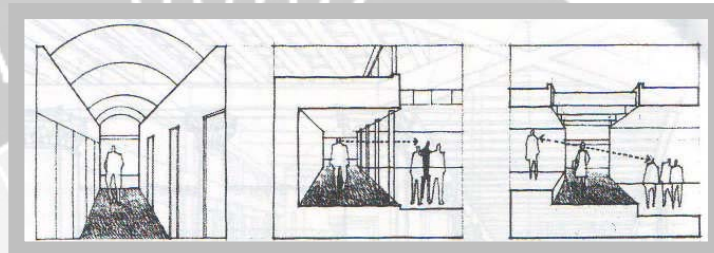
Konfigurasi jalur merupakan suatu alur pergerakan yang bersifat mempengaruhi ataupun sebaliknya dipengaruhi oleh pola organisasi ruang-ruang yang dihubungkan. Konfigurasi jalur yang diterapkan pada Studio Rekaman Musik adalah konfigurasi jalur yang pencapaian tujuannya tidak monoton dan tidak teratur dapat memberikan kesan menantang yang semangat dan kreatif. Dilakukan dengan mengkonfigurasi sirkulasi linier, grid dan radial sesuai karakter peralatan rekaman *microphone*, *peak meter*, dan *loudspeaker*.

3. Bentuk Ruang Sirkulasi

Bangunan Studio Rekaman Musik merupakan bangunan yang mengutamakan pengendalian kebisingan yang terjadi dari luar bangunan maupun dari dalam bangunan. Salah satu faktor pendukung untuk mengureangi kebisingan yang terjadi adalah faktor bentuk ruang sirkulasi. Bentuk ruang sirkulasi yang diterapkan pada bangunan Studio Rekaman Musik adalah:

- Ruang Sirkulasi Tertutup.

Membentuk galeri umum atau koridor pribadi yang berkaitan dengan ruang-ruang yang dihubungkan melalui pintu-pintu masuk pada bidang dinding. Diterapkan pada ruang studio dan ruang-ruang yang membutuhkan pengendalian kebisingan. Bertujuan agar kebisingan yang terjadi pada satu ruang tidak menyebar keruang lainnya.

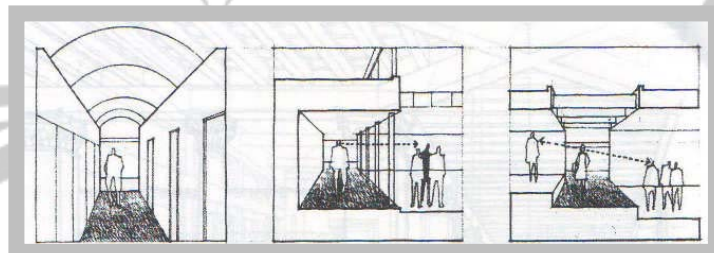


Gambar 6.4. Ruang Sirkulasi tertutup

Sumber : Analisis Penulis, 2010

- Ruang Sirkulasi Terbuka Pada Salah Satu Sisinya.

Membentuk balkon atau galeri yang memberikan kontinuitas visual dan ruang dengan ruang-ruang yang dihubungkannya. Diterapkan pada ruang-ruang yang intensitas interaksi antar pengunjungnya tinggi.



Gambar 6.5. Ruang Sirkulasi Terbuka Pada Salah Satu Sisinya

Sumber : Analisis Penulis, 2010

6.3. Konsep Fisika Bangunan

6.3.1. Akustik

Penataan sistem akustik pada bangunan Studio Rekaman Musik mencakup akustik luar ruang dan dalam ruang.

1. Akustik Luar Ruang

Diterapkan dengan penggunaan kontur dan vegetasi, penggunaan posisi dan orientasi bangunan serta peletakan fungsi bangunan berdasarkan zona-zona kebisingan.

