

BAB 6

KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

6.1. Konsep Perencanaan *Music Center* di Yogyakarta

6.1.1. Persyaratan-Persyaratan Perencanaan

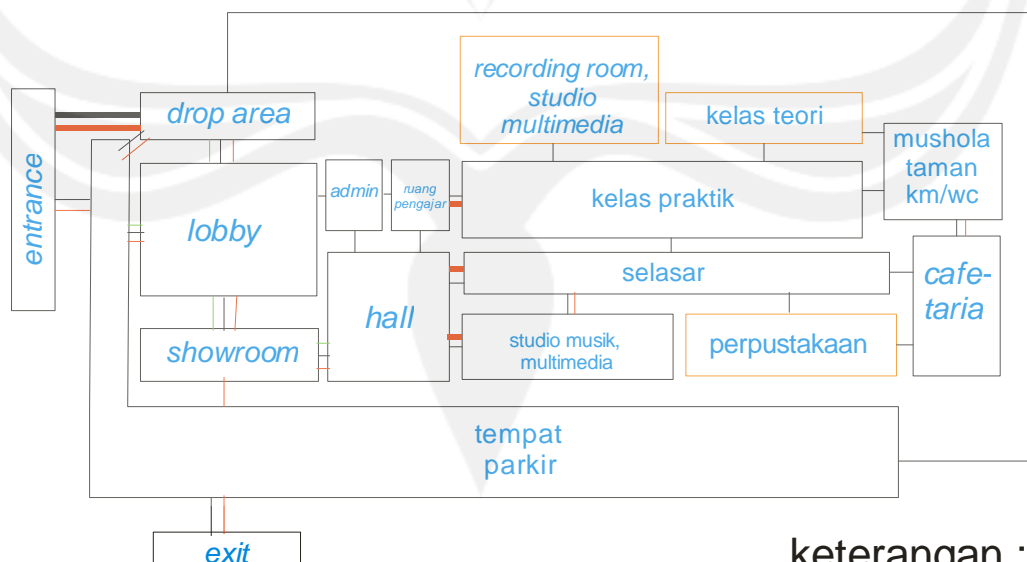
Sistem Lingkungan

Music Center yang ini akan dibangun didaerah dengan kondisi lingkungan yang telah dipaparkan diatas. Melihat kondisi tersebut, maka bangunan diusahakan untuk dapat mengatasi kondisi tropis lembab, yaitu dengan mempertimbangkan kemarau dan penghujan. Selain itu, arah orientasi bangunan dan bukaan-bukaan pada bangunan juga memperhatikan pola pergerakan matahari.

Hubungan Ruang :

1. Secara Mikro

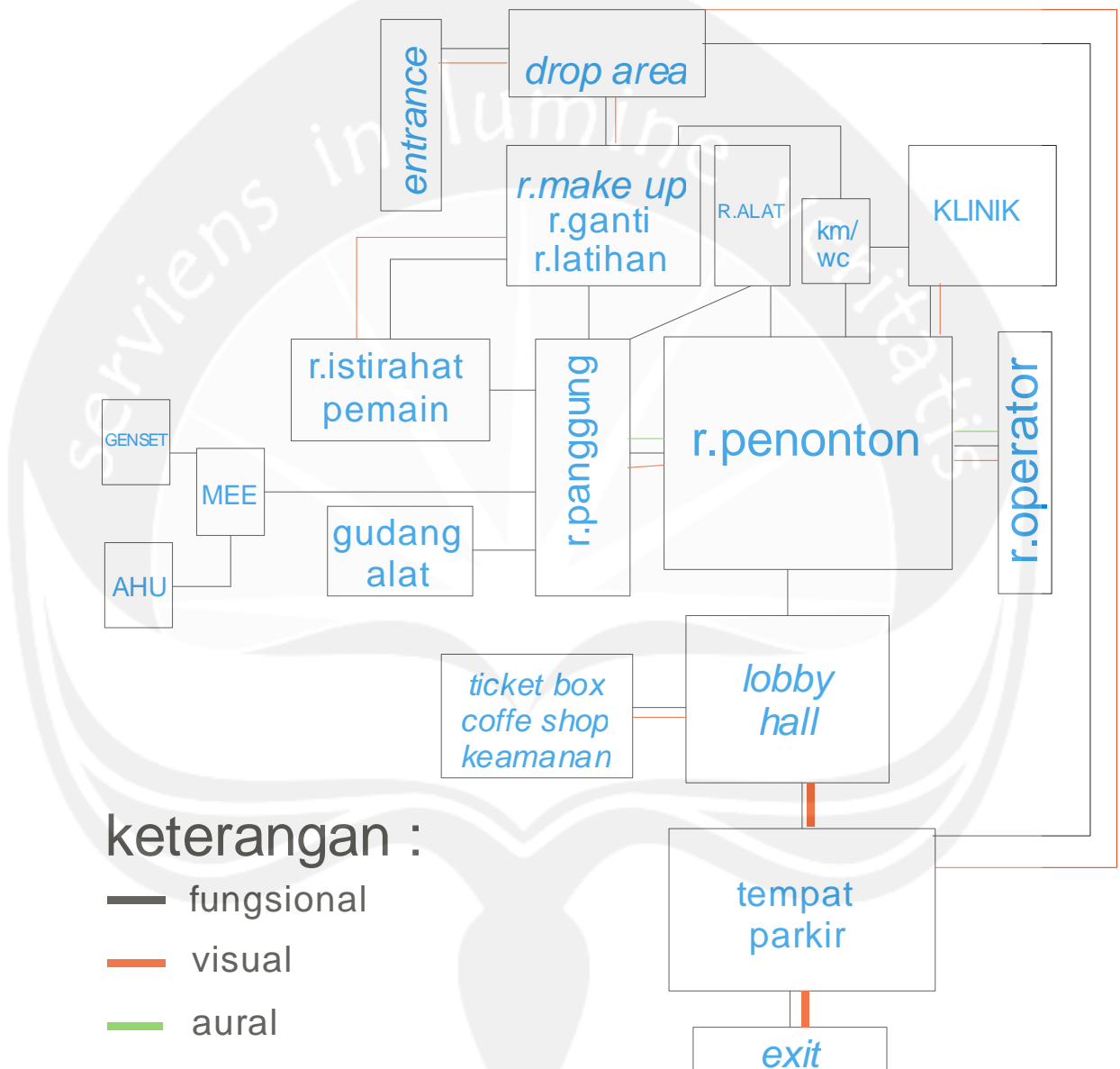
PENDIDIKAN



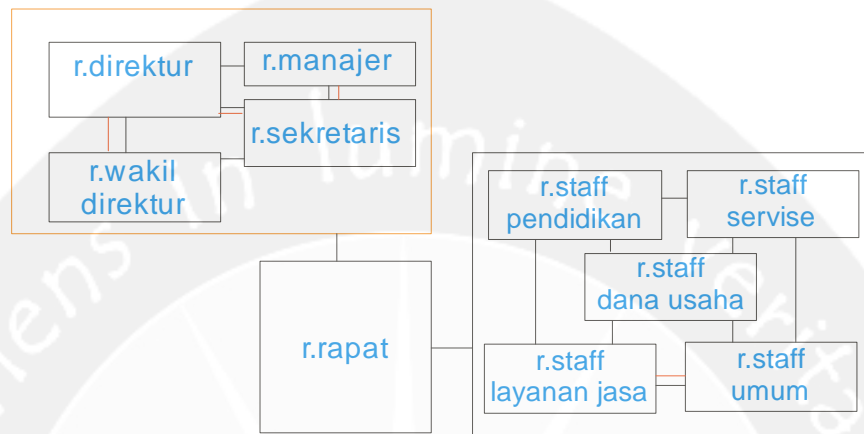
keterangan :

- fungsional
- visual
- aural

PERTUNJUKAN

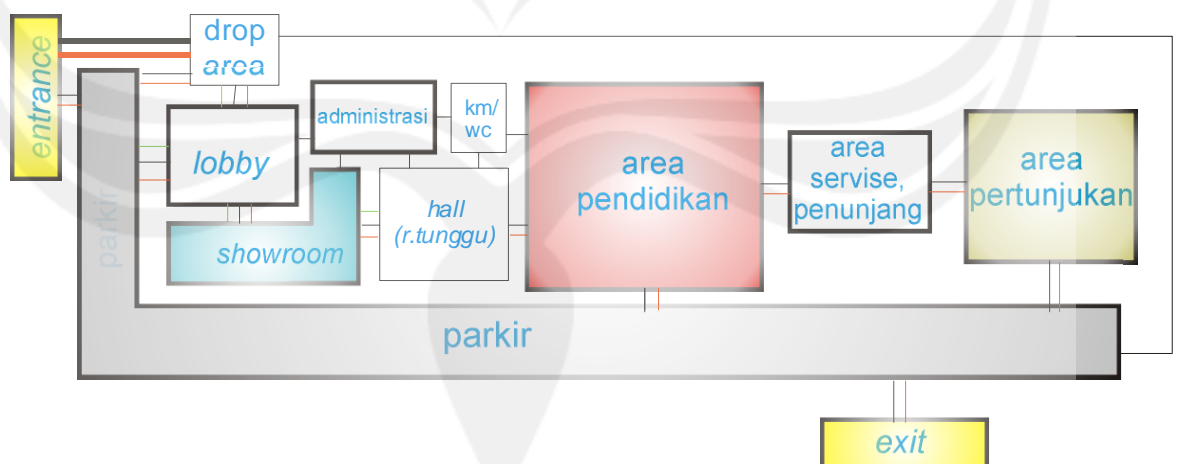


ADMINISTRASI DIREKTUR, MANAJER, SEKRETARIS, STAFF-STAFF



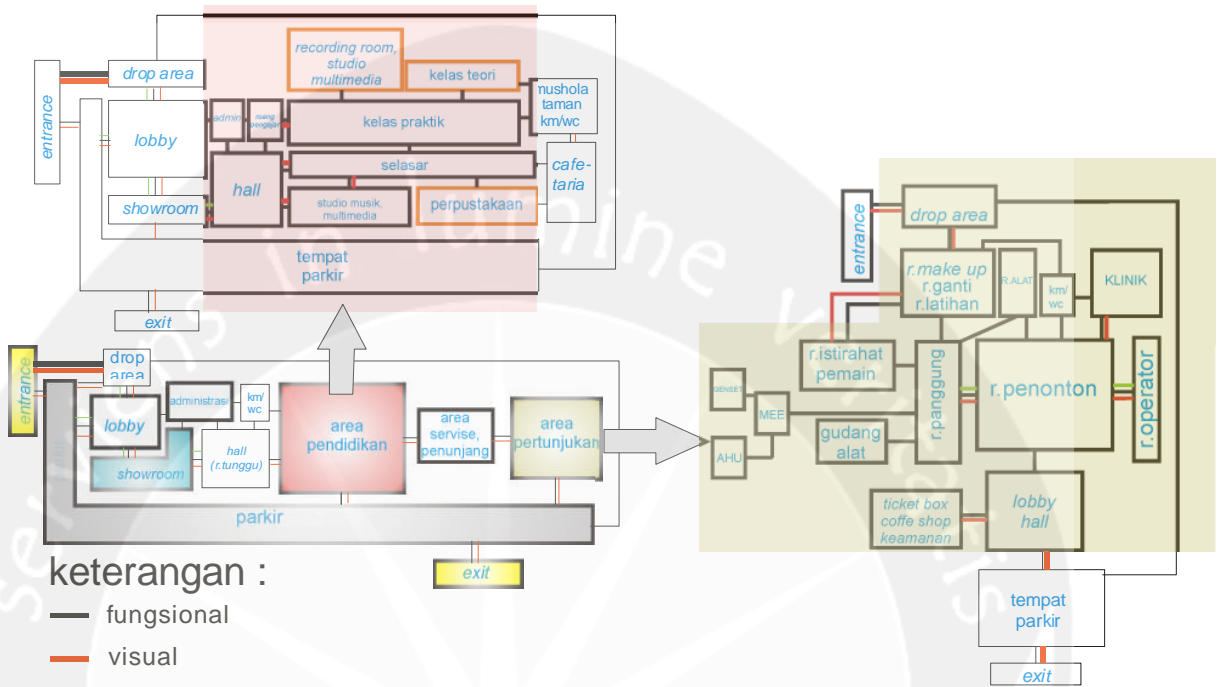
— fungsional
— visual
— aural

2. Secara Makro



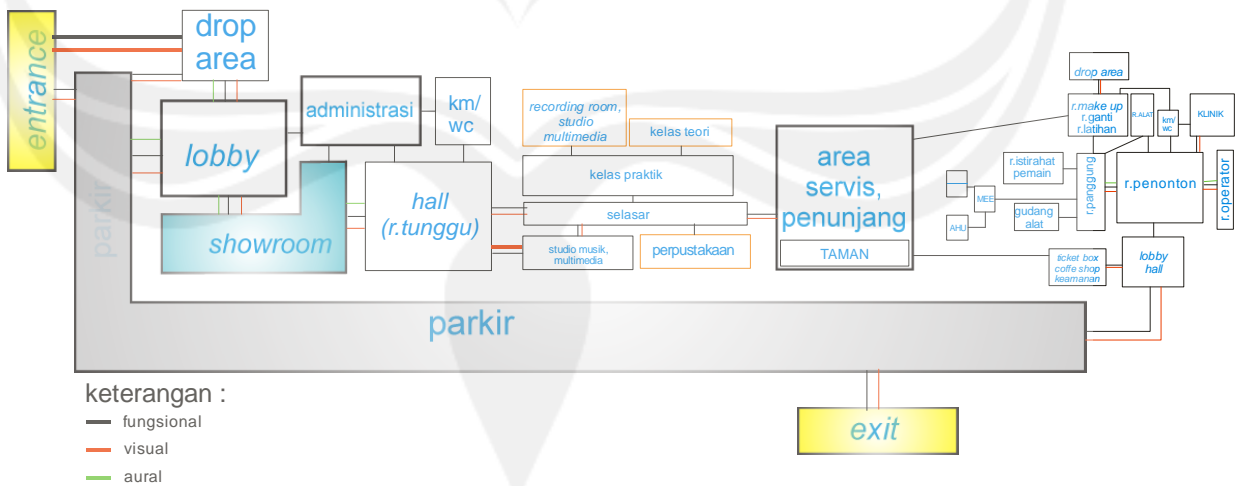
keterangan :

