

BAB II

TINJAUAN UMUM PROYEK

PERFORMING ARTS CENTER DI YOGYAKARTA

2.1. Pengertian Judul

Judul proyek ini adalah *Performing art center* di Yogyakarta. Berikut merupakan penjelasan dari judul tersebut.

✚ **Pengertian Performing : *Perform***

*to entertain an audience by playing piece of music, acting in a play, etc*¹.
(Menghibur penonton dengan bermain musik, akting, dan lain-lain).

✚ **Pengertian Art :**

The expression or application of creative skill and imagination, especially through a visual medium such as painting or sculpture.² (Ekspresi atau aplikasi dari kemampuan berkeaktifitas dan imajinasi, khususnya melalui media visual seperti melukis atau memahat).

✚ **Pengertian Center :**

- *A building or place used for a particular purpose*³. (Sebuah bangunan atau tempat yang digunakan untuk tujuan tertentu).
- Pusat, sentral, bagian yang paling penting dari sebuah kegiatan atau organisasi.
- Tempat aktivitas utama, dari kepentingan khusus yang dikonsentrasikan.
- Suatu tempat dimana sesuatu yang menarik aktivitas atau fungsi terkumpul atau terkonsentrasi.

✚ **Yogyakarta** adalah salah satu kota besar di Pulau Jawa yang merupakan ibukota dan pusat pemerintahan Daerah Istimewa Yogyakarta.

¹ Oxford Advance Learner's Dictionary (7th Ed.), Oxford, 2008, p.1123

² Oxford Advance Learner's Dictionary (7th Ed.), Oxford, 2008, p.71

³ Oxford Advance Learner's Dictionary (7th Ed.), Oxford, 2008, p.238

Berdasarkan pengertian di atas, maka *Performing art center* di Yogyakarta adalah suatu bangunan atau kelompok bangunan yang merupakan pusat aktivitas seni pertunjukan dan memiliki fasilitas yang dapat memwadahi para seniman seni pertunjukan dan para pecinta seni di Yogyakarta serta dapat menampung kegiatan kesenian yang ada, seperti melakukan kegiatan seni, bertukar pikiran, belajar tentang seni, dan melihat pertunjukan seni. "*Performing art center*" adalah gedung pertunjukan serbaguna, yang digunakan untuk berbagai macam jenis pertunjukan seni, termasuk pertunjukan tari, musik dan teater. Bangunan ini memiliki perbedaan dengan bangunan dengan satu fungsi seperti *concert hall*, *opera house*, ataupun teater, yang memang khusus untuk menampilkan satu jenis pertunjukan seni saja.

2.2. Fungsi dan Peranan Gedung Pertunjukan

Gedung pertunjukan/pagelaran seni sebagai wadah di dalam kegiatan masyarakat mempunyai fungsi, antara lain (Universitas Katholik Parahyangan, 1976):

- Sebagai sarana dan wadah dalam meningkatkan kreativitas dan apresiasi seni.
- Sebagai sarana pendidikan yang bersifat hiburan.
- Sebagai sarana bertukar pikiran antara seniman dengan masyarakat sehingga terjadi suatu penilaian dan komunikasi.
- Sebagai tempat untuk menampung seni pertunjukan yang merupakan hasil dari suatu kebudayaan masyarakat.

Dalam usaha meningkatkan aktivitas kebudayaan nasional Indonesia, gedung pertunjukan seni secara umum mempunyai peranan, antara lain:

- Memelihara kelangsungan hidup kebudayaan seni pertunjukan baik tradisional, maupun bukan, sebagai warisan kebudayaan sebelumnya.
- Merangsang dan membangkitkan kreativitas para seniman dan budayawan dalam menghimpun dan mengembangkan nilai-nilai budaya.
- Meningkatkan daya penghayatan budaya di dalam masyarakat luas.
- Membantu memupuk kerjasama di bidang kebudayaan dengan bangsa-bangsa lain.

2.3. Jenis dan Bentuk Kesenian⁴

Kesenian dapat dibedakan berdasarkan jenis dan bentuk, antara lain:

2.3.1. Berdasarkan Jenis:

a. Kesenian Tradisional

Yaitu suatu bentuk seni yang bersumber dan berakar, serta telah dirasakan sebagai milik oleh masyarakat di lingkungannya. Pengolahan didasarkan atas cita rasa masyarakat pendukung dan diterima sebagai tradisi.

b. Kesenian Modern

Yaitu merupakan seni yang penggarapannya didasarkan atas cita rasa masyarakat pendukungnya. Cita rasa baru umumnya merupakan pembaharuan atau penemuan sebagai akibat dari pengaruh luar.

2.3.2. Berdasarkan Bentuk:

a. Seni pertunjukan

Seni pertunjukan adalah karya seni yang menggunakan perantara atau media ekspresi bunyi, gerak, dan irama. Karya seni yang dipertunjukan bergerak dan hidup. Adapun seni pertunjukan terdiri dari seni tari, seni musik, dan seni drama. Karya seni pertunjukan dapat juga disebut sebagai hasil seni yang bergerak (dinamis), hal ini karena digerakkan atau dilakoni oleh manusia, jadi yang diciptakan adalah patokan-patokan, irama, komposisi dari gerak ataupun suara.

b. Seni rupa (*Visual art*)

Seni rupa adalah cabang seni yang membentuk karya seni dengan media yang bisa ditangkap mata dan dirasakan dengan rabaan. Kesan ini diciptakan dengan mengolah konsep garis, bidang, bentuk, volume, warna, tekstur, dan pencahayaan dengan acuan estetika.

2.4. Tinjauan Terhadap *Performing Arts*

Seni pertunjukan atau *performance art* adalah karya seni yang melibatkan aksi individu atau kelompok di tempat dan waktu tertentu⁵. Seni pertunjukan biasanya melibatkan empat unsur: waktu, ruang, tubuh si seniman dan hubungan

⁴ Achmad, A.Karim, 1980. Analisis Kebudayaan, DEPDIBUD, Direktorat Kesenian Jakarta, hal 81

⁵ <http://artwelove.com/explore/Techniques-and-Media/Performance-Art> (diakses 10 Oktober 2011)

seniman dengan penonton. Waktu dalam hal ini adalah rangkaian yang diperlukan dalam mengungkapkan bentuk-bentuk gerak dalam ruang tertentu sehingga tercapai ungkapan bentuk dan perpaduan gerak dalam waktu atau tempo tertentu. Ruang dibutuhkan oleh seniman untuk melakukan gerakan, kebutuhan ruang gerak berbeda-beda tergantung kebutuhan dan kesanggupan dari seniman itu sendiri.

2.5. Jenis Seni Pertunjukan

Menurut A. Karim Achmad (1990), seni pertunjukan dibagi menjadi tiga macam⁶, yaitu:

a. Seni Tari

Tari adalah gerak ritmis sebagian atau seluruh tubuh yang terdiri dari pola individual atau berkelompok yang disertai ekspresi tertentu. Media utama terletak pada gerak yang ditimbulkan oleh tubuh manusia yang diserasikan dengan ruang dan gerak dalam waktu. Jadi tari adalah seni sesaat dari ekspresi yang dipertunjukan dengan bentuk serta gaya tertentu lewat tubuh manusia yang bergerak dalam ruang.

b. Seni Musik

Musik adalah suatu bentuk seni yang merupakan cetusan ekspresi pikiran atau perasaan yang dikeluarkan secara teratur dalam bentuk bunyi.

c. Seni Peran / Drama

Adalah suatu bentuk seni dimana pengungkapannya berupa laku atau dialog. Sedikit berbeda dengan teater, dimana teater pengungkapannya selain dapat berupa laku atau dialog juga menggunakan tari, musik, dan segala sesuatu yang mendukung adanya suatu pertunjukan.

2.6. Studi Literatur

Aspek-aspek yang akan dibahas dalam kajian literatur perancangan *Performing art center*, antara lain :

- Auditorium

⁶ Achmad, A Karim, Pendidikan Seni Teater, Jakarta, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1990, p.3

- Panggung
- Batas visual dan arah pandang
- *Layout* tempat duduk dan peraturan keselamatan
- Kapasitas penonton
- Akustik

2.6.1. Auditorium

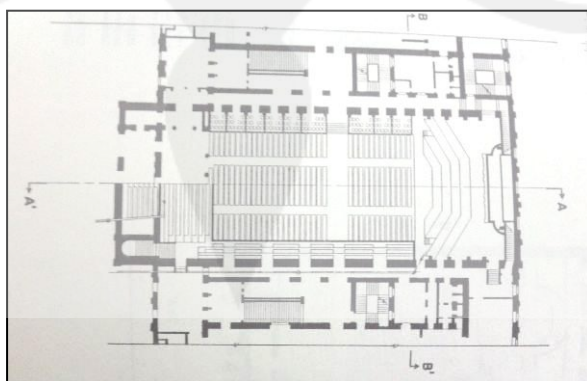
Auditorium berasal dari kata *audiens* (penonton) dan *rium* (tempat), sehingga auditorium dapat diartikan sebagai tempat berkumpulnya penonton untuk menyaksikan suatu acara tertentu. Berdasarkan jenis aktivitas yang dapat berlangsung di dalamnya, maka suatu auditorium dapat dibedakan jenisnya menjadi:

- Auditorium untuk pertemuan
- Auditorium untuk pertunjukan seni
- Auditorium multifungsi

Menurut Leslie L. Doelle (1993), bentuk lantai auditorium dibagi menjadi lima berdasarkan bentuknya. Pembagian tersebut antara lain⁷:

1. Segi Empat

Bentuk ini memiliki tingkat keseragaman suara yang tinggi sehingga terjadi keseimbangan antara suara awal dan suara akhir. Kelemahan dari bentuk ini adalah pada bagian sisi panjangnya, karena menjadikan jarak antara penonton dengan panggung terlalu jauh.