2. Akustik Dalam Ruang

Penerapan dengan cara dinding-dinding pembatas diberi lapisan pemantul dan penyerap, jumlah bahan-bahan penyerap bunyi di maksimalkan, kesejajaran antara permukaan yang berhadapan dihindari, serta penggunaan ruang pengunci (transisi).

6.3.2. Pencahayaan

Sistem pencahayaan yang digunakan pada bangunan Studio Rekaman Musik adalah:

1. *General lighting* (sistem pencahayaan langsung)

Pencahayaan langsung terdiri atas pencahayaan alami dan pencahayaan buatan.

2. *Specific lighting* (pencahayaan khusus)

Sistem pencahayaan khusus merupakan sistem pencahayaan buatan yang digunakan pada fasilitas/ruang-tertentu untuk meningkatkan kualitas visual.

6.3.3. Penghawaan

Sistem penghawaan yang digunakan terdiri dari sistem penghawaan alami dan sistem penghawaan buatan serta kombinasi dari keduanya.

1. Penghawaan alami, diterapkan pada ruang-ruang yang tidak memerlukan penataan akustik berlebihan, sehingga dapat dibuat bukaan sesuai kebutuhan (maksimal). Seperti kelompok ruang akomodasi dan pengelola.

2. Penghawaan buatan, diterapkan pada ruang yang memerlukan penataan akustik yang cermat. Seperti pada ruang studio, disebabkan ruang studio memerlukan kedekatan suara yang tinggi sehingga bukaan pada ruang studio tidak dianjurkan untuk mengatasi kebocoran dari dalam maupu dari luar ruangan.

6.4. Konsep Sistem Struktur

Konsep sistem struktur bangunan berfungsi untuk mendapatkan sistem yang tepat khususnya dalam perancangan bangunan. Tuntutan penampilan bangunan merupakan kriteria utama pemilihan struktur, Sebagai wadah yang berfungsi sebagai sarana rekaman musik maka struktur yang digunakan adalah :

- **Atap**

Menggunakan sistem struktur atap *space frame*. Ruang pada langit-langit digunakan untuk pendistribusian sistem fisika bangunan, elektrik, dan telekomunikasi. Penutup atap dapat berupa material ringan seperti polycarbonat atau zincallum.

- **Kolom, Balok, dan Dinding**

Struktur utama menggunakan struktur rangka baja yang dapat dikombinasikan dengan beton. Struktur bangunan termaksud dalam Sistem Konstruksi Massa (*Mass Construction*) dan Sistem Konstruksi Rangka (*Frame Structure*). Sistem struktur ini yang akan digunakan pada perancangan bangunan, karena sederhana, dapat menggunakan berbagai macam bahan-bahan sehingga mudah disesuaikan dengan keadaan setempat dan mempunyai penampilan bangunan yang beraneka ragam

- **Pondasi**

Pondasi menggunakan pondasi plat yang dibuat berupa plat tebal dengan perkuatan dari balok-balok beton bertulang kepad air.

- **Bahan Bangunan**

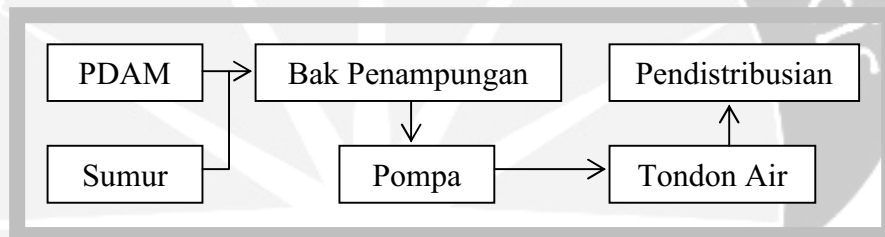
Pemilihan bahan-bahan bangunan yang akan digunakan dalam perancangan harus disesuaikan dengan karakteristik, maka harus mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut:

1. Profil bahan sesuai dengan karakteristik visual yang akan diciptakan.
2. Tahan terhadap cuaca yang ada dan tingkat keawetan yang tinggi.