— fungsional
— visual
— aural



keterangan :

- fungsional
- visual
- aural



Tabel 6.1. Identifikasi Kurikulum Pendidikan

Sistem Ajaran	Sistem Ujian	Karakter Pengajar	Kebutuhan Fasilitas
TEORI	Bersama dalam kelas	Pengajaran diberikan di kelas untuk masing-masing alat musik. Teori diberikan untuk memberi landasan tentang cara memainkan alat musik.	Ruang kelas teori Peralatan mengajar
Praktek individu	Dilakukan di masing-masing kelas musik	Praktek bermain musik diberikan secara privat maupun berkelompok, dalam satu kelas terdiri dari: tiga sampai empat alat musik	Ruang kelas pratek Alat musik, meja, kursi, headset
Praktek bersama	Dilakukan dalam ruang praktek bersama dan ruang pertunjukan	Praktek bermain bersama dengan didampingi beberapa pengajar yang bertujuan untuk mengarahkan kreatifitas komposisi dan performance	Ruang pertunjukan dan ruang praktek bersama

Catatan: teori dilakukan 1jam

dalam satu minggu

praktek dilakukan 1 jam dalam satu minggu, tambah dengan kelas

kolaborasi 1 jam dalam 1 minggu (tertentu)

Kegiatan berlangsung dari Senin-Sabtu

PIANO DAN KEYBOARD

Ketentuan: Untuk kelas Piano terdiri dari = privat – 1 orang

kelompok – 2 orang

Untuk kelas Keyboard terdiri dari = privat – 1 orang

kelompok – 3 orang

Teori

= 7 orang

Untuk ruang teori dapat dipergunakan untuk kegiatan *workshop*. Ruang teori

Piano dan Keyboard digabung pada satu ruang yang sama.

GITAR

Ketentuan: Untuk kelas gitar klasik terdiri dari = privat – 1 orang
kelompok – 4 orang

Untuk kelas gitar listrik terdiri dari = privat – 1 orang
kelompok – 4 orang

Teori = 10 orang

Untuk ruang teori dapat dipergunakan untuk kegiatan *workshop*, digabung pada satu ruang yang sama.

DRUM

Ketentuan: Untuk kelas Drum terdiri dari = privat – 1 orang
kelompok – 2 orang

Teori = 6 orang

Untuk ruang teori dapat dipergunakan untuk kegiatan *workshop*.

VOCAL

Ketentuan: Untuk kelas Vokal terdiri dari = privat – 1 orang
kelompok – 20 orang

Teori = 20 orang

Kegiatan pendidikan teori dan praktek dapat dilakukan dalam 1 ruang yang sama. Kapasitas yang dapat ditampung oleh *music center* ini adalah 961 siswa. Perhitungan berikutnya adalah perhitungan kebutuhan kelas bagi para siswa dalam kegiatan praktik maupun teori. Perhitungan ini diperoleh dengan memperhatikan jadwal kegiatan yaitu Senin-Sabtu, tiap kelas berlangsung selama 60 menit dengan 9 sesi praktik dan 3 sesi teori dalam 1 harinya.

Tabel 6. 2. Jumlah Perhitungan Kebutuhan Kelas

JUMLAH PERHITUNGAN KEBUTUHAN KELAS			
	PRAKTIK		TEORI
	privat	kelompok	
Piano	0,54	0,81	0,42
Keyboard	0,68	0,68	0,58
Gitar	0,88	1,33	0,35
Drum	1,17	0,58	0,47
Vocal	2,7	0,33	0,73

Berdasarkan hasil perhitungan kebutuhan kelas diatas, diperoleh jumlah dan macam kelas yang harus ada pada proyek music center ini, berikut rinciannya :

Tabel 6. 3. Jumlah Kebutuhan Kelas yang Harus Ada

	JUMLAH KEBUTUHAN KELAS		
	PRAKTIK		TEORI
	privat	kelompok	
Piano	1	1	1
Keyboard	1	1	
Gitar	1	2	1
Drum	2	1	1
Vocal	3	1	1

Kebutuhan kelas ini menjadi acuan saat mendesain bangunan *music center*, pada area pendidikan, tidak hanya kebutuhan kelas diatas ini saja yang diperlukan. Ruang lain yang dibutuhkan antara lain adalah ruang studio kolaborasi, ruang recording, perpustakaan. Rincian mengenai kapasitas ruang akan dikaji pada pembahasan berikutnya.

Tingkatan Organisasi *Music Center* (administrasi):



Gambar 6.1. Tingkatan Organisasi *Music Center*

6.2. Konsep Perancangan *Music Center* di Yogyakarta

6.2.1. Konsep Programatik

6.2.1.1. Konsep Fungsional

Besaran Ruang

Tabel 6. 4. Besaran Ruang

1. Unit Kegiatan Pendidikan	Ruang, Jumlah, Besaran ruang	
	Ruang Kelas :	
	R. kelas teori gitar	
	Luas tiap kelas	≈ 29 m ²
	R. kelas teori drum	
	Luas	= 37 m ²
	R. kelas teori piano+keyboard	
	Luas	= 28 m ²
	R.kelas teori vocal	
	Luas	= 25m ²
	R. kelas program profesi	
	Luas	= 12m ²
	R. praktek (studio) :	
	Studio gitar	
	3 ruang	= 15 m ²
	Studio drum	
	3 ruang	= 33 m ²
	Studio keyboard	
	2 ruang	= 10 m ²

Studio piano

2 ruang = 16 m²

Studio laboratorium (kolaborasi)

Luas = 13,32m²

Studio vokal

2 ruang = 12 m²

Studio recording

Luas = 12m²

Studio multimedia

R. multimedia gitar

Luas = 44,2m²

R. multimedia keyboard

Luas = 44,2m²

R. multimedia manajemen dan event organizer

Luas = 44,2m²

R. praktek bersama

luas = 12,2 m²

R. operator recording

- Jumlah ruang 3 ruang / studio

- Modul efektif 5m² ((dimensi mixer 1,5mx0,75m) + perabot)

- Sikulasi 40%

- Luas = 21m²

Luas keseluruhan = 33,2m²

	Lavatori	
	Pria	
	Luas	= 15m ²
	Wanita	
	Luas	= 21m ²
	R. penyimpanan alat	
	Dimensi 4mx4m	= 16m ²
perpustakaan	R. kepala perpustakaan dan wakil	
	Luas keseluruhan	= 21m ²
	R. staf	
	Luas	= 31,2m ²
	R. buku dan R. baca	
	Luas	= 300m ²
	R. multimedia	
	Luas	= 95,2m ²
	Gudang	
	Dimensi 4m x 4m	= 16m ²
	R. fotokopi	
	Luas	= 30m ²
	- Luas	= 12 + (12x20%) = 14,4 m ²
asumsi pengembangan	500m ²	
penunjang	Kafetaria :	
	R. kepala bagian dan wakil	
	Luas keseluruhan	= 21m ²
	panggung kecil	
	Luas	= 15m ²
	R. kafetaria+R.Makan	
	Luas	= 280 m ²
	Gudang	
	Luas	= 99,75m ²

	R. operator Luas = 5,12m ²
TOTAL:	858,63

2. Kegiatan Administrasi Unit Kegiatan Pengelolaan	Analisis Besaran Ruang
	R. ketua program studi Luas keseluruhan = 73,5m ²
Tata usaha	R. pengajar : Luas = 58m ²
	R.rapat : Luas = 90m ²
	R. kepala bagian dan wakil Luas keseluruhan = 21m ² Luas = 58m ²
penunjang	Keuangan Luas = 10,5m ²
	R. staf Luas = 29m ²
	R. rapat Luas = 45m ²
	Gudang Dimensi gudang = 16m ²
	Lavatori Pria : Luas = 12m ² Wanita : Luas = 11m ²
	R. fotokopi Luas = 5,76m ²

	Area pelayanan :
	Luas = 8m ²

TOTAL:

437,76

3. Kegiatan pengembangan	Analisis besaran ruang
Unit kegiatan Penelitian dan Pengembangan	R. kepala bagian dan wakil
	Luas keseluruhan = 21m ²
	R. staf
	Luas = 29m ²
	R. kepala bagian dan wakil
	Luas keseluruhan = 21m ²
Pementasan	R. kepala bagian dan wakil
	Luas keseluruhan = 21m ²
	R. staf
	Luas = 29m ²
Personalia	R. seminar dan workshop
	Luas = 120m ²
	Luas = 20,4m ²
Penunjang	R.fotokopi
	Luas = 8m ²
	R. rapat
	Luas = 45m ²
TOTAL:	320,16
4. Kegiatan promosi	Analisis besaran ruang
Unit kegiatan Pengelolaan	R. kepala bagian dan wakil
	Luas keseluruhan = 21m ²
	R. staf
	Luas = 29m ²

Produksi	R.produksi dan publikasi		
	Luas	= 37,3m ²	
	R.multimedia		
	Luas	= 32,2m ²	
	Gudang		
	Dimensi	= 9m ²	
	R. informasi umum		
	Luas	= 4m ²	
	R. pameran (dapat menggunakan r.seminar+workshop)		
	R. penjualan alat musik		
	R. penjualan kaset ,CD, VCD		
	R. penjualan buku		
	luas	= 100m ²	
	Pelayanan Umum	Studio Musik	
		Luas	= 12,2m ²
Studio Rekam			
Luas		= 12,2m ²	
R. operator <i>recording</i>			
Luas Keseluruhan		= 33,2m ²	
R. reparasi alat musik			
Dimensi		= 25 m ²	
TOTAL: 315,1			
5.Kegiatan penunjang Unit kegiatan Pengelolaan		Analisis besaran ruang	
	R. kepala bagian dan wakil		
	Luas keseluruhan	= 21m ²	
	R. staf		
	Luas	= 29m ²	
	Gudang		
	Dimensi 5x5	= 25m ²	
	R.Genset	= 40m ²	
	R.MEE	= 50m ²	