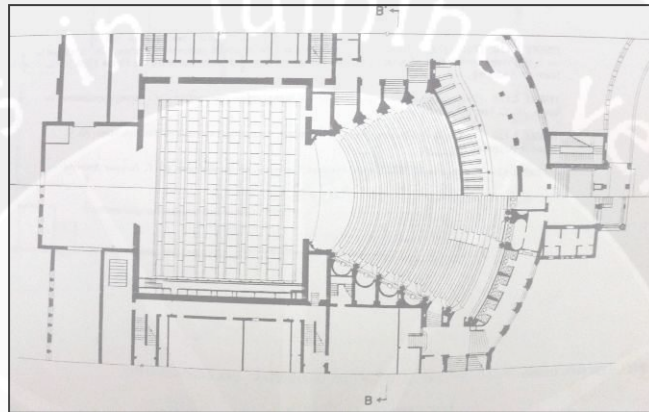


Gambar 2.1. Ruang Pertunjukan dengan Bentuk Lantai Segiempat
Sumber: Izenour, C.G., 1977, Theatre Design

⁷ L. Doelle, L., 1993. Akustika Lingkungan. In Prasetio, Leo., Jakarta, Erlangga, p. 96-100

2. Kipas (*Fan Shape*)

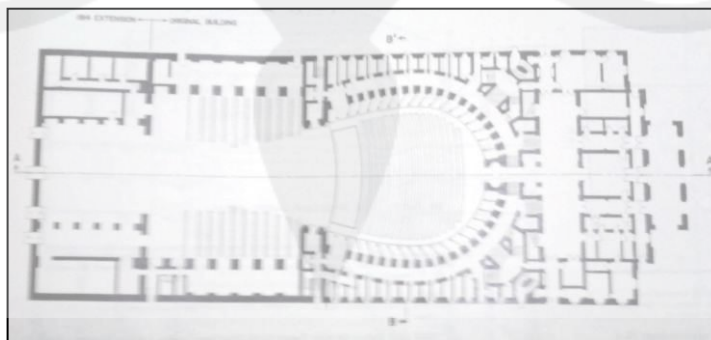
Bentuk kipas membawa penonton dekat dengan sumber bunyi karena memungkinkan adanya konstruksi balkon. Bentuk ini dapat menampung penonton dalam jumlah banyak, disamping itu menyediakan sudut pandang yang maksimum bagi penonton.



Gambar 2.2. Ruang Pertunjukan dengan Bentuk Lantai Kipas
Sumber: Izenour, C.G., 1977, Theatre Design

3. Bentuk Tapal Kuda

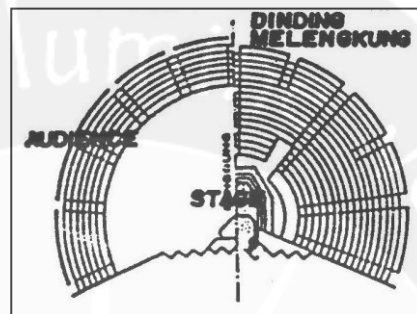
Bentuk dinding melengkung cenderung menghasilkan gema atau pemusatan bunyi dari sumber bunyi dan jarak penonton dengan sumber bunyi hampir sama jauh.



Gambar 2.3. Ruang Pertunjukan dengan Bentuk Lantai Tapal Kuda
Sumber: Izenour, C.G., Theatre Design, 1977.

4. Melengkung,

Bentuk dinding yang melengkung dapat menghasilkan gema, pemantulan dengan durasi yang sangat lama, dan pemusatan bunyi. Untuk alasan ini bentuk melengkung perlu dihindari.



Gambar 2.4. Ruang Pertunjukan dengan Bentuk Lantai Melengkung
Sumber: Leslie L. Doelle, Akustik Lingkungan, 1993.

5. Tidak teratur

Dinding yang perletakannya tidak beraturan menghasilkan pemantulan suara dengan waktu tunda yang singkat dan menyebabkan distribusi secara acak dan difusif. Penonton dapat berada sangat dekat dengan sumber bunyi sehingga akan mendapatkan titik intensitas suara/kenyamanan dengar yang sama.



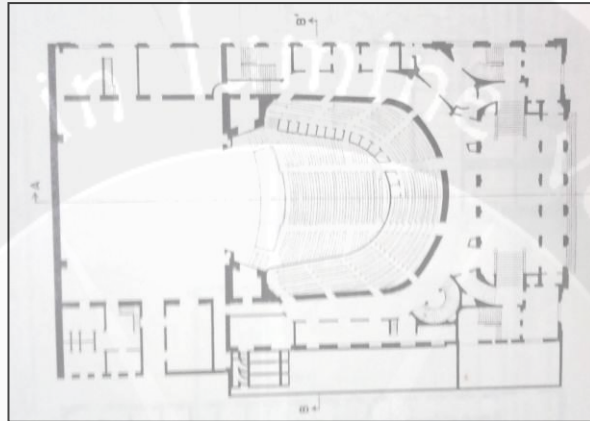
Gambar 2.5. Ruang Pertunjukan dengan Bentuk Lantai Tidak Teratur
Sumber: Leslie L. Doelle, Akustik Lingkungan, 1993.

2.6.2. Panggung

2.6.2.1. Bentuk Panggung

Bentuk panggung pertunjukan dapat dibagi menjadi tiga macam, antara lain (Leslie L. Doelle, 1993)⁸:

1. Panggung *Proscenium*



Gambar 2.6. Bentuk Panggung Proscenium

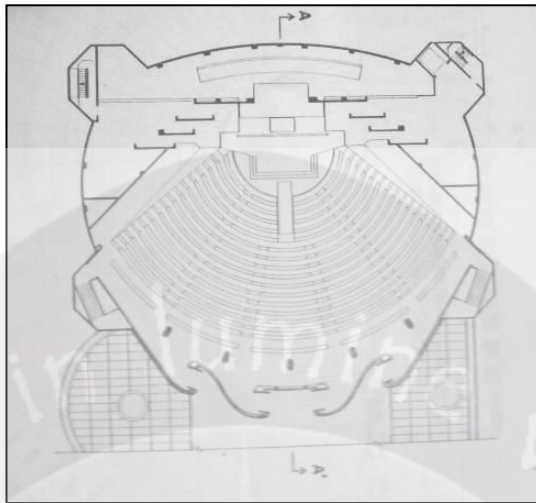
Sumber: Izenour, C.G., Theatre Design, 1977.

- Lokasi panggung berada disalah satu ujung gedung pertunjukan.
- Terdapat pemisahan yang jelas antara area pemain dan penonton.
- Penonton hanya dapat melihat sisi depan panggung saja.

2. Panggung Terbuka/ *Thrust*

- Panggung menonjol ke bagian area tempat duduk penonton.
- Penonton dapat menikmati pementasan dari beberapa sisi sampai batas tertentu, dapat mengelilingi daerah pentas dan pementas bahkan dapat membelakangi penonton.
- Pintu masuk menuju panggung dapat diletakkan di bagian auditorium / tempat duduk penonton.

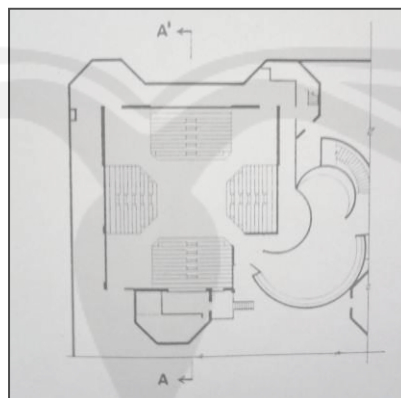
⁸ L. Doelle, L., 1993. Akustika Lingkungan. In Prasetio, Leo., Jakarta, Erlangga, p. 73



Gambar 2.7. Bentuk Panggung Terbuka
 Sumber: Izenour, C.G., Theater Design, 1977.

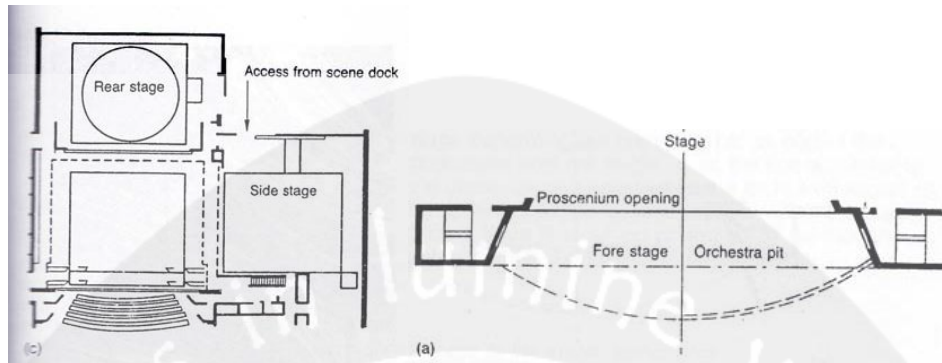
3. Panggung Arena

- Letak panggung berada di tengah-tengah penonton.
- Ruang penonton berada disekililing panggung membuat penonton dekat dengan area pemain.
- Penonton dapat melihat dengan bebas dari segala arah.



Gambar 2.8. Bentuk Panggung Arena
 Sumber: Izenour, G.C., Theatre Design, 1977

2.7.2.2. Layout Panggung



Gambar 2.9. Penataan Panggung Proscenium

Sumber: *Building for the Performing Arts*, Ian Appleton, 1996.

Persyaratan pada penataan panggung dalam *Performing art center* adalah sebagai berikut⁹ :

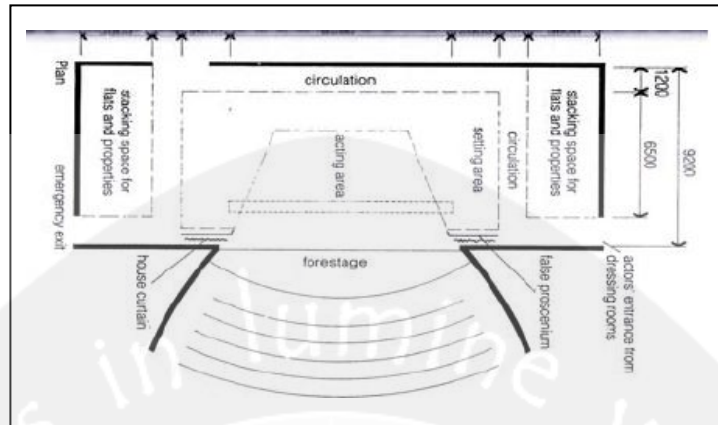
- Terdapat panggung lain di belakang dan di sebelah panggung utama untuk area pemain dan *scenery*.
- Ketinggian panggung antara 60 -110 cm
- Area orkestra dapat digunakan sebagai area tempat duduk bila tidak digunakan.
- Area Panggung harus mempunyai *basement* sebagai area penyimpanan.