6.5. Konsep Sistem Utilitas

A. Jaringan Air Bersih

Untuk jaringan air bersih, suplai air bersih dapat diambil dari sumur dan PDAM, yang ditampung pada bak-bak penampungan air bersih dan kemudian nantinya akan dinaikkan ke menara air (tandon) dengan tujuan supaya distribusi air dapat mengalir dengan menggunakan *system down feed* (sistem gravitasi). Menara air yang direncanakan masing-masing dapat berkapasitas 500 liter/tangki yang digunakan untuk kebutuhan KM/WC, *fire protection*, café dan restoran, dll.



Bagan 6.1. Jaringan Air Bersih
Sumber : Analisis Penulis, 2010

B. Jaringan pembuangan Air

Saluran pembuangan air dapat dibagi menjadi dua macam :

- Drainase (pembuangan air hujan)

1. *open chanel* (saluran pembuangan di atas tanah)

Saluran pembuangan air di atas tanah dapat dibuat terbuka ataupun tertutup. Konsep dasar saluran ini secara umum dikenal adanya saluran *primer* (saluran utama), yang menampung debit air dari seluruh tapak/saluran *sekunder* (saluran penghubung), yaitu saluran yang berhubungan dengan saluran utama dan saluran *tersier* (saluran penampung), yang menampung air buangan terdekat dengan genangan air atau sumber air buangan.

2. *subsurface strom drain* (saluran di bawah tanah)

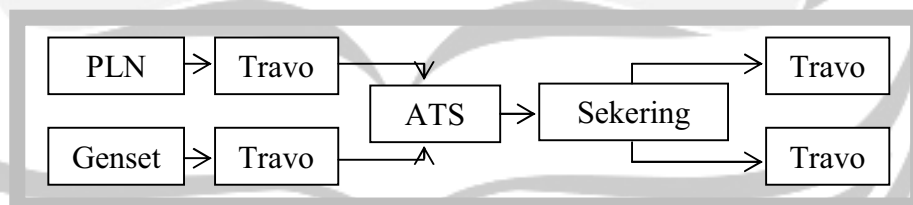
Saluran pembuangan air bawah tanah dipergunakan pada tapak yang sangat terbatas dan berada di ruang luar. Keuntungan menerapkan sistem saluran pembuangan air bawah tanah adalah bahwa tapak tidak terganggu oleh adanya saluran pembuangan serta keindahan dan kerapian visual tetap terjaga.

- Sanitasi (pembuangan air kotor dari KM/WC atau dari tempat cuci)

Air kotor dari KM dan cucian atau disposal cair dapat langsung dibuang atau dialirkan ke sumur peresapan, sedangkan pembuangan air kotor dari WC/kakus atau disposal padat terlebih dahulu disalurkan ke *septic tank* untuk dihancurkan supaya tidak membahayakan, kemudian dialirkan ke sumur peresapan.

C. Jaringan Listrik

Sistem jaringan yang digunakan adalah berasal dari dua sumber yaitu Perusahaan Listrik Negara (PLN) dan genset. Sistem kabel diterapkan pada di bawah tanah untuk menghindari gangguan yang disebabkan pengembangan tapak.



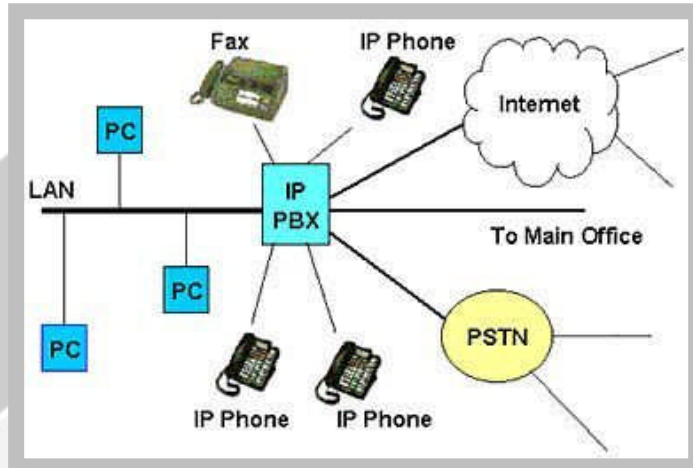
Bagan 6.2. Jaringan Listrik
Sumber : Analisis Penulis, 2010