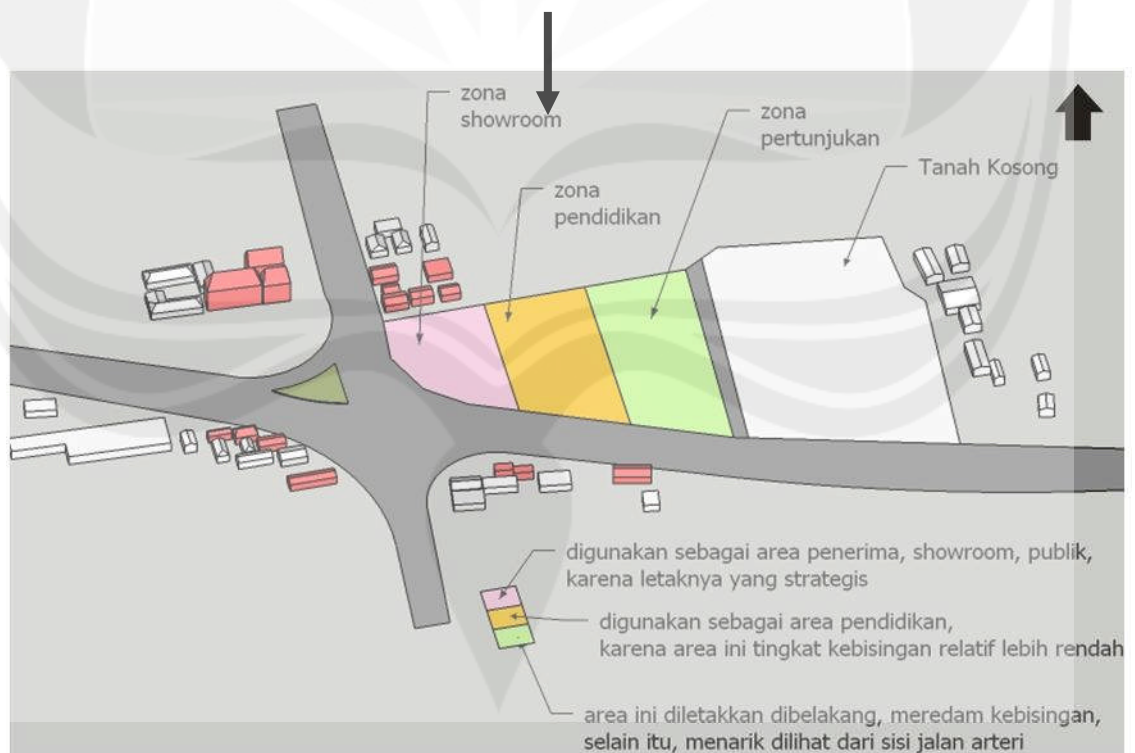
	R.Parkir Luas keseluruhan = 2300m ² R.keamanan = 2 orang Luas = 11,52m ²
TOTAL :	2476,52

6. PERTUNJUKAN	Analisis besaran ruang
Unit kegiatan	R.Pertunjukan Indoor
	Luas = 1600m ²
	Luas = 96m ²
	R.istirahat pemain
	R. tunggu
	Kapasitas tiap ruang = 20 orang
	Modul efektif = 4m ² /orang
	Sirkulasi 20%
	Luas = 96m ²
	R.Sound System
	Dimensi ruang = 25 m ²
	R.operator lighting
	R. operator tata suara
	Luas = 12m ²
	R. stage manajer = 2x3 = 6m ²
	Ticket Box
	Luas = 3,6m ²
	Lobby/Hall
	Luas = 600 m ²
	Poliklinik
	Dimensi = 64m ²
TOTAL	2496,6
Total Keseluruhan	6939,33 m²

6.2.1.2. Konsep Perancangan Tapak



Gambar 6.2. Foto Udara Tapak



Gambar 6.3. Zoning Tapak

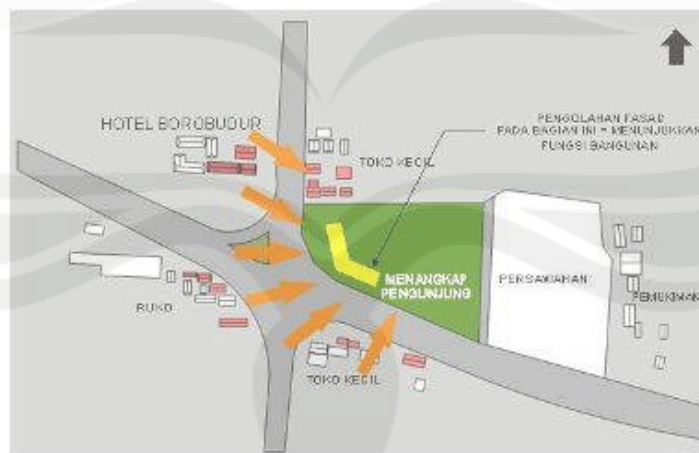
Konsep-konsep perancangan bangunan berdasarkan hasil analisis *site* :



Mengikuti peraturan yang berlaku, **GSB = 15 meter**, digunakan sebagai area parkir dan vegetasi perindang seperti tanaman sengon.

$$\begin{aligned} \text{Luas dasar bangunan maksimal} &= 60/100 \times 10,658 \\ &= \mathbf{6,3948 \text{ m}^2} \end{aligned}$$

Bangunan dibuat 2 lantai dengan penambahan lantai pada area depan bangunan.



Pengolahan fasad pada bagian yang mudah terlihat dibuat agar mampu mendefinisikan fungsi bangunan dan **menangkap pengunjung**. Contohnya dengan diberi elemen yang dekat kaitannya dengan dunia musik. Wujudnya dapat berupa pengolahan warna maupun bentuk-bentuk ekspresif seperti not-not pada musik. Bangunan pada area tersebut cocok digunakan sebagai ruang *lobby* dan *showroom*.



Orientasi bangunan menghadap ke Jalan Magelang (barat) dikarenakan kemudahan akses kendaraan serta mewujudkan keindahan dari aspek visual. Bangunan pada area tersebut **cocok digunakan sebagai ruang lobby dan showroom**. **Bukaan pada ruang tersebut menggunakan bahan transparan** (kaca *smartglass*) agar dapat menunjukkan kegiatan promosi didalamnya (aspek visual).



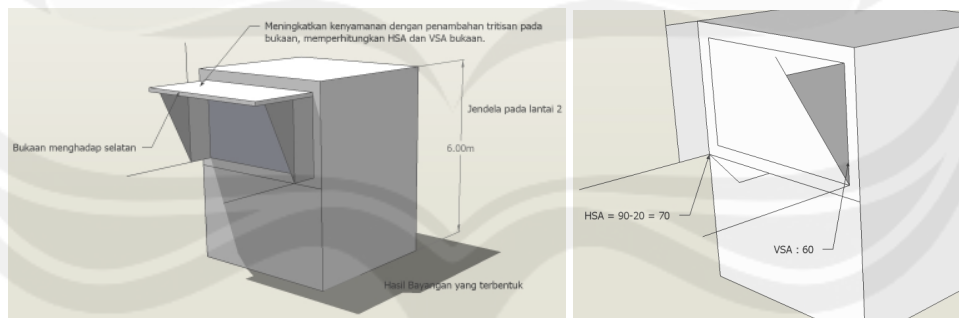
Peletakan **Entrance dan Exit** ditentukan berdasarkan kemudahan sirkulasi kendaraan untuk mengakses *Music Center*. Penempatan area parkir dalam tapak berada pada jalur yang dekat dengan area *Entrance* dan *Exit* **searah dengan jalur sirkulasi kendaraan pada jalan raya** (kemudahan pencapaian). Besar pintu untuk entrance dan exit tersebut diperuntukkan untuk 2 mobil (8 meter).

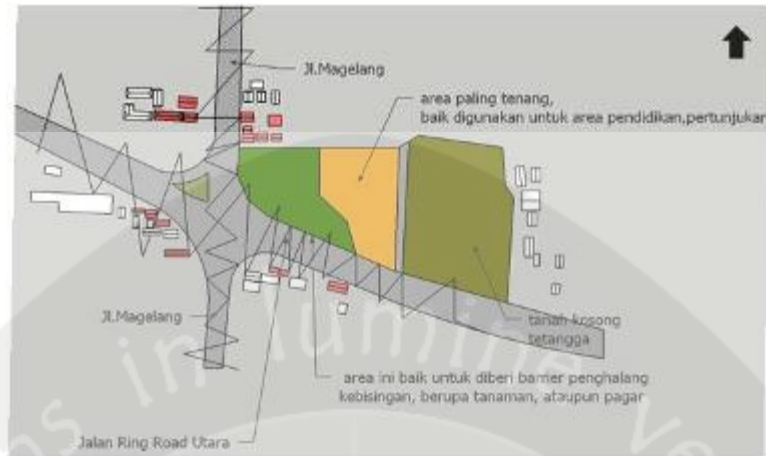


Orientasi bukaan **pada arah Utara-Selatan**. Pada bagian barat bangunan, diberi *shading-shading* yang mampu menghindarkan bangunan dari silaunya matahari sore, **shading aluminium komposit dengan rangka-rangka metal furing yang disertai dengan penggunaan kaca smartglass.**

Untuk bentuk-bentuk Jendela :

Bentuk persegi panjang **dengan shading yang melindunginya, pemilihan warna** menggunakan warna cerah seperti oranye muda, merah, kuning muda, agar tidak menyerap panas yang berlebih.

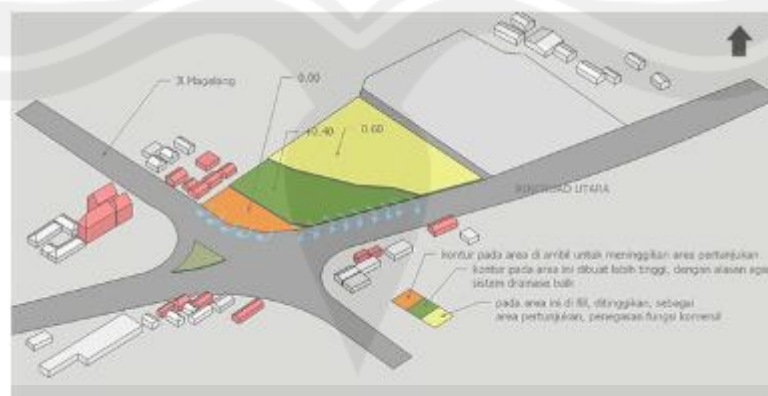




Barrier dapat berupa pagar beton (2 m) yang dikreasi dengan **tanaman rambat semanggi** ataupun tanaman perindang dan pembatas ruang berupa **bambu**.

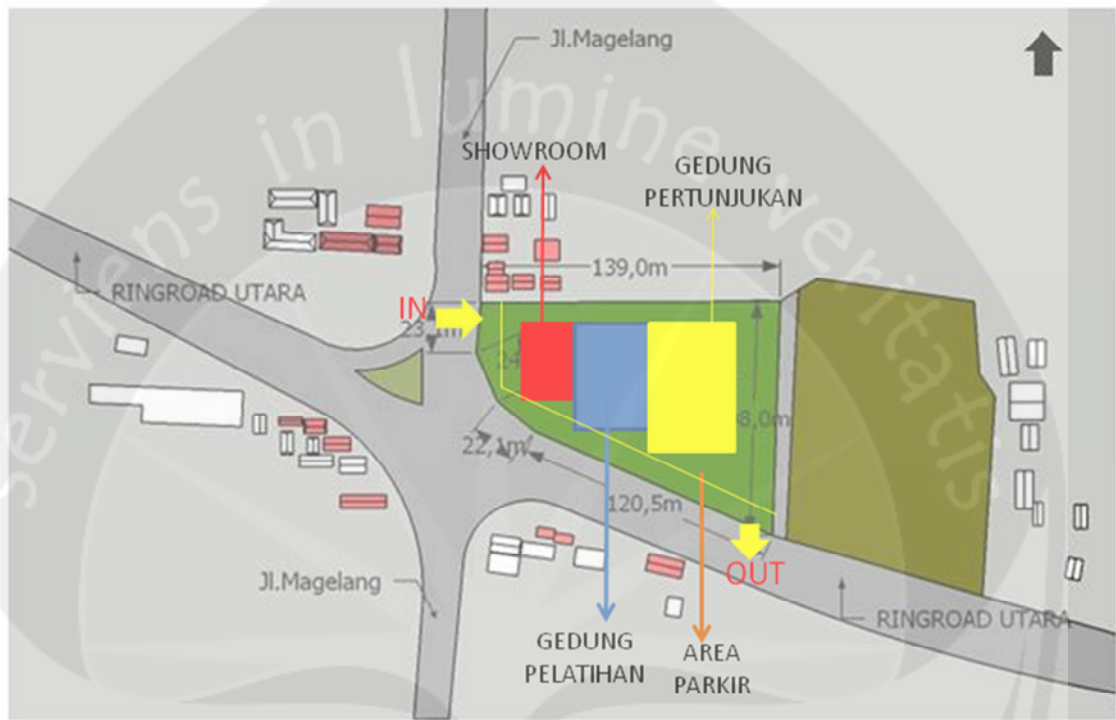
Ruang pada area yang tenang cocok **untuk area pendidikan (kelas-kelas praktek, teori, dan studio) dan pertunjukan**. Dalam hal ini tentu ada material *softboard* yang melapisi ruang-ruang tersebut. Sedangkan area yang kurang tenang, dapat **digunakan sebagai lobby, showroom, taman** (mereduksi kebisingan), parkir.

