# **TUGAS AKHIR**

# PERFORMING ARTS CENTRE DI YOGYAKARTA

Tektonika Arsitektur Joglo Jawa Sebagai Konsep Perancangan



Dosen Pembimbing:

Arif B Sholihah, ST,M.Sc.

JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA

2011

# **ABSTRAK**

Yogyakarta adalah kota seni dan budaya, terdapat berbagai macam aktivitas kebudayaan dan kesenian diapresiasikan di kota ini. Namun fasilitas penunjang kesenian yang ada di kota ini dirasa masih jauh dari harapan seniman jogja. Maka dari itu diperlukan sebuah wadah berupa *Performing Arts Centre* yang benar-benar tepat sasaran serta dapat mengapresiasi keinginan para seniman, penyelengara acara, dan masyarakat.

Tektonika arsitektur joglo jawa diterapkan sebagai konsep perancangan pada bangunan gedung pusat pertunjukan seni ini karena dipandang mewakili corak khas kota Yogyakarta sebagai kota budaya. Dari beragam jenis joglo, penulis memilih joglo Lambang Sari sebagai acuan desain, karena joglo ini banyak terdapat di Yogyakarta. Proses perancangan desain diawali dengan observasi penulis terhadap rumah joglo lambang sari yang kemudian dilanjutkan dengan menganalisis tektonika arsitektur yang digunakan. Tahap selanjutnya adalah mengembangkan dan menggabungkan analisis rumah joglo tersebut kedalam skematik transformasi desain yang sesuai dengan fungsi Performing Arts Centre yaitu sebagai tempat untuk menggelar suatu pertunjukan. Dalam hal ini ada 3 jenis ruang yang digunakan yaitu ruang pertunjukan outdoor, ruang pertunjukan indoor pada gedung utama dan ruang pertunjukan semi outdoor pada pendopo. Rancangan ini mengutamakan modifikasi sistem struktur dan arsitektural rumah joglo tradisional menjadi sistem struktur dan gaya arsitektural yang lebih modern dengan penyesuaian teknologi, bahan bangunan dan fungsi sebagai Performing Arts Centre yang mampu mewadahi kreativitas seniman dan aspirasi masyarakat Yogyakarta.

Kata kunci: tektonika, arsitektur joglo, gedung pusat pertunjukan seni, yogyakarta

#### **ABSTRACT**

Yogyakarta is a city of art and culture, there are many kind of cultural activities and art appreciated in this city. But the art support facilities that exist in this city it's still far from expectations jogja artists. Therefore required a place of Performing Arts Centre that really right on target and can appreciate the desire of the artists, the event organizers, and the community.

Tectonics joglo Java architecture implemented as a concept design of performing arts center building, Because it considered to represent a typical pattern Yogyakarta as the cultural city. Of the various types of joglo, the authors chose joglo "Lambang Sari" as a reference design, because there are many types that used in yogyakarta. Design planning process begins with the joglo observation by authors, then followed by analyzing architecture tectonics that used in joglo house. The next step is to develop and incorporate such analysis into the house joglo schematic design transformations which respond to the function of the Performing Arts Centre as a place to showing Arts. In this case there are three types of space that used for perform arts, this is an outdoor space, an indoor space at the main building and semi-outdoor performance space on the Pendopo. Priority of design is to modify the structural systems and traditional architecture into a system of structures and architectural style that more modern with the adjustment of certain technologies, construction material and function as a Performing Arts Centre that can accommodate the creativity of artists and the aspirations of the people of Yogyakarta.

Key words: tectonics, joglo architecture, performing arts center, yogyakarta

# **CATATAN DOSEN PEMBIMBING**

Berikut adalah penilaian buku laporan akhir:

Nama mahasiswa : Feri Setiyanto

Nomor mahasiswa : 07 512 145

Judul tugas akhir : PERFORMING ARTS CENTRE DI YOGYAKARTA

Tektonika Arsitektur Joglo Jawa Sebagai Konsep Pecancangan

Kualitas buku laporan akhir : <u>sedang</u> <u>baik</u> <u>baik sekali</u>\*) mohon dilingkari

Sehingga,

Direkomendasikan/ Tidak direkomendasikan\*) mohon dilingkari

untuk menjadi acuan produk tugas akhir

Yogyakarta, 16-08-2011

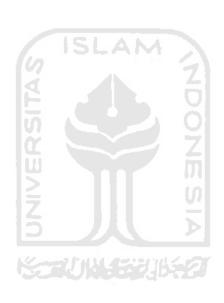
Dosen Pembimbing,

Arif B Sholihah, S.T., M.Sc.