D. Jaringan Telekomunikasi

Sistem komunikasi diperlukan untuk menunjang kelancaran kegiatan dalam bangunan. Sarana telekomunikasi yang digunakan adalah

1. *PABX* (*Private Automatic Branch Exchange*), alat komunikasi internal maupun eksternal yang berupa saluran telepon, dengan pertimbangan ekonomis dalam pemakaiannya.
2. *Intercom*, alat komunikasi internal yang bersifat terpisah dari *PABX* namun menunjang *PABX*.

3. *Telex, facsimile*, sebagai alat penerima sekaligus pengirim dokumen.
4. *Audio system*, sistem audio yang didistribusikan keseluruhan area bangunan, untuk memberikan informasi.



Gambar 6.6. Jaringan telekomunikasi
Sumber : Analisis Penulis, 2010

E. Sistem Transportasi

Sistem transportasi digunakan untuk mendukung pergerakan pengguna bangunan, dibagi sebagai berikut:

1. Sistem Transportasi Horizontal

Merupakan jalur pergerakan yang terjadi di dalam maupun di luar ruangan, yang meliputi:

- Ruang dalam bangunan : selasar, koridor, dan hall/galeri
- Ruang luar bangunan : jalur pejalan kaki (pedestrian), sirkulasi kendaraan, dan area parkir

2. Sistem Transportasi Vertikal

Jalur transportasi vertikal yang digunakan pada bangunan hanya menggunakan tangga, karena bangunan hanya memiliki 2 lantai.

F. Sistem Pemadam kebakaran

Untuk mengatasi bahaya kebakaran di dalam bangunan, digunakan *sprinkler system* yang dikontrol dari luar sangkar. Untuk area bangunan-bangunan lain disediakan *hose rack* dan *hydrant*. Sedangkan untuk ruang luar, disediakan *hydrant* yang ditanam di tanah yang mampu menjangkau area sebesar $\pm 50\text{m}^2$.

Sistem pemadam kebakaran terdiri dari beberapa sistem yaitu:

1. Sistem Tanda Bahaya

Menggunakan sistem peringatan alarm sehingga dapat mempermudah dan mempercepat diketahuinya sumber bahaya kebakaran. Sistem tanda bahaya terdiri dari 2 jenis yaitu otomatis berupa *smoke* dan *thermal detector*, serta manual berupa *push button*.

2. Sistem penanggulangan

Menggunakan peralatan penanggulangan berupa *sprinkler*, *fire extinguisher*, *fire hydrant*, *fire pilar*, *head protector*, *portable*, *smoke detector*, *manual alarm bell*.



Gambar 6.7. Peralatan Pemadam Kebakaran

Sumber : Analisis Penulis, 2010

G. Sistem Pembuangan Sampah

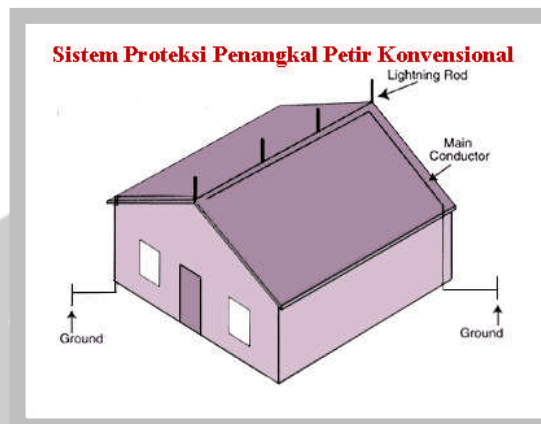
Sistem Pembuangan sampah pada bangunan menggunakan sistem *carry out*, dikumpulkan pada satu tempat pembuangan akhir pada bangunan dan site dan diangkut oleh dinas kebersihan.