Tabel. 2.1. Dimensi yang Direkomendasikan untuk Panggung

Jenis Pertunjukan	Skala Kecil	Skala Sedang	Skala Besar
Opera	12 m	15 m	20 m
Musikal	10 m	12 m	15 m
Tari	10 m	12 m	15 m
Drama	8 m	10 m	10 m

Sumber: *Building for the Performing Arts*, Ian Appleton, 2008.

⁹ Appleton, I., Op.Cit, pp 146-147



Gambar 2.10. Layout Panggung Dengan Tirai

Sumber: *Building for the Performing Arts*, Ian Appleton, 2008.

Berdasarkan data dari Ian Appleton (2008), *Building for Performing Arts*, ukuran lebar (w) yang direkomendasikan untuk panggung:

- Pertunjukan opera, $w = 12 - 20$ m
- Pertunjukan musik, $w = 10 - 15$ m
- Pertunjukan Tari, $w = 10 - 15$ m
- Pertunjukan drama, $w = 8 - 10$ m

Sedangkan untuk kedalaman panggung gedung pertunjukan antara $1/2 - 2/3$ w ,

2.6.3. Batas Visual dan Arah Pandang

2.6.3.1 Batas Visual¹⁰

Ada keterbatasan visual yang menentukan maksimum jarak dari area panggung yang mana jika jarak maksimum tersebut dilampaui maka penonton tidak bisa mengapresiasi pertunjukan seni dengan seharusnya dan untuk para pemain agar bisa menghibur penonton. Jarak dari panggung ke kursi terjauh bervariasi tergantung jenis pertunjukan dan skalanya.

- a. Untuk melihat ekspresi wajah khususnya drama, jarak maksimum dari panggung ke kursi penonton baris paling belakang tidak boleh melebihi 20 m.

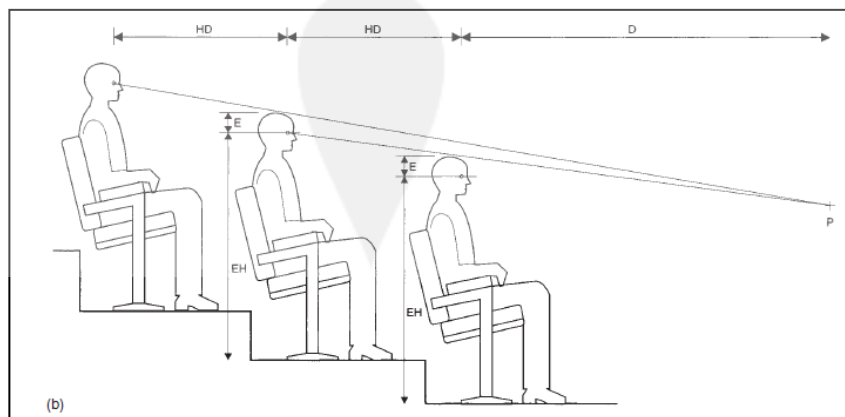
¹⁰ Appleton, Ian, *Building For The Performing Arts* (2nd Ed.), Oxford, 2008 : Architectural Press, pp 112-113.

- b. Untuk opera dan musikal, ekspresi wajah kurang diperhitungkan sehingga jarak dari panggung ke kursi penonton baris paling belakang sebesar 30 m.
- c. Untuk tari, agar penonton dapat mengapresiasi gerakan tarian dan ekspresi wajah, jarak maksimum dari panggung ke kursi penonton baris paling belakang tidak boleh lebih dari 20 m.
- d. Untuk konser simfoni penuh, aspek visual bukan menjadi faktor kritis terhadap kursi penonton baris belakang yang lebih merupakan fungsi dari pembatasan akustik daripada visual.
- e. Untuk *chamber concerts*, batas akustik yang diutamakan tetapi dapat dianggap aspek visual adalah faktor sebagai bagian dari tujuan untuk memberikan suasana yang akrab.
- f. Untuk konser jazz/pop/rock, batas visual bukan merupakan hal utama, terutama dengan penambahan *video screen* pada baris belakang kursi penonton.

2.6.3.2. Pandangan Vertikal



Gambar 2.11. Layout Tempat Duduk (Kanan) Secara Vertikal (1)
 Sumber: *Building for the Performing Arts*, Ian Appleton, 2008



Gambar 2.12. Lay-out Tempat Duduk Secara Vertika (2)
 Sumber: *Building for the Performing Arts*, Ian Appleton, 2008

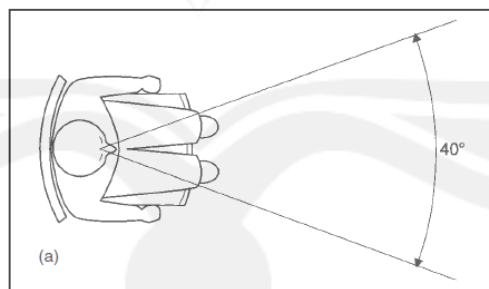
Ada beberapa ketentuan dalam perancangan mengenai pandangan vertikal, yaitu ¹¹:

1. Pandangan harus dapat melihat titik P yang diambil 60 - 90 cm dari ujung panggung.
2. Kemiringan trap tempat duduk tidak boleh lebih dari 35°
3. Jarak vertikal antara mata para penonton (pada gambar HD) minimal 76 - 115 cm.
4. Rata-rata ketinggian mata penonton dari tempat duduk adalah 112 cm (EH)
5. Jarak antar mata penonton dengan kepala penonton yang berada di depan harus lebih dari 12,5 cm.

2.6.3.3. Pandangan Horizontal

Ada beberapa ketentuan dalam perancangan mengenai pandangan horizontal, yaitu ¹² :

- Tempat duduk penonton harus diatur agar berselisih, tidak sama deretnya, dengan tujuan agar penonton yang dibelakang mempunyai pandangan yang lebih leluasa.
- Tanpa menggerakkan kepala, sudut untuk melihat keseluruhan area pertunjukan sebesar 40°.



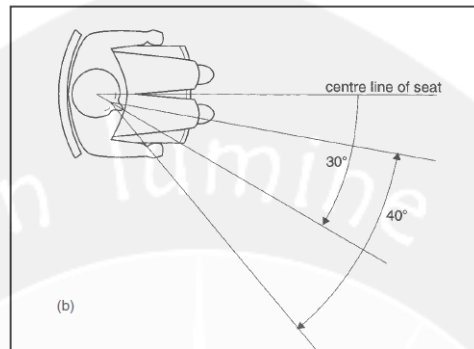
Gambar 2.13. Sudut Maksimal untuk Melihat ke Arah Panggung tanpa Mengerakan Kepala

Sumber: *Appleton I., Building for The Performing Arts, 2008*

¹¹ Appleton, I., Op.Cit, pp 128-130.

¹² Ham, Roderick, 1987, *Theatres: Planning Guidance for Design and Adaptation*, London, Butterworth Architecture, London, p. 29

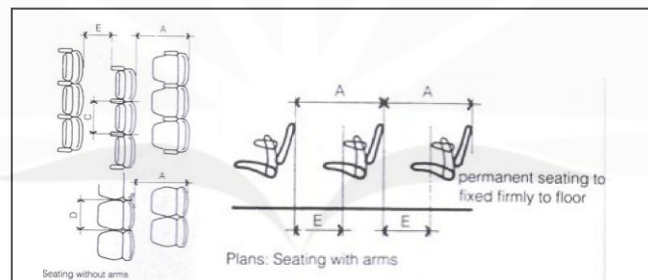
- Penonton yang menggerakkan kepala untuk melihat pertunjukan ke arah panggung lebih 30° dari garis tengah tempat duduk akan mengalami ketidaknyamanan.



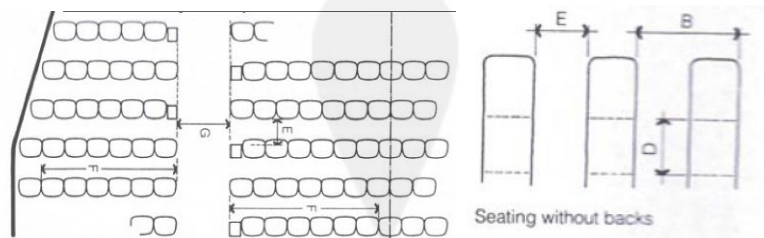
Gambar 2.14. Batas Sudut Gerakan kepala Penonton
 Sumber: *Appleton I., Building for The Performing Arts, 2008*

2.6.3 Layout Tempat Duduk dan Peraturan Keselamatan

2.6.3.1 Layout Tempat Duduk Area Penonton



Gambar 2.15. *Layout* tempat duduk pada Auditorium (1)
 Sumber: *Theatres: Planning Guidance for Design and Adaptation,*
 Roderick Ham, 1987

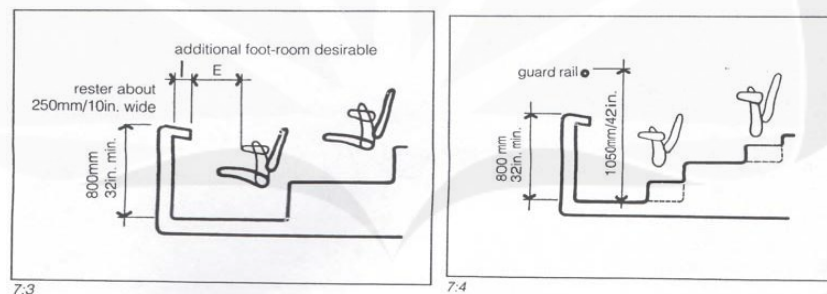


Gambar 2.16. *Layout* tempat duduk pada Auditorium (2)
 Sumber: *Theatres: Planning Guidance for Design and Adaptation,*
 Roderick Ham, 1987

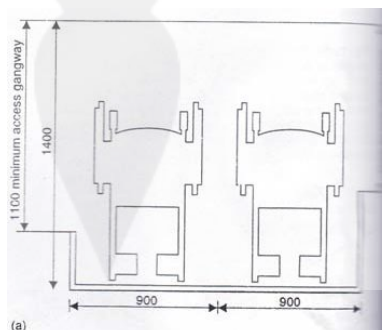
Keterangan¹³ :

- A. Jarak antar bagian belakang tempat duduk penonton minimum sebesar 76 cm.
- B. Jarak antar bagian belakang tempat duduk penonton tanpa penyangga minimum sebesar 60 cm.
- C. Lebar setiap tempat duduk yang mempunyai lengan minimum sebesar 50 cm.
- D. Lebar setiap tempat duduk tanpa lengan minimum sebesar 45 cm.
- E. Dimensi vertikal tanpa penghalang antar baris tempat duduk penonton sebesar 30 cm.
- F. Jarak maksimum tempat duduk dari jalan gang adalah sebesar jarak 6 tempat duduk penonton yang berjajar.
- G. Lebar minimum jalan gang sebesar 110 cm.