Peletakkan dan ukuran tanaman pereduksi kebisingan menyesuaikan ketinggian bukaan-bukaan yang terdapat pada bangunan.



Pemberian kontur pada tapak seperti gambar diatas memberikan **keindahan secara visual yang menunjukkan kedinamisan**. Zona yang ditinggikan adalah zona pertunjukan, menarik secara visual, dan sesuai dengan fungsi (bangunan

dibuat tinggi agar suara lebih terolah). Selain itu pemberian kontur tanah pada tapak berkaitan dengan **drainase dalam tapak yang dialirkan menuju riol kota** disekeliling tapak.



Gambar 6.4. Penataan Site

6.2.1.3. Konsep Tata Bangunan dan Ruang

Sistem Pergerakan

Gedung *Music Center* di Yogyakarta sebagai sebuah bangunan yang menampung beberapa jenis unit kegiatan baik pendidikan maupun pertunjukan musik, dalam perwujudannya mempertimbangkan beberapa faktor di bawah ini :

- Kejelasan pencapaian : Bangunan *Music Center* ini mengikuti arah laju kendaraan, entrance berada di kiri jalan, jalur exit dipisahkan, untuk kemudahan pencapaian.

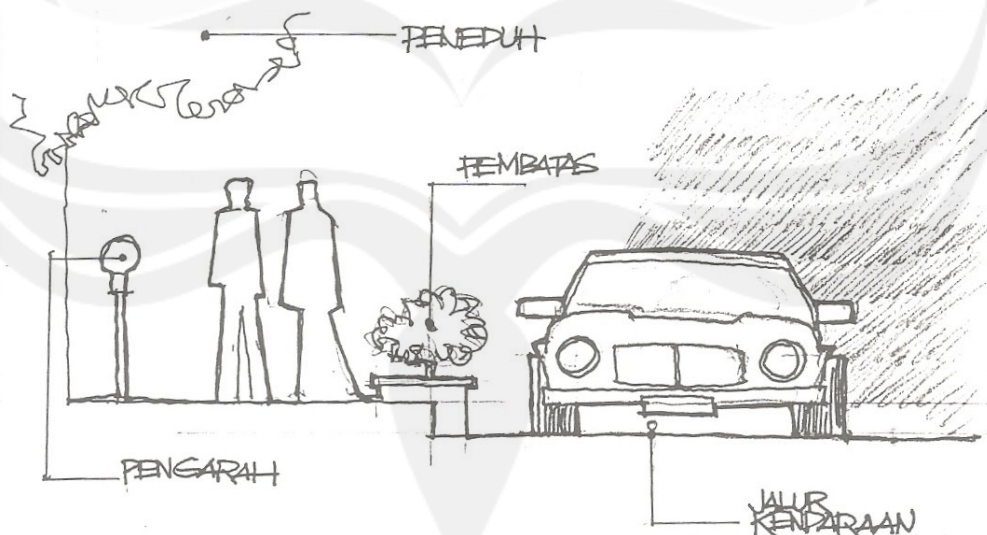
- Keberdekatan dengan jalur utama : Bangunan *Music Center* ini terletak di pinggir Jalan Raya Magelang, tepatnya diperempatan antara Jalan Magelang dengan Ringroad Utara.
- Punya sudut pandang yang mendukung citra bangunan : pada tampak depan bangunan, diberi ekspresi lengkung dan notasi not balok yang menunjukkan citra bangunan sebagai wadah bermusik.
- Kelancaran sirkulasi dalam tapak : Pada tapak *Music Center* ini, terdapat drop area, yang berfungsi sebagai area pengantaran siswa/ pengunjung, lalu disediakan parkir area bagi pengunjung. Jalur kendaraan dibuat agar tidak terjadi kemacetan, yaitu dengan pemisahan jalur masuk dan keluar kendaraan.

Pergerakan Eksternal

Pada proyek *Music Center* ini, dipadukan antara pencapaian langsung dan pencapaian berputar. Hal ini disesuaikan dengan kebutuhan dan kegiatan yang akan dilakukan. Pencapaian langsung dimaksudkan pengunjung datang lalu memarkir kendaraan dan melakukan kegiatan, contohnya para pengunjung *showroom* dan penonton pertunjukan. Pencapaian berputar digunakan bagi pengantar siswa/ pengantar artis musisi yang mengisi acara saat pertunjukan musik berlangsung. Pada pola ini, kendaraan datang lalu menuju drop area terlebih dahulu, lalu terus berputar mengikuti bentuk gedung, dan kemudian parkir ataupun keluar.

Pergerakan Internal

- Kendaraan : Jalur kendaraan dibuat agar tidak terjadi kemacetan (*crossing*), yaitu dengan pemisahan jalur masuk dan keluar kendaraan.
- Pejalan Kaki : Bagi pejalan kaki didalam tapak disediakan jalur tersendiri, berupa teras-teras sekitar bangunan, sedangkan pada area parkir, terdapat pembatas parkir kendaraan yang digunakan sebagai area pejalan kaki.
- Parkir : Area parkir berada di depan bangunan (sebagai parkir yang memudahkan pengunjung *showroom*), area parkir di samping bangunan, dikhususkan bagi kegiatan pendidikan dan petunjukan.



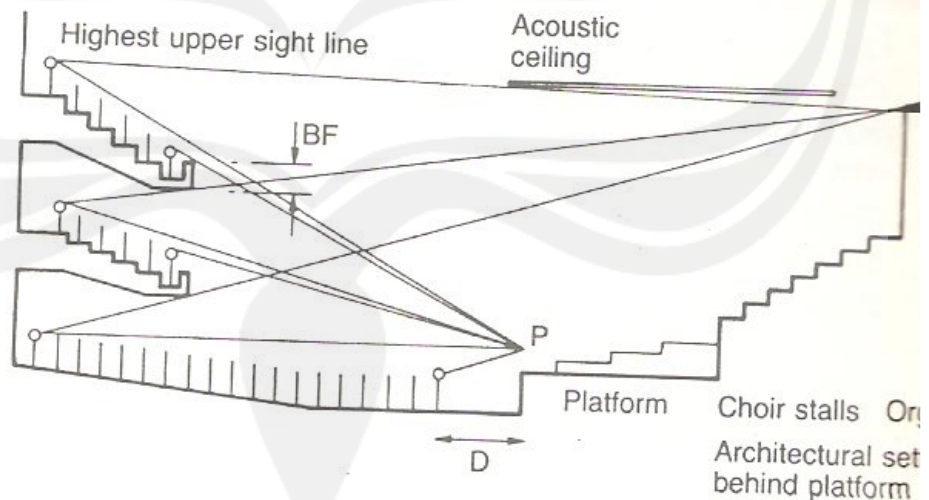
Gambar 6.4. Sistem Pergerakan Pejalan Kaki

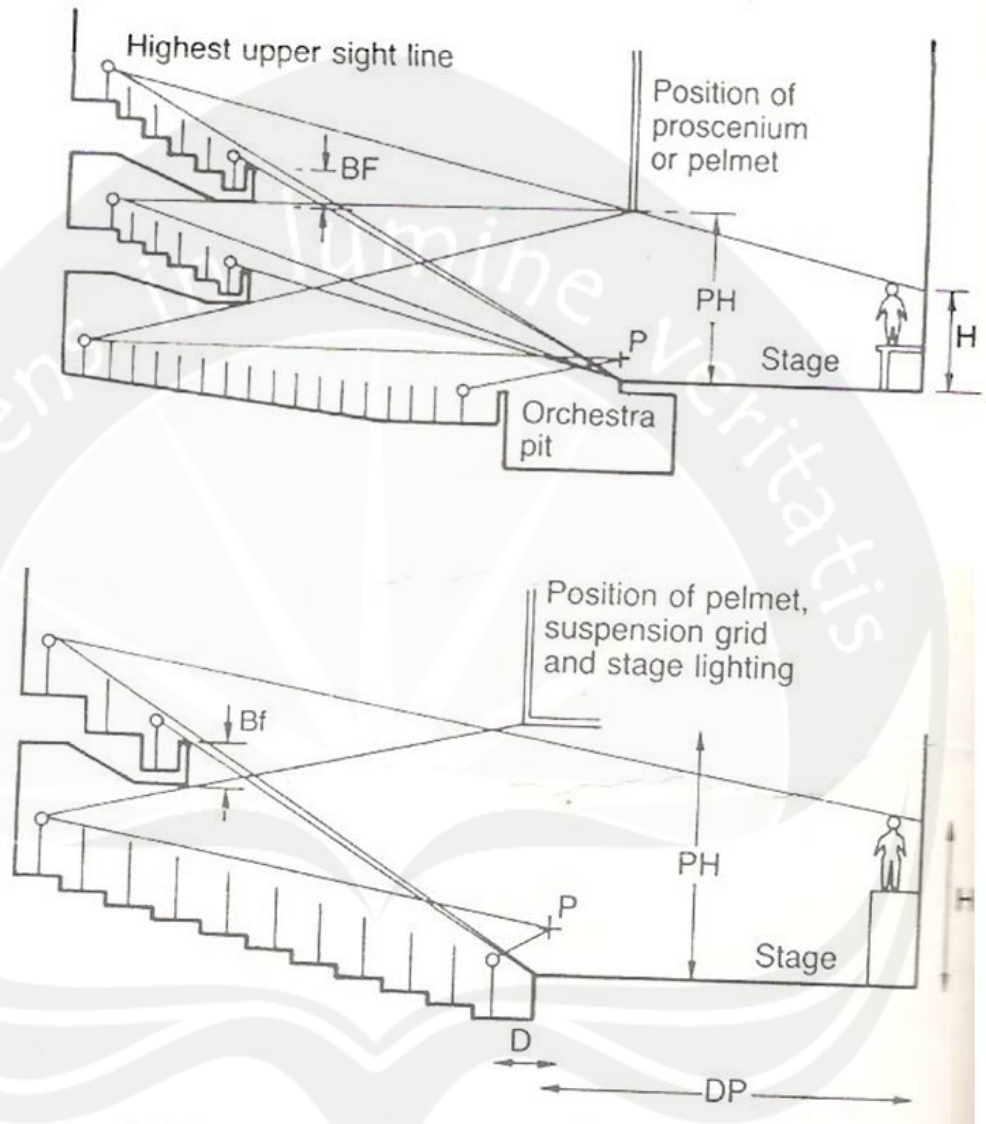
6.2.1.4. Konsep Perancangan Aklimatisasi Ruang

Pencahayaan

Music Center dirancang dengan menggunakan kombinasi pencahayaan alami dan buatan. Pencahayaan alami dimanfaatkan pada siang hari, dan pencahayaan buatan pada saat malam hari. Dengan demikian, penggunaan energi listrik pada siang hari dapat diminimalkan. Namun, pada ruang *showroom* dan pendidikan, serta pertunjukan, tetap digunakan pencahayaan buatan untuk memberikan kesan dan karakter ruang yang kuat.

Pencahayaan pada ruang penonton lebih berfungsi sebagai penerangan sebelum pertunjukan dimulai. Selain itu beberapa pencahayaan yang penting dalam ruang ini adalah pencahayaan yang penting dalam ruang ini adalah pencahayaan darurat, lampu petunjuk dan sebagainya.

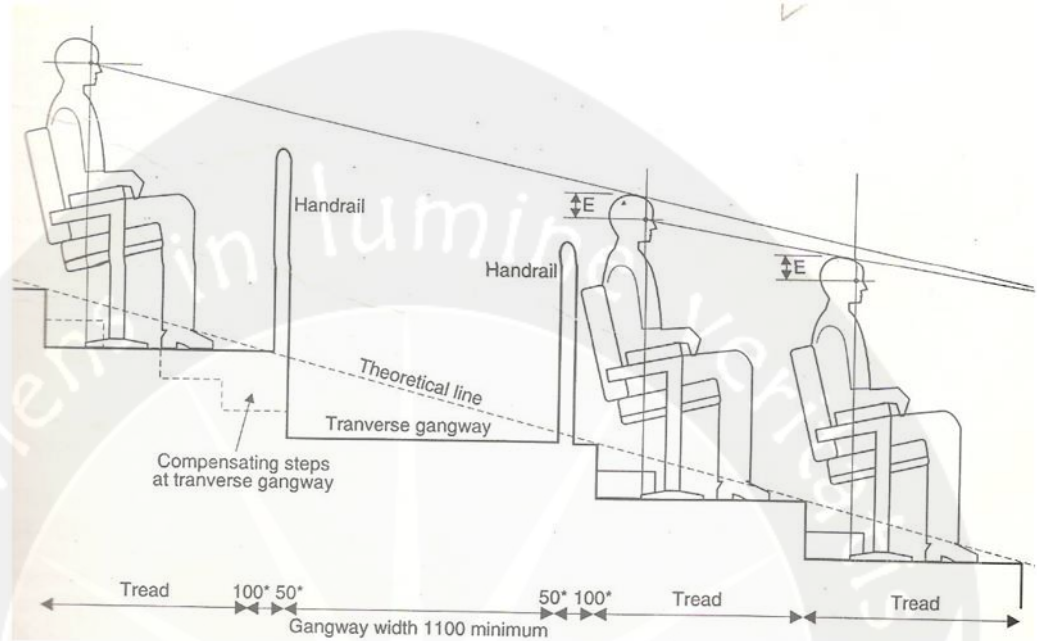




Gambar 6.5. Standar Pencahayaan Ruang Penonton

Sumber:Appleton, Ian. *Building For The Performing Arts*. 1996. Wallington,Butterworth Architecture

Aspek Visual



Gambar 6.6. Garis Pandang Penonton

Sumber:Appleton, Ian. *Building For The Performing Arts*. 1996. Wallington,Butterworth Architecture

Penghawaan

Music Center dirancang dengan menggunakan kombinasi sistem penghawaan alami dan buatan. Sistem penghawaan alami diterapkan pada ruang-ruang luar, sedangkan penghawaan buatan digunakan pada ruang-ruang dalam, terutama ruang kelas, ruang studio, ruang *recording*, dan ruang pertunjukan.