H. Sistem Penangkal Petir

Penangkal petir berfungsi menghindari bangunan dari sambaran petir, sehingga yang perlu diperhatikan dalam pemasangan penangkal petir adalah:

- Penangkal petir diletakan pada bagian bangunan yang cenderung lebih tinggi dari bagian bangunan lainnya.
- Pada atap datar, penangkal petir diletakan dengan jarak 6 meter antara yang satu dengan yang lainnya.
- Tinggi penangkal petir lebih kurang 1 – 2 meter.

Instalasi sistem penangkal petir disalurkan ke dalam tanah sedalam 1 meter dengan menggunakan batang logam elektroda sebagai penghantarnya.



Gambar 6.8. Jaringan Penangkal Petir
Sumber : Analisis Penulis, 2010

DAFTAR PUSTAKA

- Puerwadarminta, W.J.S., Kamus Bahasa Indonesia, Balai Pustaka, Jakarta, 1976
- Saleh, Amirudin ME, Pengantar kepada Arsitektur.
- Ching, Frans D.K , Form, Space and Order, Erlangga. Jakarta. 1996
- Ching, Frans D.K , Bentuk, Ruang dan Tatahan., Erlangga, Jakarta, 2000
- Bapak Ir. Soenarjo , Mata Kuliah Arsitektur dan Masyarakat.
- Hendraningsih, Peran, Kesan dan Pesan Bentuk Arsitektur, Djambatan, 1982
- Mahnke, Frank, H, Color and light In Man Made Environment, New York, 1993
- Antoides , Antoni ,Poetic Architecture ,1990
- Akustika Bangunan Stadio, 1991.hal.12
- RDTRK Kabupaten Dati II Sleman, 2007
- Evaluasi RDTRK Kecamatan Depok 2001-2011
- Mediastika, Christina E, Ph.D., Akustika Bangunan, Erlangga, Jakarta, 2005
- Suptandar, J. Pamudji, Faktor Akustik, Erlangga, Jakarta, 2004
- Cowan, James, Architecture Acoustics, McGraw Hill, New York, 2000
- Neufert, Ernst, Data Arsitek, Erlangga, 1992
- Todd, K W, Tapak, Ruang dan Struktur, Intermarta, Bandung, 1987
- Serial Rumah Spesial, Kombinasi warna, 2009

REFERENSI

[http://id.wikipedia.org/wiki/Studio Recording](http://id.wikipedia.org/wiki/Studio_Recording)
<http://www.bernas.co.id/news/cybernas/musik>
<http://www.sinarharapan.co.id/berita/0410/15/ola03.html>.
<http://www.musiktek.com>
<http://newsimg.bbc.co.uk>
<http://www.fipcc.qc.ca>
<http://image30.webshots.com>
[www, Google Earth.com](http://www.google.com/earth)
[www.ARCHspace.com/Santiago Calatrava/L'Hemisferic.htm](http://www.ARCHspace.com/Santiago_Calatrava/L'Hemisferic.htm)
[www. media.vivanews.com](http://www.media.vivanews.com)
[www.ARCHspace.com/Filippo Brunelleschi/Florence Dome Cathedral.htm](http://www.ARCHspace.com/Filippo_Brunelleschi/Florence_Dome_Cathedral.htm)
<http://toekangweb.or.id/07-tips-bentukwarna1>
www.google.com/glasgow_convetion.htm
www.google.com/bernard_tschumi.htm
www.google.com/partheon.htm
www.google.com/dules_airport.htm
[http://www.wikipedia.com/sejarah rekaman](http://www.wikipedia.com/sejarah_rekaman)
<http://www.vijaiacademy.com>
<http://syaifulyes.wordpress.com/music>
<http://detiksmart.com/komputer>
<http://www.reviewsaurus.com/software-reviews>
<http://www.condensermicrophone.org>
<http://www.mveducation.com>