2.6.3.2. Tempat Duduk Balkon dan *Difable*



Gambar 2.17. Potongan Tempat Duduk pada Balkon
Sumber: *Theatres: Planning Guidance for Design and Adaptation*,
Roderick Ham, 1987



Gambar 2.18. *Layout* Tempat Duduk untuk *Difabel*
Sumber: *Building for the Performing Arts*, Ian Appleton, 2008

¹³ Ham, Roderick, Op.Cit, pp 46-47

Pada peletakan tempat duduk di balkon diperlukan syarat sebagai berikut¹⁴ :

1. *Handrail* penjaga harus setinggi 10.5 cm.
2. Sandaran tangan memiliki kedalaman 25 cm
3. Pelindung balkon setinggi 80 cm.

Pada tempat duduk *difable* berlaku syarat¹⁵ :

1. Jalur sirkulasi harus selebar 110 cm.
2. Lebar jalur untuk kursi roda minimal 140 cm
3. Jarak antar kursi roda minimal 90 cm

Pada sebuah gedung pertunjukan, balkon dibuat agar penonton sedekat mungkin dengan sumber bunyi dan dapat melihat ekspresi dari para pemain pertunjukan seni sehingga pertunjukan seni dan seniman dapat mendapat apresiasi dari penonton. Jadi, penonton dapat menikmati pertunjukan tanpa adanya gangguan baik secara visual maupun akustik.

2.6.5. Kapasitas Tempat Duduk

Roderick Ham (1987), membedakan gedung pertunjukan berdasarkan kapasitas tempat duduknya sebagai berikut:

- Sangat Besar, 1500 tempat duduk
- Besar, 900-1500 tempat
- Medium, 500-900 tempat duduk
- Kecil, dibawah 500 tempat duduk

Menurut data *Time Saver Standard*, Chiara J.D (1984) menyebutkan bahwa kapasitas penonton ideal adalah sekitar 800 orang, dimana keintiman para penonton dan pemain bisa tercapai.

2.6.6. Aturan Keselamatan

Di antara penonton pasti ada mengunjungi gedung pertunjukan pertama kali dan juga terdapat orang lain mungkin tidak terbiasa dengan gedung pertunjukan. Pada saat keadaan darurat keselamatan pengguna gedung

¹⁴ Ham, R., Op.Cit, p. 29

¹⁵ Appleton, I., 1996. *Building for the Performing Arts* (2nd Ed). Oxford: Architectural Press, p. 126

sangat tergantung pada keberadaan pintu keluar dan fasilitas keselamatan lain yang ada di dalamnya.

Tabel 2.2. Jumlah Minimum Pintu Keluar Berdasarkan Jumlah Penonton

Minimum number of persons	SR	CSR	Minimum number of persons	HO
1-60	1	1		
61-600	2	2	Up to 500	2
			Up to 750	3
601-1000	3	3	Up to 1000	
1001-1400	4	4	Up to 1250	4
1401-1700	5	5	Up to 1500	5
			Up to 1750	
1701-2000	6	6	Up to 2000	6
2001-2250	7	7	Up to 2250	
2251-2500	8	8	Up to 2500	7
2501	9	9		
2701-2750	10		Up to 2750	8
2751-3600	12		Up to 3600	

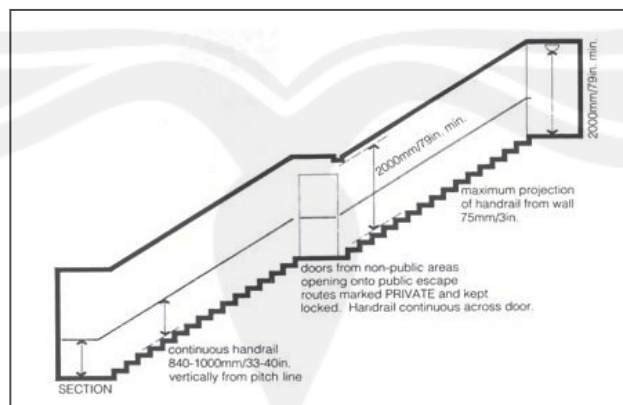
Keterangan:

- SR = *The Building Standards Regulation, 1970*
- CSR = *The Cinematograph Safety Regulation.*
- HO = *The Manual of Safety Requirements in Theatres & Other places of Public Entertainment Technical Regulation*

Sumber: *Theatres: Planning Guidance for Design and Adaptation*, Roderick Ham. 1987

Dalam aturan keselamatan terdapat beberapa persyaratan, yaitu¹⁶ :

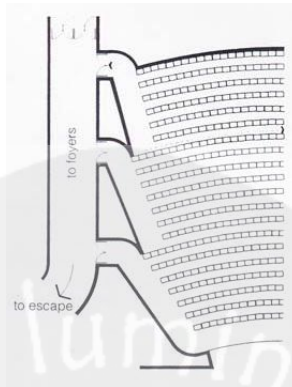
1. Minimum pintu keluar untuk 601 - 1.000 penonton adalah 3 pintu keluar.
2. Minimum lebar pintu keluar adalah 107 cm
3. Minimum tonjolan *handrail* pada dinding 7,5 cm
4. Minimum lebar anak tangga 24 cm dan tinggi 19 cm.



Gambar 2.19. Potongan Tangga pada Jalur Keluar

Sumber: *Theatres: Planning Guidance for Design and Adaptation*, Roderick Ham. 1987

¹⁶ Ham, R., Op.Cit, pp 42-43



Gambar 2.20. *Layout* Pintu Keluar dalam Auditorium
Sumber: *Theatre: Planning guidance for design and Adaptation*, Roderick Ham. 1987

2.6.7. Akustik

Berikut ini adalah persyaratan kondisi mendengar yang baik dalam suatu auditorium¹⁷ :

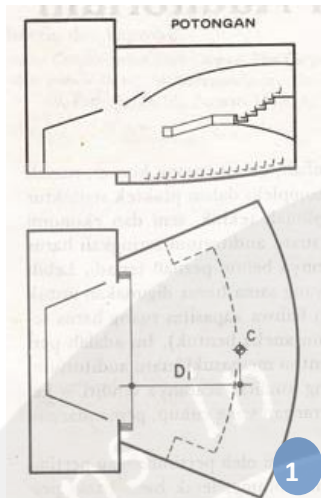
- Harus ada kekerasan (*loudness*) yang cukup dalam tiap bagian auditorium terutama di tempat duduk yang terjauh.
- Energi bunyi harus didistribusi (terdifusi) secara merata dalam ruang.
- Karakteristik dengung optimum harus diselesaikan dalam auditorium.
- Ruang harus bebas cacat akustik seperti gema, pemantulan berkepanjangan, gaung, pemusatan bunyi, distorsi, bayangan bunyi, dan resonansi ruang.
- Bising dan getaran yang akan mengganggu pendengaran harus di kurangi dengan cukup banyak dalam tiap ruang.

2.6.7.1. Kekerasan (*loudness*) yang cukup

Hilangnya energi bunyi dapat dikurangi dan kekerasan yang cukup dapat ditiadakan dengan cara sebagai berikut¹⁸

¹⁷ L. Doelle, L., 1993. *Akustika Lingkungan*. In Prasetio, Leo., Jakarta, Erlangga, p. 53

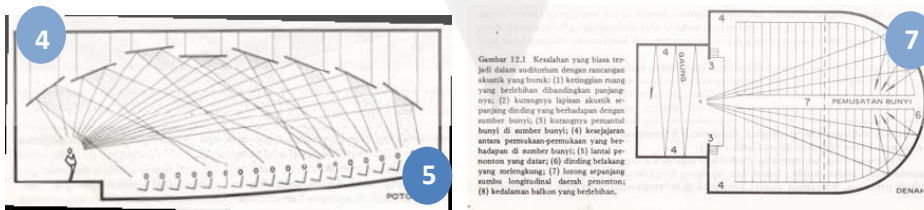
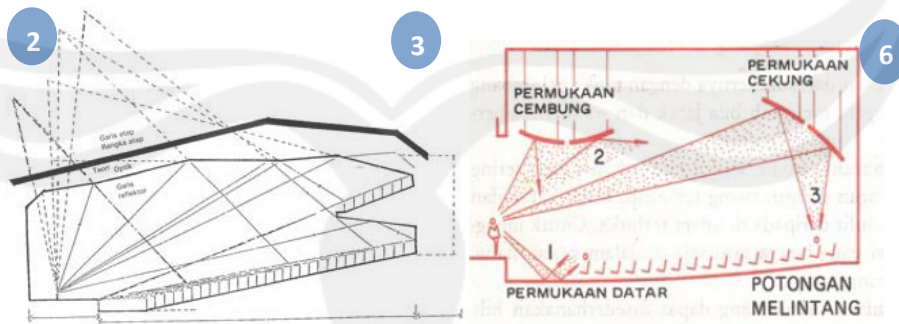
¹⁸ L. Doelle, Leslie, Op. Cit, pp 54-56



1. Auditorium harus dibentuk agar penonton sedekat mungkin dengan sumber bunyi.
2. Sumber bunyi harus dinaikkan.
3. Lantai penonton harus dibuat landai atau miring.
4. Sumber bunyi harus dikelilingi oleh permukaan pemantul bunyi (plaster, *gypsum board*, *plywood*, plexiglas, papan plastik kaku, dll).