Akustika

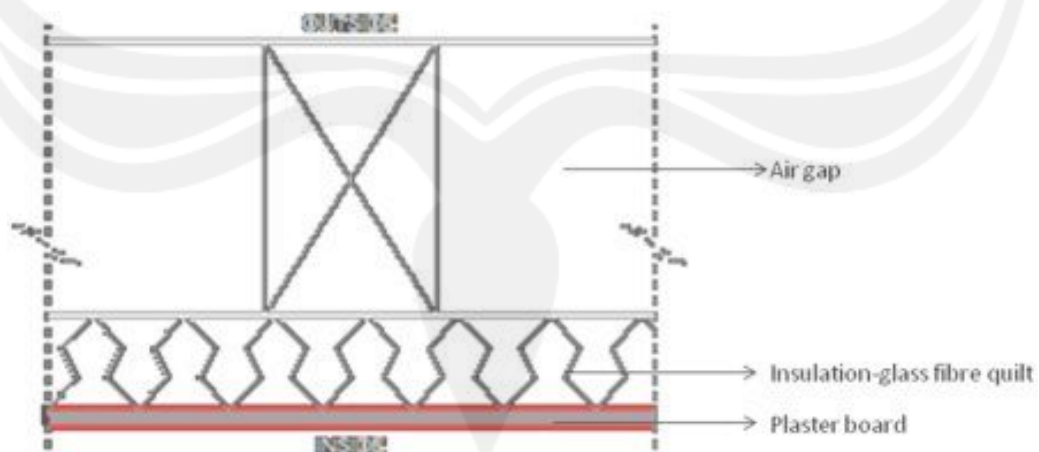
Dengan menyadari bahwa bangunan di tepi jalan raya memiliki potensi yang sangat besar dalam menderita kebisingan yang tinggi, maka dalam perancangan bangunan perlu dipikirkan juga solusi mengenai permasalahan tersebut, yaitu dengan pemunduran bangunan sekitar 15 meter

dari jalan raya, pemberian barrier berupa tanaman dengan ketinggian yang menutupi bukaan-bukaan bangunan, serta pemilihan material pelapis dinding, *plafond*, dan lantai.

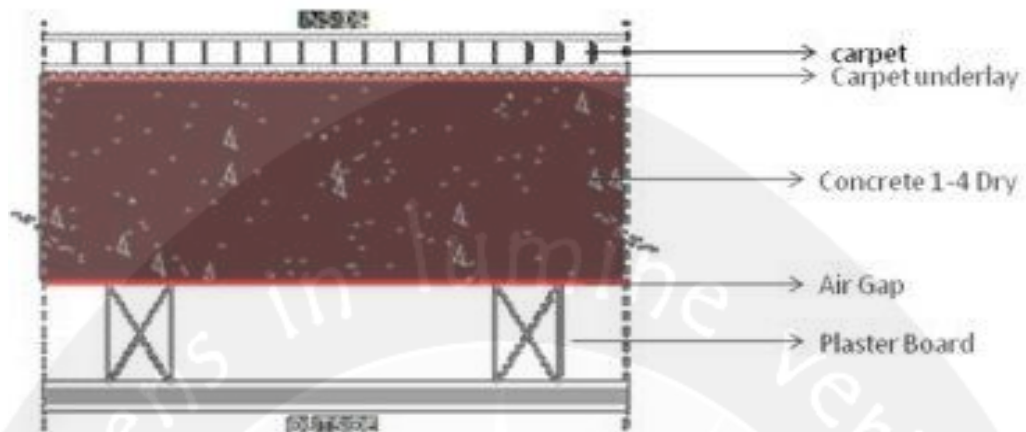
Pada bangunan *Music Center*, ruang-ruang yang perlu diperhatikan faktor akustiknya terutama adalah ruang pendidikan sebagai fungsi utama bangunan, studio, serta gedung pertunjukan sebagai fungsi pendukung bangunan. Setelah mengatasi kebisingan dari luar bangunan, kebisingan dari dalam ruang itu sendiri juga dapat memberikan ketidaknyamanan pengguna ruang. Kebisingan tersebut dapat berasal dari langkah kaki atau percakapan antar pengguna ruang. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, lantai dilapis dengan bahan lunak yang mampu menyerap bunyi, seperti lapisan karpet. Plafond dibuat dengan permainan tinggi rendah agar menyimpan bunyi, sedangkan dinding dilapis oleh material akustik berupa *softboard* yang mampu meredam bunyi.

Pada bangunan pertunjukan, material yang digunakan adalah :

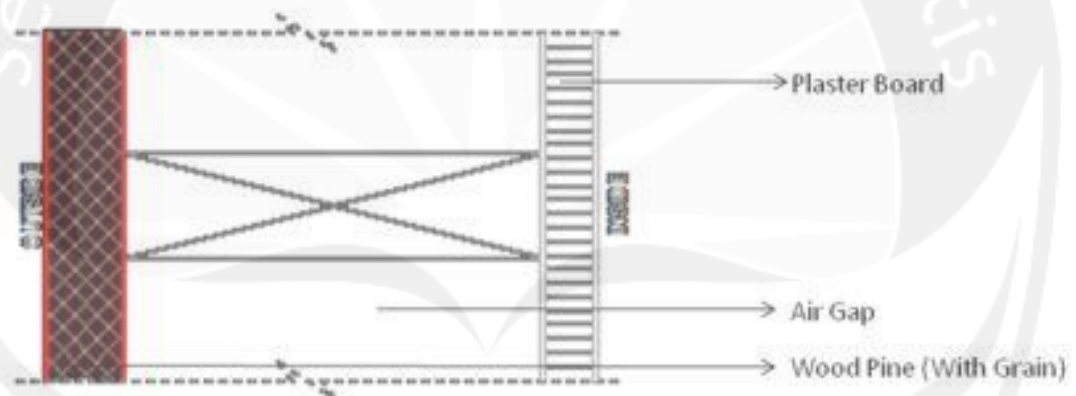
1. Plafon - *plaster insulation suspended*



2. Lantai – *conc.floor carpeted suspended*



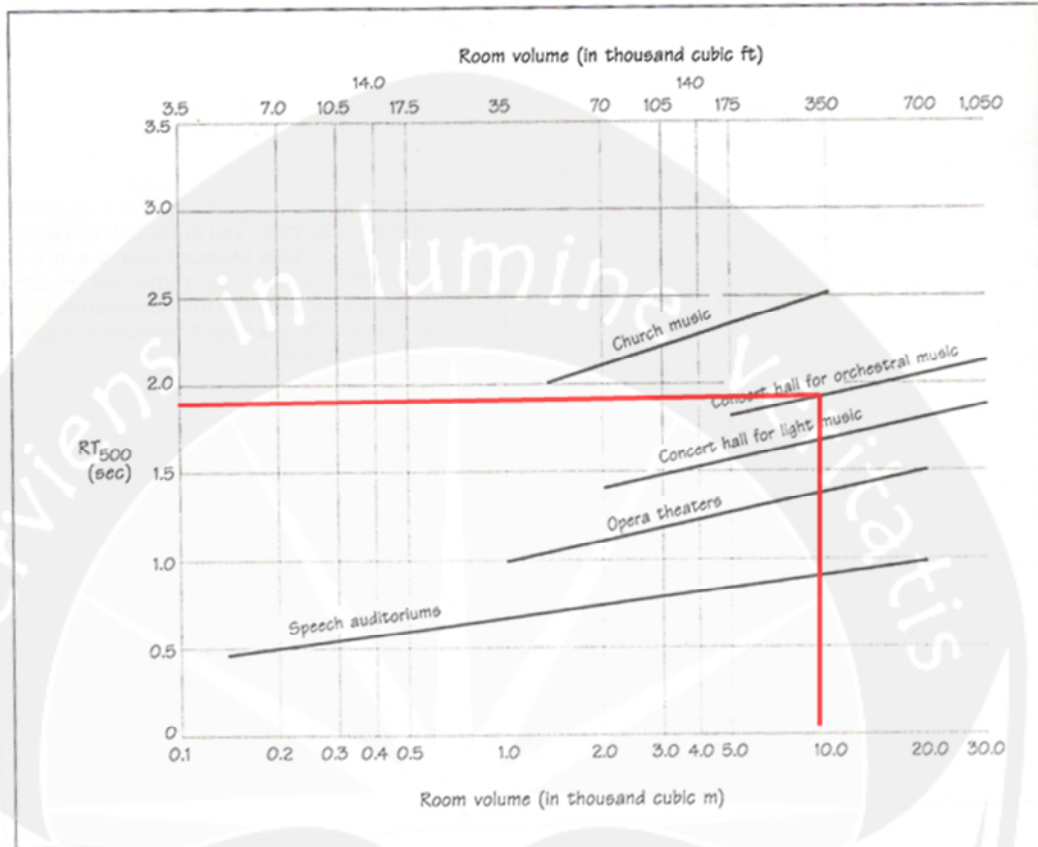
3. Dinding – *framed timber plaster*



Waktu dengung yang diperoleh pada bangunan gedung pertunjukan adalah :

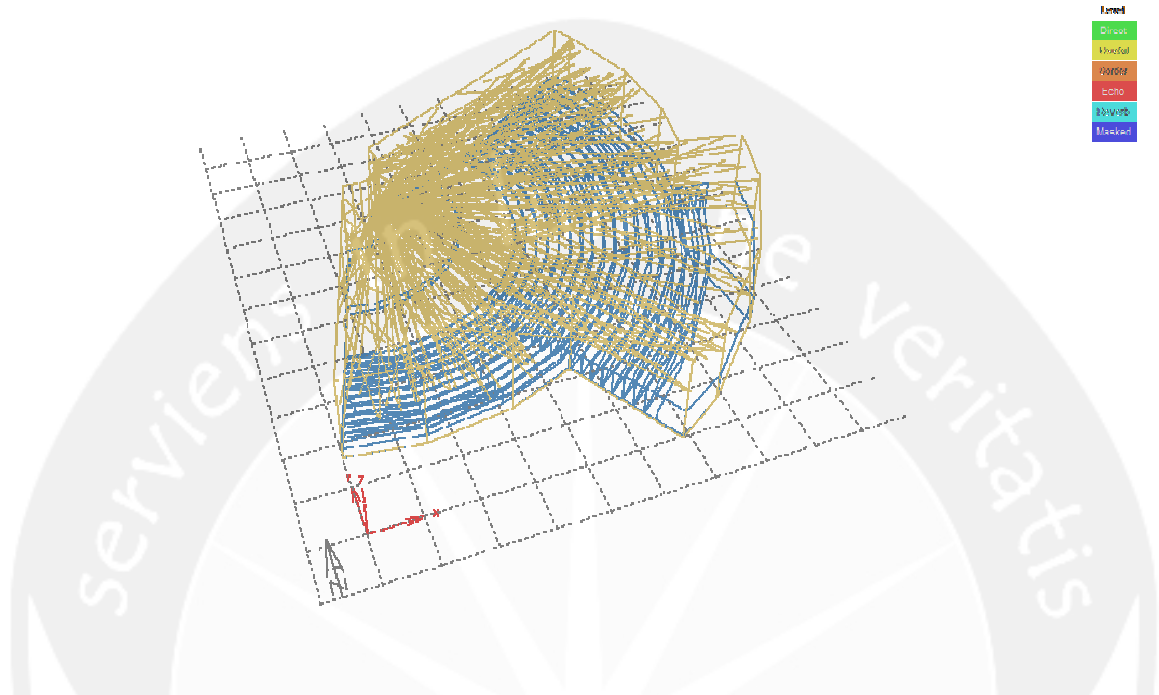
$$\begin{aligned}
 t &= 0,16 \cdot 9948,15 / 844,096 \\
 &= 1591,7 / 844,096 \\
 &= 1,88
 \end{aligned}$$

Hasil ini sudah tepat jika dibandingkan dengan grafik yang ada, waktu dengung untuk musik orkestra pada kisaran 1,8.