# **DAFTAR ISI**

Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Catatan Dosen Pembimbing	iii
Halaman Pernyataan	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	ix
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar Teknis	xiii
Abstrak	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Latar Belakang Permasalahan	5
1.3. Rumusan Masalah	6
1.4. Tujuan Dan Sasaran	7
1.5. Manfaat	7
1.6. Keaslian Penulisan	8
1.7. Kerangka Pola Pikir	10
1.8. Metode Perancangan	11
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA	12
2.1. Batasan Pengertian Judul Dan Sub Judul	12
2.2. Pengertian Dan Peran Performing Arts Centre	15
2.3. Pertunjukan Kesenian Di Yogyakarta	18
2.4. Pengertian Tektonika Arsitektur Joglo	27
2.5. Joglo Sebagai Konsep Perancangan	30
2.6. Bentuk Arena Pertunjukan	43
2.7. Syarat Kualitas Ruang Pertunjukan	52
2.8.Tinjauan Sistem Tata Ruang Dan Sirkulasi	69
2.8.Landmark	74
2.9. Studi Kasus Perancangan	76

BAB 3 ANALISIS PERFORMING ARTS CENTRE DI YOGYAKARTA	92
3.1 Analisis Pemilihan Lokasi	92
3.2 Analisis Site Performing Arts Centre	96
3.3 Aspirasi Masyarakat	99
3.4 Analisis Sistem Tata Ruang	118
3.5 Analisa Sirkulasi Ruang	120
3.6 Tabel Kebutuhan Ruang Performing Arts Centre	123
3.7 Analisa Material Bangunan	126
BAB 4 SKEMATIK	138
DAFTAR PUSTAKA	171
LAMPIRAN	172



# **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1.1 Peta Sebaran Fasislitas Pertunjukan di Yogyakarta
Gambar 1.2 Taman Budaya Yogyakarta
Gambar 1.3 Alun-alun Utara Yogyakarta
Gambar 1.4 jogja Expo Centre
Gambar 2.1 3D Desain Performing Arts Centre Taipe
Gambar 2.2 Ilustrasi Pemain Biola
Gambar 2.3 Ilustrasi Opera
Gambar 2.4 Royal Opera House
Gambar 2.5 Ilustrasi Musikal
Gambar 2.6 Ilustrasi Musik
Gambar 2.7 Ilustrasi Drama
Gambar 2.8 Ilustrasi Balet
Gambar 2.9 Struktur Rumah Joglo
Gambar 2.10 Sketsa Rumah Joglo
Gambar 2.11 Rumah gaya Joglo, jepara, Jawa Tengah
Gambar 2.12 Tiang Utama
Gambar 2.13 Tektonika Utama Rumah Joglo
Gambar 2.14 Detil Sambungan Rumah Joglo
Gambar 2.15 Ragam Jenis Joglo
Gambar 2.16 Rumah Jawa Joglo Lambangsari
Gambar 2.17 Entrance Rumah Joglo
Gambar 2.18 Gebyok Rumah Joglo
Gambar 2.19 Struktur Atap
Gambar 2.20 Tumpang Sari
Gambar 2.21 Pembagian Ruang Rumah Joglo
Gambar 2.22 Nama Elemen Joglo Lambangsari
Gambar 2.23 Tata Ruang Luar Rumah Tinggal Tradisional Jawa
Gambar 2.24 Panggung Procenium
Gambar 2.25 Gedung Festival Bayreuth, Panggung Procenium
Gambar 2.26 Panggung 3d Procenium
Gambar 2.27 Panggung Thrust
Gambar 2.28 Panggung Arena

Gambar 2.29 Macam Arena	
Gambar 2.30 Panggung Terbuka	
Gambar 2.31 Bagian Panggung	
Gambar 2.32 Bagian Panggung	
Gambar 2.33 Sudut pandang mata ideal	
Gambar 2.34 Sudut pandang arah berseberangan	
Gambar 2.36 Posisi mata berdasar tempat	
Gambar 2.37 Garis Pandang	
Gambar 2.38 Posisi pandang penonton	
Gambar 2.39 Gelombang bunyi merambat secara langsung	
Gambar 2.40 Langit-langit sebagai bidang pemantul	
Gambar 2.41 Cacat akustik	
Gambar 2.42 Unit-unit soundblock sebagai resonator rongga individual	
Gambar 2.43 Suasana Lighting	
Gambar 2.44 Pencahayaan khusus ke arah panggung	
Gambar 2.45 Layout Tempat Duduk	
Gambar 2.46 Bahan Fiber Semen	
Gambar 2.47 Rangka Baja	
Gambar 2.48 Aluminium Komposit Panel	
Gambar 2.49 Citicon	
Gambar 2.50 Eksterior Sydney opera house	
Gambar 2.51 Interior Sydney opera house	
Gambar 2.52 Sketsa konsep	
Gambar 2.53 Tampak Bangunan	
Gambar 2.54 Amphiteater	
Gambar 2.55 Siteplan	
Gambar 2.56 Tampak Bangunan	
Gambar 2.57 Gubahan masa	
Gambar 2.58 Ampiteater outdoor	
Gambar 2.59 Proses Pembuatan	
Gambar 2.60 Tangga Entrance	
Gambar 2.61 Interior Ruang Pertunjukan	
Gambar 2.62 Tampak Atas WDCH	

Gambar 2.63 Tampak Samping WDCH	95
Gambar 2.64 Tampak DepanWDCH	95
Gambar 2.65 Tampak Open air auditorium	96
Gambar 2.66 Tampak Depan	98
Gambar 3.1 Alternatif site	101
Gambar 3.2 Lokasi site	105