Sumber: *Akustika Lingkungan*, 1993.

5. Luas lantai dan volume auditorium harus dijaga cukup kecil.
6. Permukaan pemantul bunyi yang paralel (horizontal maupun vertikal) harus dihindari terutama yang dekat dengan sumber bunyi.
7. Hindari adanya lorong di sumbu longitudinal, karena di area ini kondisi melihat dan mendengar sangat baik.
8. Pemantul-pemantul bunyi yang ditempatkan dengan benar, selain menguatkan energi bunyi, juga menciptakan suatu kondisi lingkungan yang dikenal sebagai efek ruang (*space effect*).



Sumber: *Akustika Lingkungan*, 1993.

2.6.7.2. Difusi Bunyi

Difusi bunyi yang cukup adalah ciri akustik yang diperlukan pada jenis ruang tertentu, karena ruang-ruang itu membutuhkan distribusi bunyi yang merata, mengutamakan kualitas musik dan pembicaraan aslinya, dan menghalangi terjadinya cacat akustik yang tak diinginkan. Difusi bunyi dapat diciptakan dengan beberapa cara, yaitu¹⁹ :

1. Pemakaian permukaan dan elemen penyebar yang tak teratur dalam jumlah yang banyak, seperti pilaster, balok-balok telanjang, langit-langit yang terkotak-kotak, pagar balkon yang dipahat, dan dinding-dinding yang bergerigi.
2. Penggunaan lapisan permukaan pemantul bunyi dan penyerap bunyi secara bergantian.
3. Distribusi lapisan penyerap bunyi yang berbeda secara tak teratur dan acak.

Contoh-contoh auditorium yang menggunakan permukaan tidak rata sebagai penimbul efek difusi.



Gambar 2.21. Auditorium Grand Canal

Sumber: www.archdaily.com



**Gambar 2.22. Auditorium Melbourne
Retical Centre**

Sumber: www.archdaily.com

2.6.7.3. Pengendalian Dengung²⁰

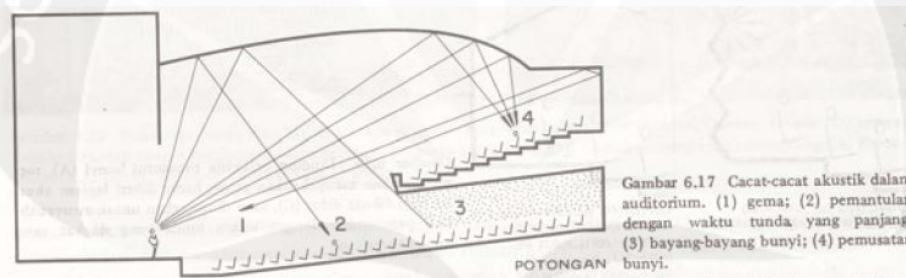
- Dengung adalah perpanjangan bunyi sebagai akibat pemantulan berulang-ulang dalam ruang tertutup setelah sumber bunyi dimatikan.
- Karakteristik dengung optimum suatu ruang tergantung pada volume dan fungsi ruang yang dipakai.

¹⁹ Ibid, pp 60-62

²⁰ Ibid, pp 62-63

- Terdapat rumus yang menghitung waktu dengung, rumus ini menunjukkan bahwa semakin besar volume ruang, makin panjang RT (*reverberation time*), dan makin banyak penyerapan dimasukkan ke dalam ruang, makin rendah waktu dengung. Dalam hampir semua auditorium penonton melakukan penyerapan terbanyak, yaitu dengan 5 sabin / 0.45m² orang.
- Waktu dengung.
 1. Ruang pertunjukan orkes simphoni = 1,7 detik
 2. Ruang pertunjukan musik kamar/ ensembel = 1,4 detik
 3. Ruang pertunjukan drama musikal/ opera = 1,2 detik
 4. Ruang pertunjukan musik modern/ band = 1,2 detik
 5. Ruang pertunjukan musik tradisional = 1,2 detik

2.6.7.4. Cacat Akustik²¹



Gambar 6.17 Cacat-cacat akustik dalam auditorium. (1) gema; (2) pemantulan dengan waktu tunda yang panjang; (3) bayang-bayang bunyi; (4) pemusatan bunyi.

Gambar 2.23. Contoh Cacat Akustik yang Terjadi dalam Auditorium

Sumber: *Akustika Lingkungan*, 1993.

Sebuah auditorium harus bebas dari cacat akustik. Cacat akustik yang biasa terjadi pada auditorium antara lain sebagai berikut :

1. Gema, adalah pantulan dan penundaan bunyi pantul yang cukup lama disebabkan oleh selang waktu lebih dari 60 meter/sec, dan beda jarak bunyi langsung yang dipantulkan lebih dari 30 meter/sec. Gema merupakan cacat akustik ruang yang paling berat.
2. Gaung, adalah gema – gema kacil yang berurutan dengan cepat yang timbul karena ledakan bunyi yang singkat. Gema dan gaung dapat dicegah dengan memasang bahan penyerap bunyi pada permukaan

²¹ Ibid, p. 64

pemantul atau difusi dibuat miring. Gema dan gaung dapat dicegah dengan memasang bahan penyerap bunyi pada permukaan pemantul yang menyebabkan cacat ini.

3. Resonansi, terjadi dari bunyi tertentu pada pita frekuensi sempit yang mempunyai kecenderungan berbunyi lebih keras jika dibanding dengan frekuensi yang lain. Bayangan bunyi, terjadi di ruang bawah balkon yang terlalu menjorok ke dalam (lebih dari dua kali tinggi) menyebabkan bunyi langsung dan bunyi pantul berkurang.

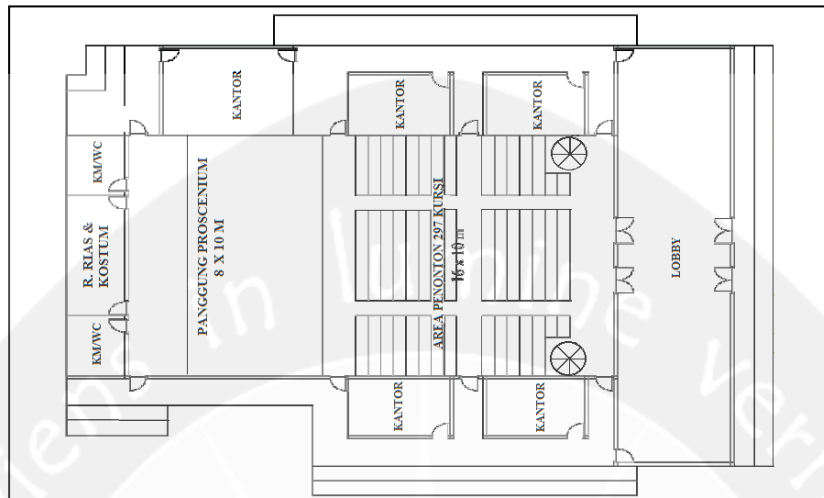
2.7. Studi Preseden Fasilitas Sejenis

2.7.1. Gedung *Sosietet Militer* TB Yogyakarta

Taman Budaya dibangun dengan dua konsep bangunan, yaitu Pundi Wurya dan Langembara. Pundi Wurya menjadi pusat kesenian dengan berbagai macam fasilitas seperti panggung kesenian, studio tari, perpustakaan, ruang diskusi, dan administrasi. Bagian kedua, yaitu Langembara, menjadi ruang pameran, ruang *workshop*, kantin, dan juga beberapa *guest house* dan salah satu gedungnya adalah Gedung *Sosietet Militer*.

Bangunan *Sosietet Militer* merupakan bangunan peninggalan kolonial Belanda yang dulunya berfungsi sebagai tempat bersenang-senang keluarga militer Belanda. Selain melakukan kegiatan rekreasi mereka juga melakukan pementasan-pementasan budaya. Fasilitas Gedung *Sosietet Militer* Yogyakarta, antara lain:

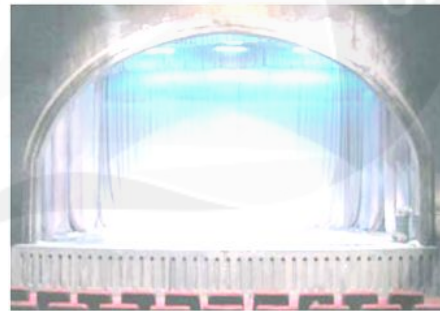
- Kapasitas Auditorium 297 orang
- Panggung 8 x 10 m
- Ruang Rias ukuran 10 x 4 m
- KM/WC 2 buah
- Balkon dan *VIP Area*
- Lobby
- Kantor
- Gudang
- Ruang Administrasi
- Ruang Kontrol