Gambar di bawah ini merupakan *modeling* bangunan pertunjukan dengan program *ecotect* yang menunjukkan bahwa ruangan telah berada pada zona “*useful*”. Jika pertunjukan musik ringan, maka digunakan penambahan panel serap *moveable*.

Hasil Analisis Bangunan Pertunjukan Musik menggunakan program Ecotect:



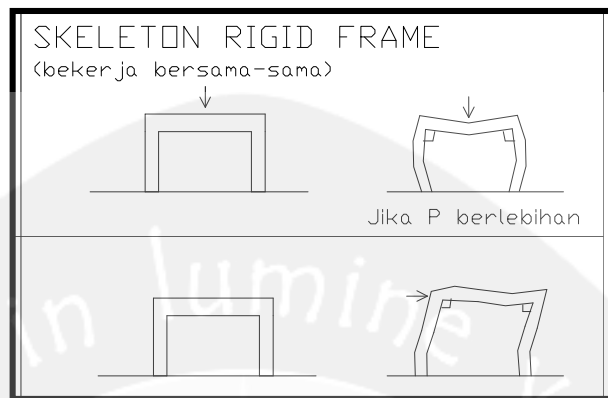
6.2.1.5. Konsep Perancangan Struktur dan Konstruksi

Pondasi

Music Center dirancang dengan pondasi titik, mengingat bangunan tersebut didesain sebagai bangunan bentang lebar. Pondasi *footplate* dipilih sebagai *sub structure* bangunan. Pondasi telapak (*footplate*) dibuat dari beton bertulang berupa plat, tulangan kolom ditanam hingga dasar plat.

Kolom-balok

Struktur yang dipilih untuk rancangan *Music Center* adalah *rigid frame*. Pemilihan struktur ini didasarkan pada pertimbangan bahwa sistem struktur *rigid frame* bersifat lebih stabil dan akan menimbulkan defleksi yang lebih kecil pada kolom dan balok dibandingkan dengan sistem struktur *post and beam*. Hal tersebut disebabkan oleh sistem *rigid frame* yang bekerja bersama-sama sebagai tanggapannya terhadap beban yang terjadi.



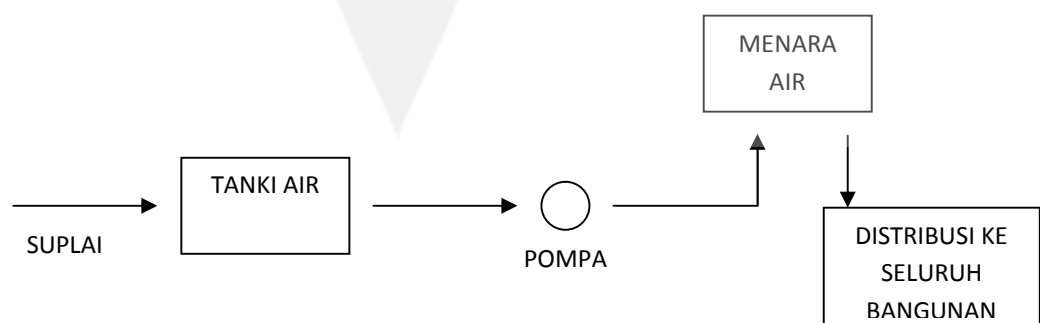
Gambar 6.7. Skeleton Rigid Frame

6.2.1.6. Konsep Perancangan Perlengkapan dan Kelengkapan

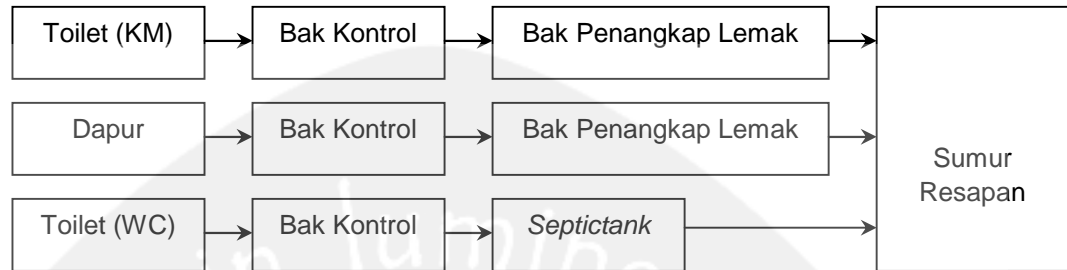
Bangunan

Jaringan Air Bersih

Dalam perancangan *Music Center*, sistem distribusi yang dipilih adalah *down feed system*. Pemilihan tersebut didasari dengan pertimbangan bahwa sistem pemompaan air ke menara air kemudian didistribusikan ke bangunan dengan memanfaatkan gaya gravitasi merupakan sistem yang lebih efektif dan efisien. *Down feed system* juga tidak tergantung pada energi listrik. Penggunaan *down feed system* harus mempertimbangkan tekanan air yang tidak merata di setiap lantainya. Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan pemberian katup penurun tekanan air dan katup pengontrol *fixtures*.



Jaringan Air Kotor



Fire Protection

Fire protection sangat diperlukan untuk mengantisipasi terjadinya kebakaran. Sistem pengamanan terhadap kebakaran yang digunakan dalam *Music Center*, yaitu:

- Tanda “EXIT” atau “KELUAR”
Tanda “EXIT” dilengkapi dengan lampu berwarna merah yang menyala saat darurat (minimal 50 lux) serta tanda panah yang menunjuk pintu keluar terdekat; diletakkan pada setiap lokasi yang pintu keluar terdekatnya tidak terlihat secara langsung, diletakkan pada bagian belakang area gedung pelatihan dan menunjuk pada arah pintu darurat/ keluar terdekat.
- Pintu darurat
Digunakan pada saat keadaan darurat untuk mencapai ruang luar dengan lebih cepat, peletakkan ini diletakkan pada transisi antara bangunan pelatihan dengan bangunan pertunjukan.
- *Smoke detector*
Pada saat terdapat asap, maka alarm dari *smoke detector* akan berbunyi, peletakannya adalah pada ruang lobby, ruang tunggu, dan ruang pelatihan, kelas, serta pada gedung pertunjukan.

- *Sprinkler*

Sprinkler merupakan alat penyemprot yang dapat memancarkan air secara pengabutan (*fog*) dan bekerja secara otomatis; dipasang dengan jarak normal 6-9 meter. Pemasangannya adalah pada ruang lobby dan ruang tunggu, serta pada ruang pertunjukan. Pemasangan *sprinkler* dibuat terjadi overlap pancaran air, agar mampu menjangkau seluruh ruangan tersebut, baik dari segi keamanannya.

- *Hydrant* bangunan

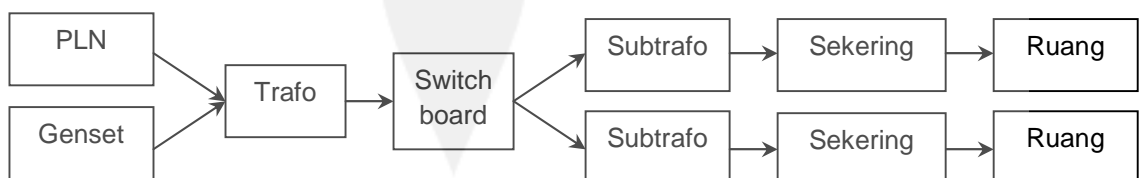
Diletakkan dalam bangunan untuk menyemprotkan air dengan selang dengan jarak efektif 35 meter. Dalam bangunan *music center*, diletakkan pada tengah bangunan pelatihan, dekat dengan ruang tunggu, agar jangkauan air mampu menjangkau seluruh ruangan.

- *Hydrant* halaman

Diletakkan di luar bangunan untuk menyemprotkan air melalui katup, pada bangunan *music center* ini diletakkan dekat area parkir kendaraan, yang tidak berjauhan dengan pintu keluar dan pintu depan bangunan. Hal ini agar dapat menjangkau seluruh bangunan.

Sistem Mekanikal dan Elektrikal

Sumber utama untuk mensuplai listrik ke dalam bangunan adalah tenaga listrik dari PLN.



Jaringan Komunikasi

Alat komunikasi yang digunakan dalam *Music Center*:

- telepon
- faximile
- LAN (*Local Area Network*), sebagai jaringan komunikasi antar komputer staff
- *Hot Spot*, jaringan untuk layanan internet tanpa kabel

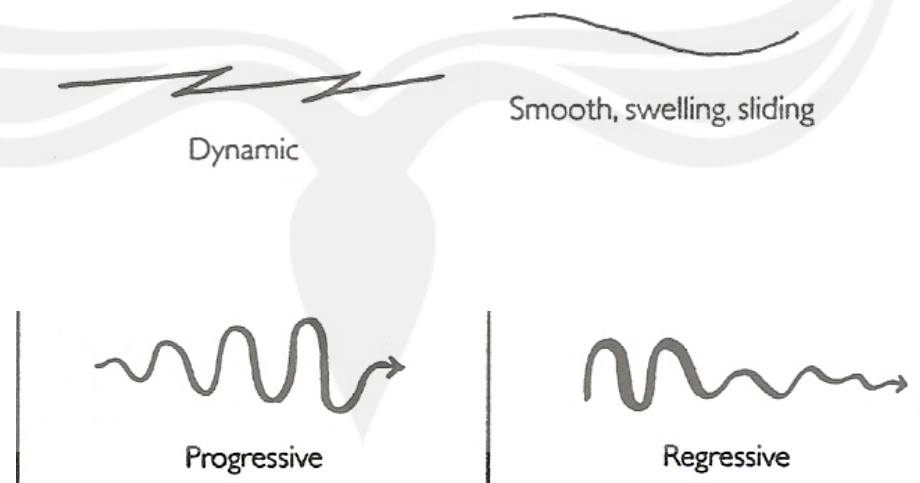
Penangkal Petir

Penangkal petir dipasang pada bagian atap bangunan yang paling tinggi. Tinggi penangkal petir berkisar antara 1-2 meter. Pada *music center* ini, menggunakan sistem E.S.E (*Early System Emission*) yang menggunakan 1 penangkal petir saja.

6.2.2. Konsep Penekanan Studi

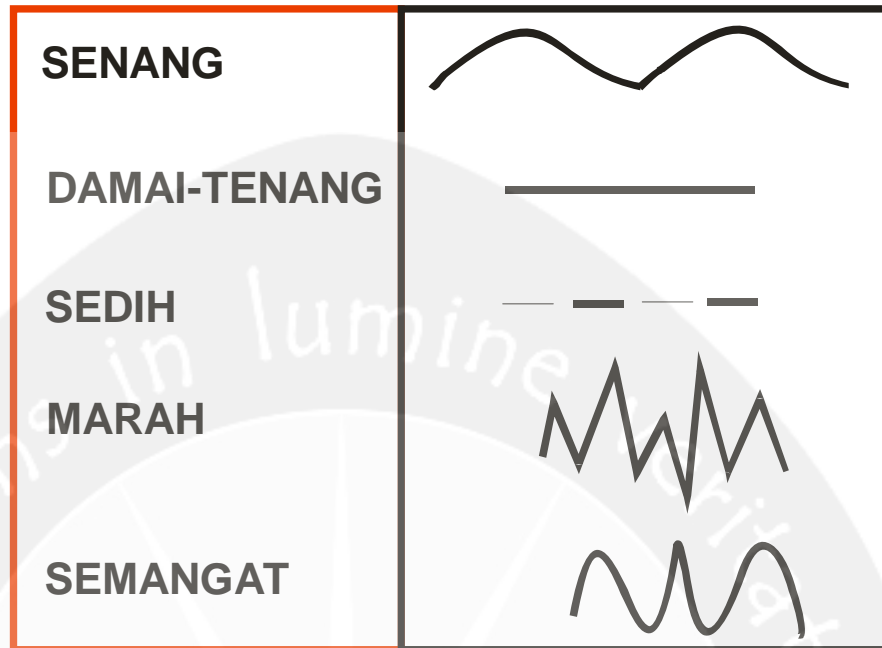
6.2.2.1. Konsep Bentuk

Dalam desain *music center* untuk menunjukkan karakter dinamis bangunan.