Gambar 2.24. Denah Gedung Sisetet



Gambar 2.25. Facade Gedung Sisetet

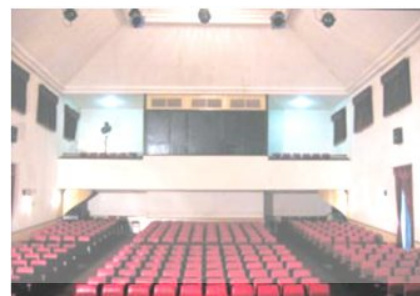


Gambar 2.26. Panggung Sisetet

Sumber: <http://tamanbudayayogyakarta.com>



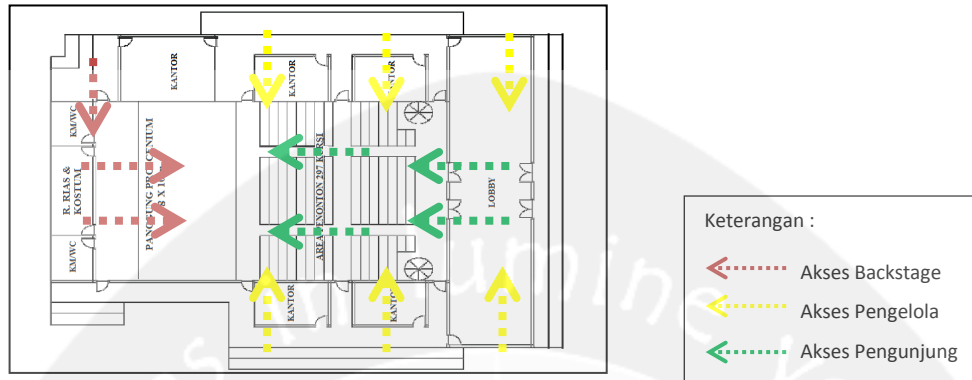
Gambar 2.27. Lobby Gedung Sisetet



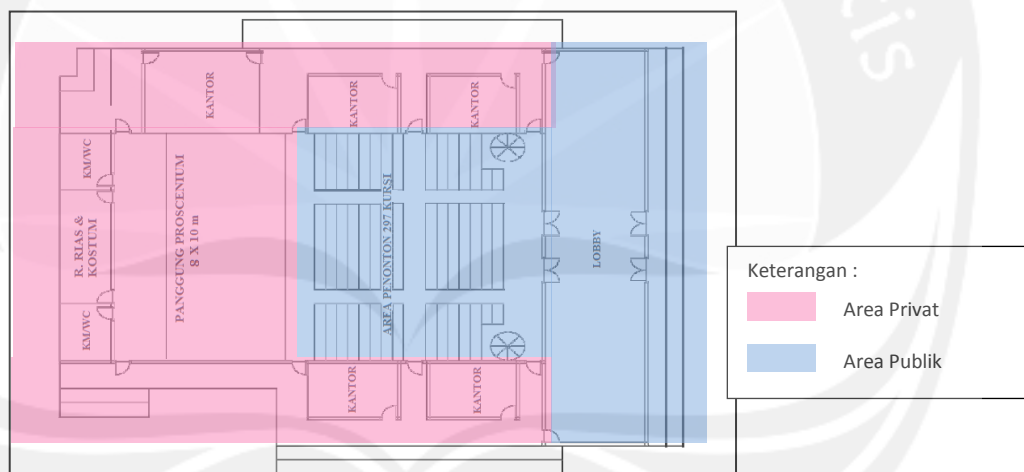
Gambar 2.28. Auditorium Sisetet

Sumber: <http://tamanbudayayogyakarta.com>

Sirkulasi



Zoning Area



Kelebihan :

- Sirkulasi ruang auditorium sudah terpisah sehingga tidak terjadi *cross circulation*.
- Sudah didukung oleh sistem akustik serta sistem pencahayaan cukup yang memadai untuk acara pementasan.
- Bentuk massa yang masif menyebabkan tidak banyak area yang bisa diakses pengunjung.

Kelemahan :

- Interaksi hanya berkembang di bagian *lobby* saja.

2.7.2. Gedung Kesenian Jakarta (GKJ)



Gambar 2.29. Eksterior Gedung Kesenian Jakarta

Sumber: www.lokalaku.com

Gedung Kesenian Jakarta merupakan bangunan tua peninggalan bersejarah pemerintah Belanda yang hingga sekarang masih berdiri kokoh di Jakarta. Terletak di Jalan Gedung Kesenian No. 1 Jakarta Pusat. Gedung tersebut merupakan tempat para seniman dari seluruh Nusantara mempertunjukkan hasil kreasi seninya, seperti drama, teater, film, sastra, dan lain sebagainya.²² Gedung ini memiliki bangunan bergaya *neo-renaissance* yang dibangun tahun 1821, yang saat itu dikenal dengan nama *Theater Schouwburg Weltevreden*, juga disebut dengan Gedung Komedi.²³ Luas bangunan gedung 144 kaki x 60 kaki (43 m x 18 m dan luas tanah 4.562,50 m²). Tiang-tiang besar dan sebuah patung dewa kesenian menghiasi serambi depan gedung tersebut.

Fasilitas yang tersedia di Gedung Kesenian Jakarta, antara lain:

- a. AC Central
- b. Di Tiap ruang tersedia stop kontak listrik @ 5 A / 220 Volt
- c. Durasi/hari :
 - Jam 09:00 WIB : Bongkar muat
 - Jam 23:00 WIB : Pembersihan area panggung
- d. Daya Listrik Gedung : 420 KVA
- e. Parkir : +/- 100 kendaraan roda empat
- f. Grand Piano

²² http://www.javatoursandtravel.co.id/index.php?option=com_content&view=article&id=103&Itemid=80&limits tart=2 (diakses 19 Oktober 2012)

²³ <http://www.indotravelers.com/jakarta/tempat-wisata-sejarah-di-jakarta.html> (19 Oktober 2012)

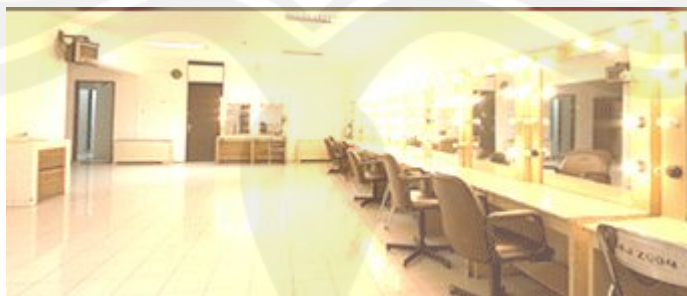
- g. Kapasitas Kursi : 472
 - 395 kursi (bagian bawah)
 - 77 kursi (balkon)
- h. Panggung, Tata Lampu, Tata Suara



Gambar 2.30. Auditorium GKJ
Sumber: [http:// gedungkesenianjakarta.co.id](http://gedungkesenianjakarta.co.id)



Gambar 2.31. Area panggung GKJ
Sumber: [http:// gedungkesenianjakarta.co.id](http://gedungkesenianjakarta.co.id)



Gambar 2.32. Area Backstage GKJ
Sumber: [http:// gedungkesenianjakarta.co.id](http://gedungkesenianjakarta.co.id)

- ✚ Luas Panggung : Panjang 17,65 x Lebar 11 m
- ✚ Efektif Panggung: Panjang 14 m x Lebar 10 m x Tinggi 4 m

- ✚ Tinggi Panggung : 1,60 m
- ✚ Tata Suara : *Speaker* 10.000 watt / 220 volt
- ✚ Tata Cahaya : Lampu *PAR, Zoom Spot, Follow spot, Fresnal Spot, Flood, Lighting Control Console, Dimmer Cabinet, Moving Head, Smoke Gun, Hazer.*
- ✚ 2 ruang kamar rias : 1 di bagian atas : Tersedia Toilet, TV Monitor, meja rias, lemari dan 1 di bagian bawah : Tersedia, TV monitor, meja rias, lemari
- ✚ Ruang Tunggu Pemain : 1 di belakang panggung
- ✚ 2 ruang tunggu penonton di bagian kiri dan kanan.

Kesimpulan

Kelebihan :

- Sudah didukung oleh sistem akustik serta sistem pencahayaan cukup yang memadai untuk acara pementasan.

2.7.3. *Grand Canal Performing Art Center and Galeria*

Grand Canal Performing Art Center ini terletak di Dublin, Irlandia dan dirancang oleh Daniel Libeskind dan selesai masa pembangunannya pada tahun 2010. Konsep dari *Grand Canal* adalah menciptakan kehadiran ekspresi kebudayaan yang sangat kuat melalui bentuk *volume* bangunan yang dinamis untuk mencairkan dan menghubungkan dialog publik dengan kultural, komersial, dan residential yang mengelilinginya selagi berkomunikasi dengan bermacam-macam fungsi dan kantor yang ada pada bangunan. Komposisi ini menciptakan kumpulan area yang dinamis.



Gambar 2.33. Perspektif Exterior Grand Canal

Sumber : <http://www.archdaily.com>

Fasilitas *Grand Performing Art Center and Galeria*:

- * Luas Bangunan: 13,768 m²
- * Kapasitas: 2.000 Penonton
- * Ruang Latihan
- * Gudang
- * Ruang kontrol
- * Ruang ganti
- * Ruang istirahat
- * Studio rekaman
- * Ruang pers
- * *Public Space*
- * *Restaurant*
- * *Café*
- * *Shopping area*
- * *Ticketing Area*
- * Toilet
- * *Balconies Area*



Gambar 2.33. Exterior Grand Canal
Sumber : www.archdaily.com

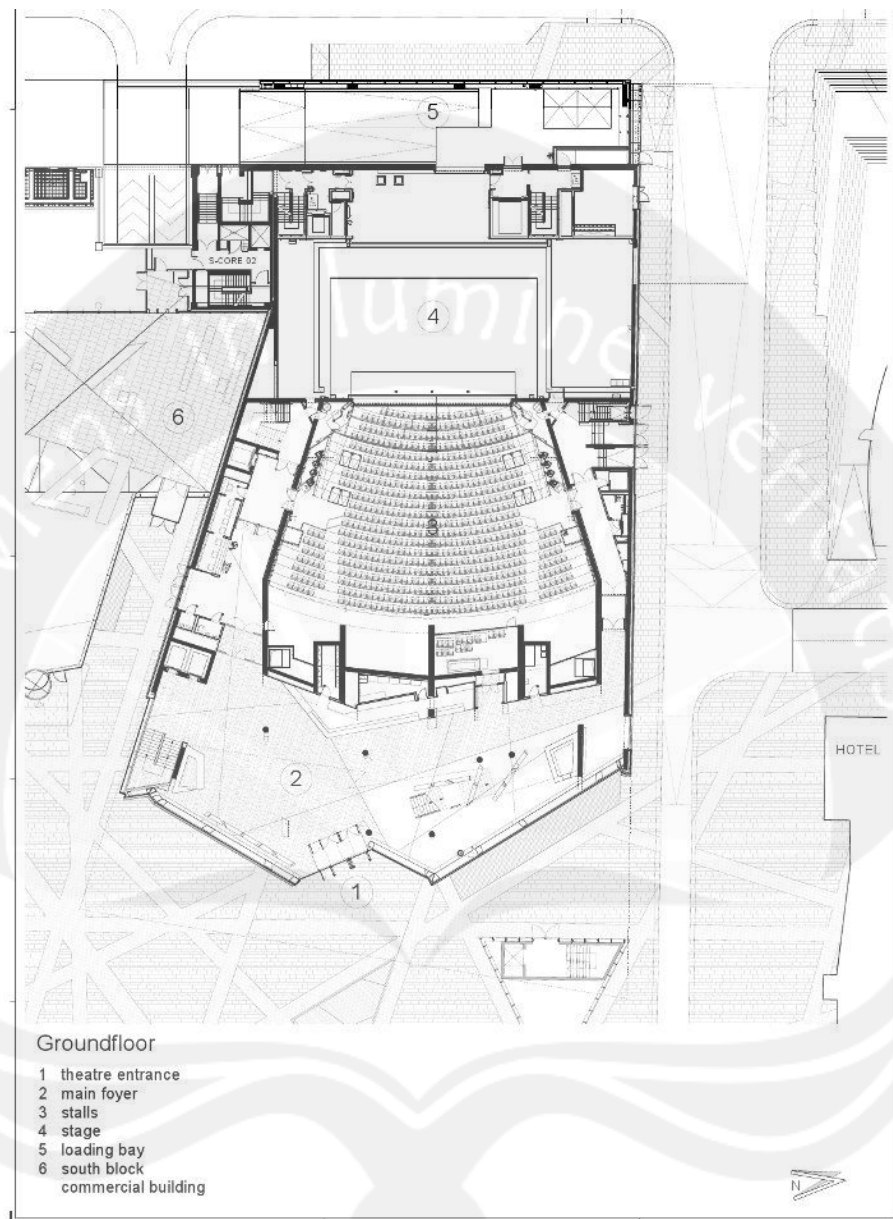
Bangunan menjadi *facade* utama plaza publik yang besar di depannya, hotel bintang lima dan tempat tinggal di satu sisi dan sebuah gedung perkantoran di sisi lain. Plaza bertindak sebagai 'lobby' luar ruangan besar untuk teater. Dengan ketinggian bangunan yang dramatis sebagai latar belakang dan platform untuk melihat, plaza itu sendiri menjadi panggung untuk pertemuan masyarakat di sana. Struktur bangunan Teater menggunakan *stainless steel rain screen cladding panels* pada beton bertulang dan struktur baja dengan bidang yang dipasang kaca kualitas terbaik.