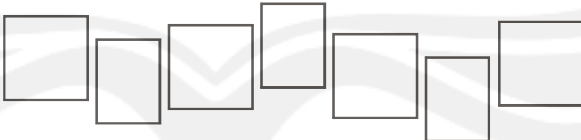
Pada bangunan *music center*, pola susunan ruang akan dibuat seperti gambar diatas, dengan tujuan menunjukkan kedinamisan. Kedinamisan dapat diwujudkan dengan tatanan massa yang mengalir. Pola ruang yang dimaksud adalah penyusunan ruang-ruang kelas, studio musik dan ruang lain yang memungkinkan.




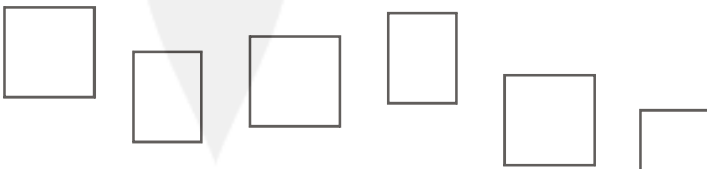
Gambar 6.8. Pola Garis yang Menggambarkan Kedinamisan yang Ekspresif

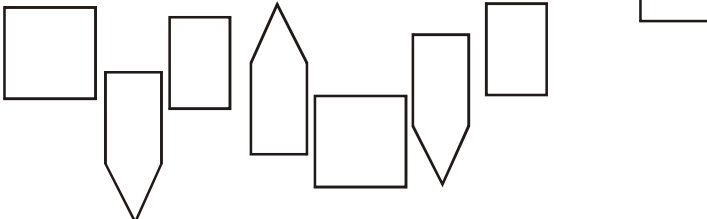
Komposisi yang diperoleh :

1. Tenang : 

2. Semangat : 

3. Sedih : 

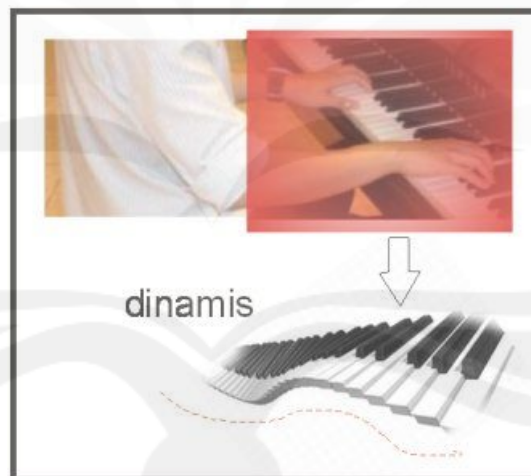
4. Senang : 

5. Marah : 

Pada bangunan *music center*, pola susunan ruang akan dibuat seperti gambar diatas, dengan tujuan menunjukkan kedinamisan. Pola ruang yang dimaksud adalah penyusunan ruang-ruang kelas, studio musik dan ruang lain yang memungkinkan.



Gambar 6.9. *Grand Piano*



Gambar 6.10. Pergerakan Tuts Piano Saat Dimainkan

Melalui alat musik *grand piano* ini, ekspresi emosi perasaan musisinya, seperti perasaan senang, sedih, kecewa, takut, dalam musik dapat dibaca oleh penikmatnya. Hasil sentuhan jari pemain piano yang menekan tuts piano merupakan wujud ekspresi yang dapat dibaca oleh pendengarnya. Hentakan jemari yang berbeda akan menghasilkan bunyi dengan kuat nada berbeda sesuai dengan emosi musisi yang disalurkan. Alunan nada yang mengalir

merupakan suatu pergerakan perasaan musisinya yang dinamis. Bentuk dan filosofi piano tersebut memberi inspirasi untuk menerapkannya karakter dinamis pada bangunan *music center*.



Gambar 6.11. Garis Lengkung Adopsi dari Alat Musik Piano

Pola garis diatas akan diterapkan pada bentuk-bentuk shading bangunan dan elemen pengolah fasad lainnya.

Pengolahan bentuk dapat mempengaruhi kesan pada ruang, bentuk dasar yang telah diolah dapat berubah kesan maupun kualitasnya. Pada bentuk-bentuk tampilan dan elemen ruang dalam, diterapkan bentuk dengan adopsi garis-garis yang dinamis untuk memberikan kesan bergerak yang mengadopsi kedinamisan piano. Kesan bergerak diberikan sesuai dengan fungsinya sebagai *music center*, musik menunjukkan pergerakan dan irama yang mengalir.

6.2.2.2. Konsep Jenis Bahan

Pemilihan jenis bahan pada proyek *music center* ini adalah bahan yang memberi kesan ringan dan dinamis, ekspresif serta praktis, hal ini untuk mendukung kesan wujud tampilan dan ruang dalam *music center* yang dinamis.

Jenis bahan yang digunakan pada proyek *music center* ini adalah :

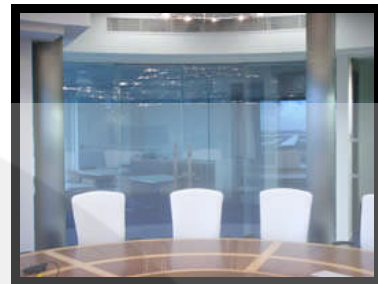
- | | |
|---------|--|
| Dinding | = Batu bata, Kaca (<i>smartglass</i>), rangka kaca UPVC, pelapis metal firing, aluminium komposit, kayu, karpet, batu alam, <i>softboard</i> . |
| Atap | = Beton, rangka baja, kaca. |
| Lantai | = keramik, karpet, batu. |



Aluminium Komposit



Rangka Kaca UPVC



Kaca *SmartGlass*

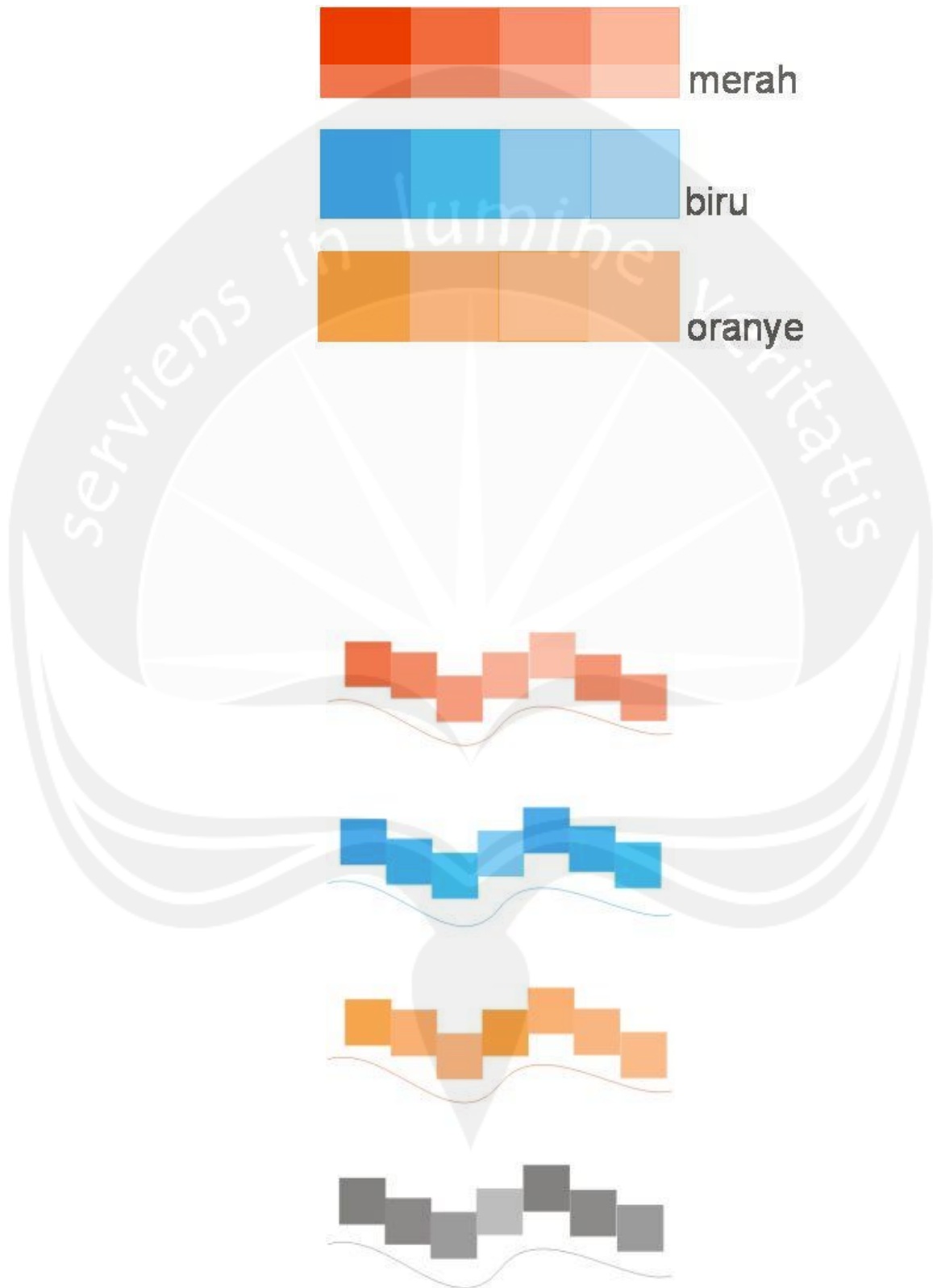
Kekhususan : Pada ruang-ruang seperti ruang praktek, studio musik, ruang *recording*, *ruang pertunjukan*, menggunakan pelapis akustik pada plafon ruang dan dindingnya berupa *softboard*, sedangkan pada lantainya dilapisi oleh karpet.

6.2.2.3. Konsep Warna Bahan

Untuk proyek *music center* ini menggunakan warna-warna yang bersemangat, mengundang dan memberi kesan dinamis nan ekspresif. Penggunaan shading lengkung warna merah pada eksterior bangunan memberikan kesan dinamis bangunan, pada interior penggunaan warna-warna putih, cerah seperti merah, oranye, biru, mampu membangkitkan semangat belajar bagi siswa *music center*.

Penerapan warna antar bidang diberi suatu gradasi dengan maksud memberi karakter dinamis pada bidang bangunan.

Contohnya:



Gambar 6.12. Ekspresi Permainan Warna pada *Music Center*

Penerapan penggunaan warna merah, biru, oranye, abu-abu yang di gradasi pada interior dindingnya. Penggunaan warna merah dan biru pada eksterior bangunan. Warna abu abu *soft* digunakan pada dinding bangunan dengan maksud ingin menampilkan suasana luas, bersih (*lobby, showroom, ruang administrasi, perpustakaan, pertunjukan*).

Pada elemen-elemen pengolahan fasad, seperti *shading* dan kolom-kolom ekspos diberi warna penekanan merah, sehingga memberi pancaran mengundang dan penyemangat.

6.2.2.4. Konsep tekstur

Perbedaan tekstur pada beberapa bidang bangunan baik ekterior maupun interior dan unsur adanya garis dapat memberikan kesan yang dinamis dan ekspresif.

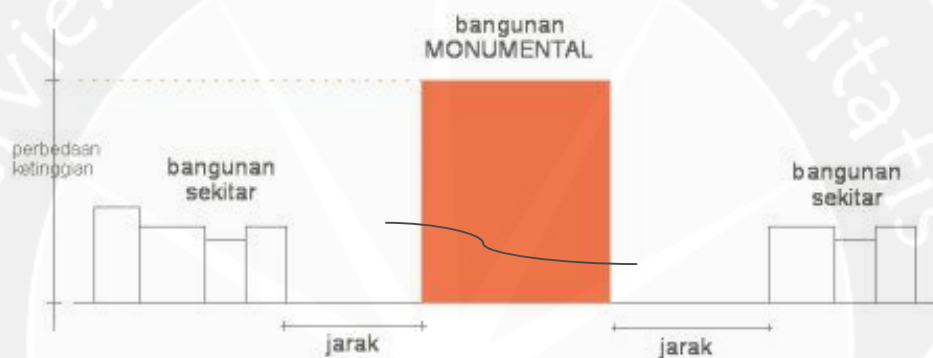
Pada proyek *music center* ini, pemilihan tekstur yang berbeda digunakan pada eksterior bangunan maupun interior bangunan sebagai perwujudan keindahan. Misalnya pada area eksterior, pada bagian dinding diberi permainan kasar dan halus, untuk mempertegas bidang yang ingin ditonjolkan. Sedangkan pada interior dalam bangunan diterapkan pada ruang *lobby, hall*, untuk membatasi ruang.