Gambar 2.34. Interior Lobi Grand Canal
Sumber : www.archdaily.com



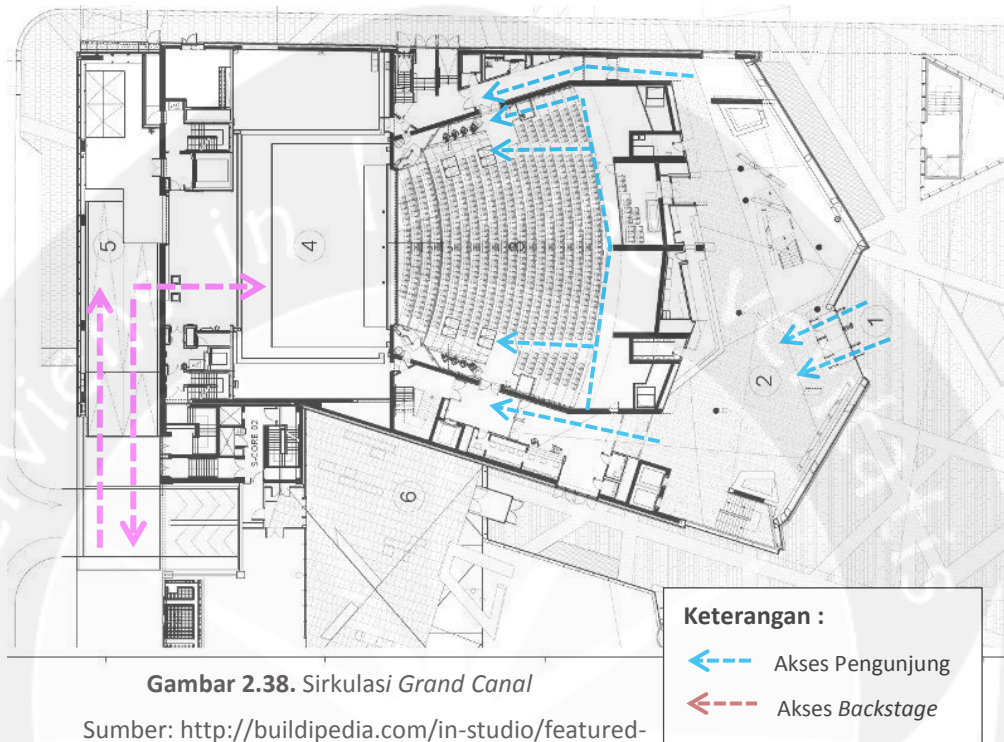
Gambar 2.35. Auditorium Grand Canal
Sumber : www.archdaily.com



Gambar 2.37. Denah Lantai 1 *Grand Canal*

Sumber: <http://buildipedia.com/in-studio/featured-architecture/daniel-libeskind-s-grand-canal-square-theatre>

Sirkulasi Grand Canal



Gambar 2.38. Sirkulasi *Grand Canal*

Sumber: <http://buildipedia.com/in-studio/featured-architecture/daniel-libeskind-s-grand-canal-square-theatre>

Kesimpulan

Kelebihan :

- Sirkulasi sangat jelas, terdapat pembagian akses.
- *Public space* besar sebagai penarik pengunjung.
- Banyak area publik di dalam gedung yang berbentuk masif
- Terdapat jalur evakuasi pada sisi kiri dan kanan auditorium.

Kelemahan :

Terlalu banyak ruang sisa yang terjadi akibat bentuk bangunan yang segitiga.

2.6.4. Durham Performing art center

Arsitek : **Szostak Design Inc., Chapel Hill, NC**

LoKasi : **Durham, North Carolina, USA**



Gambar 2.39. Eksterior *Durham Performing Arts Center*

Sumber: <http://www.archdaily.com/>



Gambar 2.40. Auditorium *Durham Performing Arts Center*

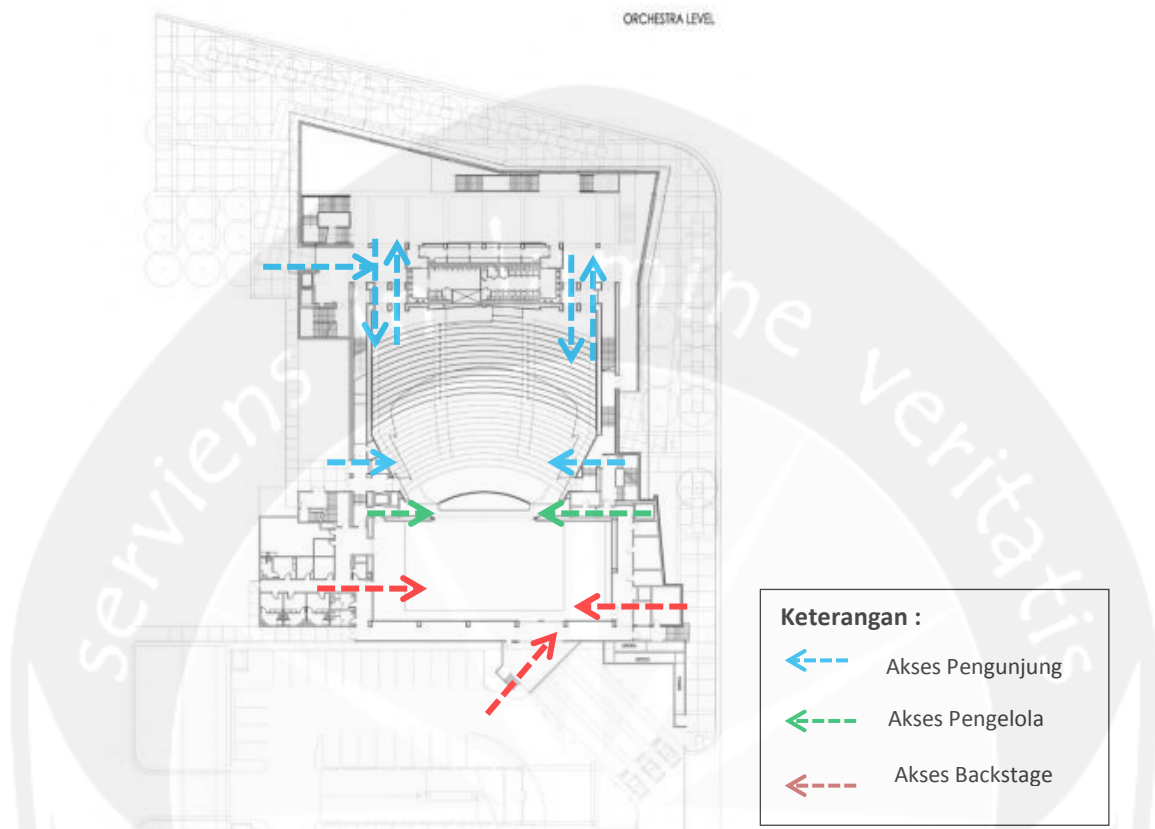
Sumber: <http://www.archdaily.com/>

The *Durham Performing art center* memiliki luas $\pm 34.300 \text{ m}^2$ dengan kapasitas 2.800 tempat duduk. Biasanya *performing art center* ini digunakan untuk acara utama *American Dance Festival*. Terdapat teater dan taman kota pada kompleks *Performing art center* ini. Setelah pembangunannya, bangunan ini dengan cepat menjadi penggerak revitalisasi dari *Durham's Central Bussiness District* dan bertransformasi menjadi citra kota sebagai pusat kebudayaan, seni pertunjukan dan hiburan.



Gambar 2.41. Area Tangga *Durham Performing Arts Center*

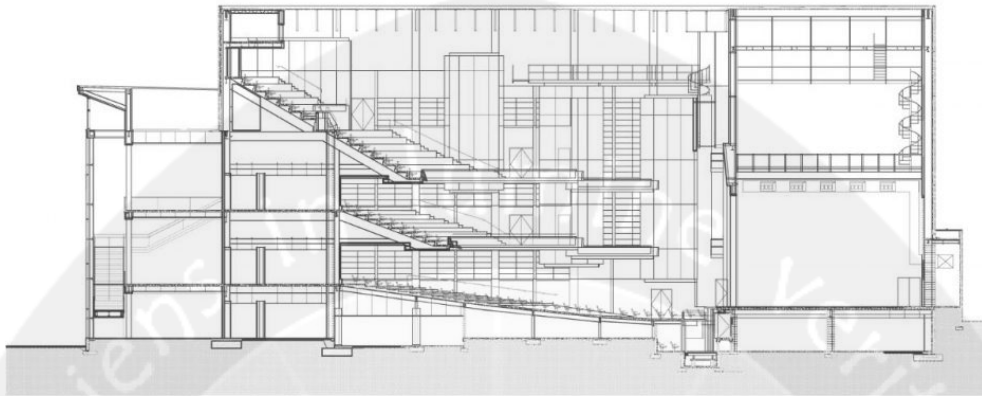
Sumber: <http://www.archdaily.com/>



Gambar 2.42. Sirkulasi pada *Durham Performing Arts Center*
 Sumber: <http://www.archdaily.com/>

DPAC (*Durham Performing art center*) menggunakan fitur-fitur yang *sustainable* seperti *well-insulated curtain wall*, berorientasi pada panas matahari minimum dan mengoptimalkan pencahayaan alami, serta kipas ventilasi volume udara variabel, sistem pendistribusian udara bervolume rendah, dan Penggunaan bahan insultasi kebisingan. Integral dari keberlanjutan dari proyek ini adalah tapak bangunan yang berdekatan dengan pusat kota Durham, memperkuat konektivitas perkotaan, mendorong akses pejalan kaki, dan meminimalkan tuntutan parkir.

CENTERLINE SECTION



Gambar 2.43. Potongan Durham *Performing Arts Center*

Sumber: <http://www.archdaily.com/>

Kesimpulan dari tinjauan *Durham Performing art center* :

Kelebihan :

- d. Penggunaan fitur-fitur yang berkelanjutan untuk sistem pencahayaan, penghawaan, dan akustik.
- e. Akses yang mempermudah pengunjung masuk ke auditorium.
- f. Pemisahan yang jelas antara area publik dan pengelola.
- g. Area parkir pengunjung yang tertata rapi.

Kelemahan :

Tidak Tersedianya *public space*.

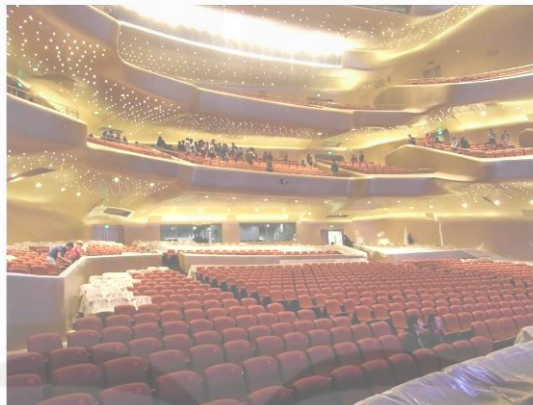
2.7.5. Guangzhou *Opera House*



Gambar 2.44.: Eksterior Guangzhou *Opera House*

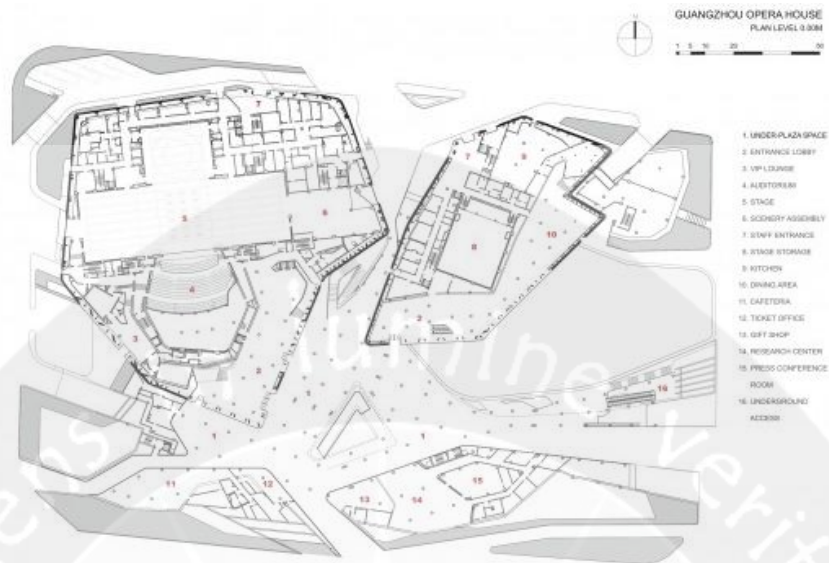
Sumber: www.dezeen.com

Guangzhou Opera House ini dirancang oleh Zaha Hadid dan memiliki luas lahan sebesar 70.000 m² dengan masa pembangan dari tahun 2003-2010. Kapasitas auditorium ini sebesar 1.800 kursi dengan menggunakan teknologi akustik yang terbaru, dan Ruang serbaguna dengan 400 kursi yang lebih kecil dirancang untuk seni pertunjukan, opera dan konser. Desain berkembang dari konsep pemandangan alam dan interaksi menarik antara arsitektur dan alam, terlibat dengan prinsip erosi, geologi dan topografi. Desain *Guangzhou Opera House* terinspirasi dari lembah sungai dan cara lembah sungai ini berubah karena erosi.



Gambar 2.44.: Interior *Guangzhou Opera House*
Sumber: www.dezeen.com

Dari luar, bangunan ini sangat menonjolkan kulit strukturalnya dan terdapat ubin segitiga yang terbuat dari kaca, granit putih dan granit hitam. *Lobby* bangunan yang luas dan ruang publik yang kolom-bebas. Balkon ruang auditorium yang dibuat melayang memberikan kesan berbeda dan dramatis pada ruangan ini. Lobi mendominasi sebagian besar lorong sehingga penonton dapat melihat sekeliling area teater dari luar.



Gambar 2.45. Siteplan Guangzhou Opera House

Sumber: www.dezeen.com

Kesimpulan Studi Preseden

Tabel 2.3. Kesimpulan Hasil Preseden

Materi Pengamatan	Gedung Societet Militer	GKJ	Grand Canal PAC	Durham PAC	Guangzhou Opera House
Luas Lahan	-	4.562,50 m ²	34.839 m ²	34.400 m ²	70.000 m ²
Luas Gedung	-	43 m x 18 m	10,869 m ²	-	-
Kapasitas	297 orang	475 orang	2000 orang	2800 orang	1800 orang
Bentuk Auditorium	Persegi panjang	Persegi panjang	Kipas	Kipas	Kipas
Kelengkapan ruang	Tedapat lobby, ruang rias, ruang mekanikal,	Ruang ganti, ruang <i>make-up</i> , ruang control, toilet, ruang tunggu.	Ruang Latihan, gudang, ruang control, ruang ganti, restoran, studio rekaman, ruang pers.	Ruang control, ruang ganti, ruang pers, gudang.	Dapur, ruang pers, <i>dining area</i> , gudang, ruang control, <i>research center</i> , cafeteria.
Sirkulasi	- Sirkulasi untuk pengelola dan pengunjung dibuat terpisah. - Akses pengunjung cukup baik	- Sudah terdapat pemisahan akses yang jelas. - Sirkulasi pejalan kaki dan kendaraan bermotor	- Sirkulasi servis berada dibagian belakang tapak sehingga tidak mengganggu aktivitas	- Pemisahan yang jelas antara area publik dan pengelola. - Terdapat 2 jalur pedestrian yang bertujuan untuk melayani	- Akses untuk pengelola, pengunjung, seniman dan servis dibuat terpisah.

	karena ruang auditorium dapat dilihat dari pintu masuk gedung dan lobby.	tidak terdapat pemisahan.	lainnya. - Sirkulasi sangat jelas, terdapat pembagian akses.	pejalan kaki dari 2 jalan.	
Aklimatisasi ruang	- Sudah didukung oleh sistem akustik serta sistem pencahayaan cukup yang memadai untuk acara pementasan.	Sistem akustik dan sistem pencahayaan panggung sudah cukup baik.	Terdapat penggunaan bahan-bahan akustik pada Auditorium.	- Terdapat banyak bukaan dengan menggunakan material kaca sehingga pencahayaan alami menjadi optimal pada gedung ini. - Terdapat penggunaan bahan insulasi kebisingan.	- Penggunaan system akustik dengan teknologi terbaru. - Pengoptimalan penggunaan pencahayaan alami dengan bukaan kaca pada atap.
Gubahan Massa	- Bentuk massa masif menyebabkan tidak banyak area yang bisa diakses pengunjung.	Bentuk Massa Tunggal dan terpusat.	Gubahan massa tunggal.	Massa tunggal sebagai efisiensi terhadap penggunaan lahan.	Gubahan massa majemuk dan menyebar agar tidak saling mengganggu aktivitas satu sama lain.
Elemen ruang luar	- Terdapat area hijau berupa pepohonan di seliling bangunan. - Terdapat <i>public space</i> . - Terdapat area parkir.	- Terdapat area hijau pada bagian depan bangunan. - Terdapat jalur untuk pejalan kaki dan area parkir.	- Terdapat <i>public space</i> dan area hijau pada bagian depan bangunan. - Area parkir tidak luas. - <i>Public space</i> besar sebagai penarik pengunjung	- Terdapat area parkir. - <i>Public space</i> pada ruang luar berupa jalur pedestrian. - Terdapat area hijau berupa pepohonan yang berfungsi sebagai <i>sound barrier</i> dan penyaring polusi udara kotor.	- <i>Public Space</i> yang besar. - Ruang hijau sebagai elemen estetika bangunan.

Dari kelima studi preseden yang telah dilakukan didapat beberapa kesimpulan dalam perencanaan sebuah *performing art center*, yaitu :

- ✚ Harus ada perbedaan akses dalam *performing art center* antara akses pengelola, akses *backstage* dan akses pengunjung.
- ✚ *Public space* atau area publik sangat dibutuhkan.
- ✚ Area tempat parkir sangat dibutuhkan baik bagi pengunjung maupun *backstage*
- ✚ Sistem pendukung seperti akustik, *pencahaya*an, *sound system* sangat dibutuhkan dalam menunjang kelangsungan bangunan *Performing art center*.
- ✚ Gubahan massa yang menyebar memiliki banyak keuntungan baik bagi para pengunjung maupun pengelola.