Gambar 6.13. Perpaduan Tekstur yang Berbeda

6.2.2.5. Konsep Proporsi

Pada proyek *music center* ini, akan dibuat suasana megah pada area *lobby-showroom* dengan penerapan langit-langit yang dibuat tinggi, diberi permainan tinggi rendah pada plafon (**kesan megah yang dinamis**) adanya kolom-kolom besar sebagai aksen. Bangunan *music center* akan dibuat dengan **skala monumental dinamis nan ekspresif**, agar dapat menjadi ikon di wilayah sekitarnya.



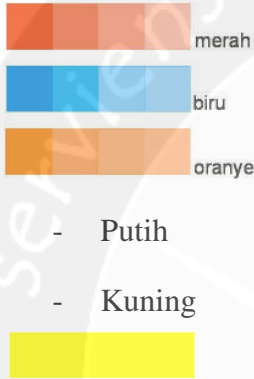
Gambar 6.14. Perwujudan Bangunan Monumental yang Dinamis namun Ekspresif

Suatu bangunan dapat dikatakan monumental jika memenuhi syarat “Elitis”, yang artinya menjaga jarak. Perwujudan hal tersebut dalam proyek *music center* ini adalah dengan memundurkan bangunan kedalam 15 meter (GSB) dan ditambah lagi 3-5 meter, digunakan sebagai *open space* hal ini memberi kesan monumental yang dinamis. Bangunan dibuat 2 lantai dengan area depan 3 lantai, menunjukkan kemegahan. Selain itu pada tampilan fasad depan bangunan diberi *shading* lengkung, yang menunjukkan suatu kedinamisan yang berbeda dari bangunan yang telah ada disekitarnya.

Berikut ini merupakan tabel yang merangkum konsep desain dan penerapannya dalam bangunan *music center* :

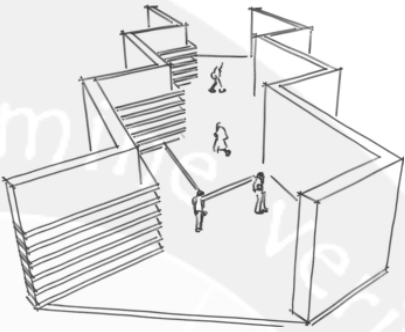
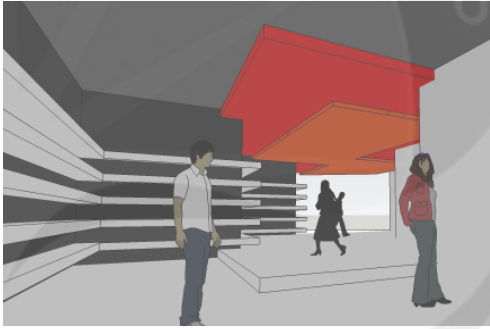
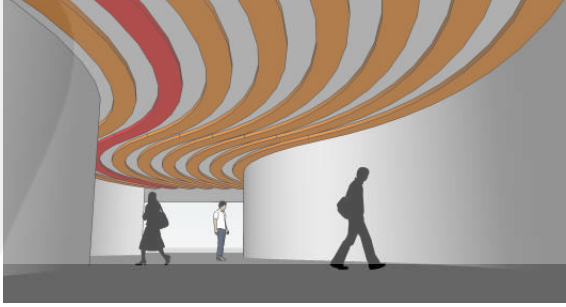
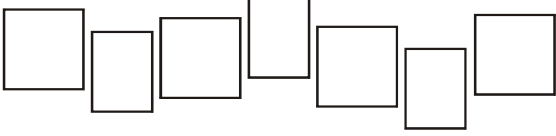
Tabel 6.5. Rangkuman Konsep Desain

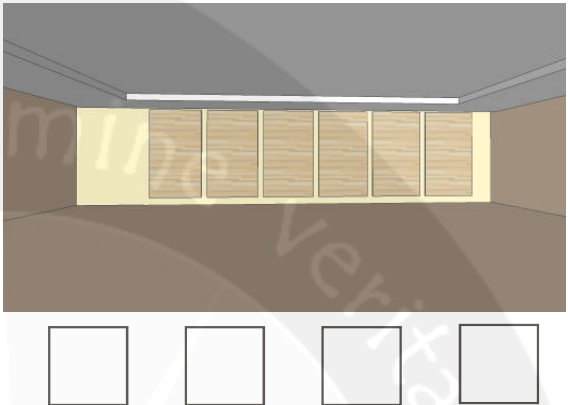
Suprasegmen	Karakteristik	Persyaratan Ruang	Penerapan pada Ruang
<p>Bentuk</p> <p>-Dinamis</p>  <p style="text-align: center;">Dynamic</p> <p>-Ekspresif + dinamis</p>	<p>Mengalir, ada pergerakan, tidak statis, menimbulkan kesan luwes, atraktif.</p> <p>Penuh ekspresi, mengalir, mencerminkan fungsi bangunan, menarik untuk dilihat.</p>	<p>Ruang pelatihan, ruang pertunjukan didesain agar menimbulkan kreativitas musisinya.</p> <p><i>Showroom</i> membutuhkan bentuk fasad bangunan yang menarik dan mengundang.</p>	<p>Ruang pelatihan</p> <p>Ruang pertunjukan</p> <p><i>Showroom</i></p>
<p>Jenis Bahan</p> <p>- Marmer</p> <p>- Baja</p> <p>- Beton</p> <p>- Batu alam</p>	<p>Formal, mewah</p> <p>Keras, kokoh</p> <p>Keras, kokoh</p> <p>Kokoh, dinamis</p>	<p>Lobby depan pada <i>showroom</i> memperlihatkan kesan megah, kokoh, dinamis.</p>	<p>Lobby depan pada <i>showroom</i></p>
<p>- Pelapis Akustika</p> <p>- Karpet</p>	<p>Mampu menyerap suara</p>	<p>Ruang pertunjukan, membutuhkan kenyamanan akustika.</p>	<p>Ruang pertunjukan</p>
<p>- Keramik</p> <p>- <i>Parquet</i></p> <p>- Metal</p>	<p>Formal, dingin</p> <p>Alami, atraktif</p> <p>Ringan, dingin</p>	<p>Pada fasad <i>showroom</i> dan ruang pertunjukan, membutuhkan</p>	<p>Lobby depan <i>showroom</i>,</p> <p>Fasad gedung pertunjukan</p>

<p>- Kaca</p>	<p>Rapuh, dingin, dinamis</p>	<p>elemen yang atraktif, mengundang, namun dinamis</p>	<p>Ruang-ruang kelas dan studio musik</p>
<p>Warna</p>  <ul style="list-style-type: none"> - Putih - Kuning 	<p>Merah : Berani, meningkatkan semangat, mencolok</p> <p>Biru : menenangkan, bersemangat</p> <p>Oranye: Mengundang perhatian</p> <p>Putih : netral, tenang</p> <p>Kuning : mengundang, membangkitkan semangat</p> <p>Karakter dinamis pada warna dapat timbul dengan adanya gradasi pada warna yang ditampilkan.</p>	<p>Proyek <i>music center</i> ini menggunakan warna-warna yang bersemangat, mengundang dan memberi kesan dinamis.</p> <p>Pada eksterior bangunan membutuhkan warna mengundang: merah, kuning, dengan efek gradasi.</p> <p>Pada ruang kelas pelatihan, dibutuhkan suasana yang bersemangat, memacu kreativitas.</p>	<p>Ekterior bangunan <i>showroom</i>,</p> <p>Eksterior dan interior ruang pelatihan,</p> <p>Eksterior ruang pertunjukan</p>
<p>Tekstur</p>	<p>Perbedaan tekstur menampilkan kesan dinamis, membedakan</p>	<p>Pada gedung pertunjukan, dinding lebih kasar untuk</p>	<p>Fasad bangunan showroom</p>

 <p>Tekstur maju-mundur</p> <p>Tekstur kasar-halus</p>	<p>fungsi ruang.</p>	<p>kebutuhan akustik bangunan (meredam suara), pada ruang interior showroom, pengelola, tekstur dinding halus, pada eksterior tekstur dapat lebih bebas.</p>	<p>Transisi bangunan pelatihan dengan bangunan pertunjukan</p>
<p>Ukuran/ skala/ proporsi</p> <p>-skala monumental dinamis</p>	<p>Kesan megah yang dinamis, menonjol diantara bangunan sekitar, dapat menjadi ikon di daerah tersebut.</p>	 <p>Skala bangunan, lebih tinggi dibanding bangunan sekitar, bangunan music center dibut bertingkat, terutama pada bangunan pendidikan dan showroom depan.</p>	<p>Area showroom(penggunaan kolom-kolom kokoh), plafon dibuat pada ketinggian 4-5 meter pada area lobby.</p> <p>Ruang-ruang pelatihan, dibagi2, lantai 1 dan lantai 2.</p>

Tabel 6.6. Penerapan Arsitektural

Kata kunci	Penerapan Arsitektural	Sketsa
<p>Dinamis</p>	<p>Dapat diwujudkan melalui pola tatanan ruang yang mengalir, mengikuti bentuk-bentuk garis yang dinamis.</p>	 <p>Tata ruang yang dinamis, dengan adanya perbedaan tinggi pada lantai, permainan dinding.</p>  <p>Penerapan pada plafon yang diberi perbedaan ketinggian, memunculkan kesan dinamis.</p>
<p>Ekspresi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Senang - Semangat - Marah - Sedih - Tenang 	<p>Penerapan ekspresi senang, marah dan semangat digunakan pada ruang-ruang pelatihan dan pertunjukan, menciptakan</p>	 

	<p>atmosfer yang aktif, memunculkan kreativitas.</p> <p>Penerapan ekspresi sedih dan tenang diwujudkan pada ruang tunggu, ruang recording, ruang kelas teori, ruang terbuka (taman) untuk mencari inspirasi. Elemen yang mendukung adalah pemilihan warna yang lebih lembut, tidak banyak ornamen, memberi ketenangan.</p>	<p>Pola-pola garis yang mengalir dan ditransformasikan melalui elemen arsitektural pada bangunan, memunculkan kreativitas.</p>  <p>Pada ruang teori bersama, ornamen yang digunakan mengikuti komposisi tenang, pemilihan warna dan tekstur yang lebih lembut, memberikan suasana tenang agar dapat berkonsentrasi.</p>
--	--	---

DAFTAR PUSTAKA

- Appleton, Ian. *Building For The Performing Arts*. 1996. Wallington, Butterworth Architecture.
- Broadbent, Geoffrey, 1973, *Design in Architecture*, United States of America, John Wiley & Sons Ltd.
- De Chiara, Joseph and Callendar, John Hancock, *Time-saver Standards for Building Types 2nd Edition*.
- D. K. Ching, Francis, 1996, *Form, Space, and Order*, United States of America.
- Hendraningsih, dkk, 1985, “*Peran, Kesan dan Pesan Bentuk Arsitektur*”, Jakarta.
- Mediastika, Christina Eviutami. 2005. *Akustika Bangunan*. Jakarta, Erlangga
- Neufert, Ernst, 1994, *Data Arsitek jilid 1*, Jakarta, Erlangga.
- Neufert, Ernst, 1999, *Data Arsitek jilid 2*, Jakarta, Erlangga.
- Panero, Julius, 1979, *Human Dimension and Interior Space*, New York, The Architectural Press Ltd.
- Puspantoro, Benny. *Konstruksi Bangunan Gedung Bertingkat Rendah*. Yogyakarta : Penerbit Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Simonds, Ormsbee John, 1998, *Landscape Architecture*, United States of America.
- T.A. Markus, and team, *Building Performance*, London.
- Tanudjaja, F. Christian JS, 1993, *Arsitektur Modern*, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Tanudjaja, F. Christian JS, Bahan Kuliah TAR 1 dan 2, Fakultas Teknik Program Studi Arsitektur, Universitas Atma Jaya, Yogyakarta
- White, E. T., *Site Analysis*, United States of America
- Google Earth + *browsing* melalui *website*
<http://www.wikimu.com/News/DisplayNews.aspx?id=5763>
[yamaha.co.id/index.php/dealers-location](http://www.yamaha.co.id/index.php/dealers-location)
www.wikipedia.com
[http://gudeg.net/id/agenda/2009/02/233/Konser-Musik-Klasik-Trio-Storioni dari-Belanda.html](http://gudeg.net/id/agenda/2009/02/233/Konser-Musik-Klasik-Trio-Storioni_dari-Belanda.html)
<http://updatechordgitar.blogspot.com/search/label/Glenn%20Fredly>