# **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1 Karakteristik dan Fungsi Fasilitas Seni Pertunjukan di Yogyakarta	2
Tabel 1.2 Data Gedung Pertunjukan di Yogyakarta	3
Tabel 2.1 Program Pembandingan Fasilitas Kebudayaan	100
Tabel. 3.1 Tabel Sebaran Jumlah Komunitas Seni	104
Tabel. Kuisioner Konsumen Performing Arts Centre	108
Tabel. Kuisioner Seniman	111
Tabel 3.2 Analisis kebutuhan ruang Bangunan Utama	132
Tabel 3.3 Analisis kebutuhan ruang Bangunan Pendukung	133
Tabel 3.4 Desain Alternatif	136
Tabel 4.1 Besaran Ruang Performing Arts Centre	138



# **DAFTAR GAMBAR TEKNIS**

	Nom	or Gambar
1.	Site Plan	A.S.1
2.	Denah Basement Bangunan Utama	A.A.1
3.	Denah Lantai Dasar Bangunan Utama	A.A.2
4.	Denah Lantai 1 Bangunan Utama	A.A.3
5.	Denah Lantai 2 Bangunan Utama	A.A.4
6.	Denah Lantai 3 Bangunan Utama	A.A.5
7.	Denah Basement Pendopo	A.B.1
8.	Denah Lantai Dasar Pendopo	A.B.2
9.	Denah Bangunan Pendukung Blok A & C	A.C.1
10.	Denah Bangunan Pendukung Blok B	A.C.2
11.	Tampak Depan Bangunan Utama	B.A.1
12.	Tampak Samping Barat Bangunan Utama	B.A.2
	Tampak Samping Timur Bangunan Utama	B.A.3
14.	Tampak Belakang Bangunan Utama	B.A.4
15.	Tampak Depan & Samping Selatan Pendopo	B.B.1
16.	Tampak Belakang & Samping Utara Pendopo	B.B.2
17.	Tampak Bangunan Pendukung Blok A,B & C	B.C.1
18.	Tampak Menara Air & Gardu Pandang	B.D.1
	Potongan A Bangunan Utama	C.A.1
20.	Potongan B Bangunan Utama	C.A.2
21.	Potongan C Bangunan Utama	C.A.3
22.	Potongan D Bangunan Utama	C.A.4
23.	Potongan A Pendopo	C.B.1
24.	Potongan B Pendopo	C.B.2
25.	Potongan A & B Blok A & C	C.C.1
26.	Potongan A & B Blok B	C.C.2
27.	Rencana Pintu Jendela Lt. Basement Bangunan Utama	D.A.1
28.	Rencana Pintu Jendela Lt. Dasar Bangunan Utama	D.A.2
29.	Rencana Pintu Jendela Lt. 1 Bangunan Utama	D.A.3

30.	Rencana Pintu Jendela Lt. 2 Bangunan Utama	D.A.4
31.	Rencana Pintu Jendela Lt. 3 Bangunan Utama	D.A.5
32.	Rencana Titik Lampu Basement &Lt. Dasar Bangunan Utama	D.A.6
33.	Rencana Titik Lampu Lt 1 &Lt. 2 Bangunan Utama	D.A.7
34.	Rencana Titik Lampu Lt. 3 Bangunan Utama	D.A.8
35.	Rencana Fire Protection Lt.Bs & Lt. Dasar Bangunan Utama	D.A.9
36.	Rencana Fire Protection Lt. 1& Lt. 2 Bangunan Utama	D.A.10
37.	Rencana Fire Protection Lt. 3 Bangunan Utama	D.A.11
38.	Rencana Struktur Lt. Bs & Lt. Dasar Bangunan Utama	D.A.12
39.	Rencana Struktur Lt. 1 & Lt. 2 Bangunan Utama	D.A.13
40.	Rencana Struktur Lt. 3 Bangunan Utama	D.A.14
41.	Rencana Struktur Kolom Balok Lt. Bs & Lt Dasar Pendopo	D.B.1
42.	Rencana Kolom Balok Bangunan Pendukung Blok A & C	D.C.1
43.	Rencana Kolom Balok Bangunan Pendukung Blok B	D.C.2
44.	Rencana Pintu Jendela Bangunan Pendukung Blok A & C	D.C.3
45.	Rencana Pintu Jendela Bangunan Pendukung Blok B	D.C.4
46.	Detil Tangga Utama Tipe 1 Bangunan Utama	E.A.1
47.	Detil Tangga Utama Tipe 2 Bangunan Utama	E.A.2
48.	Detil Tangga Utama Tipe 3 Bangunan Utama	E.A.3
49.	Detil Lavatory Pria Bangunan Utama	E.A.4
50.	Detil Lavatory Perempuan Bangunan Utama	E.A.5
51.	Detil Pintu Tipe 1 & Tipe 3 Bangunan Utama	E.A.6
52.	Detil Pintu Tipe 2 Bangunan Utama	E.A.7
53.	Detil Pintu Tipe 4 Bangunan Utama	E.A.8
54.	Detil Jendela Tipe 1 & Tipe 2 Bangunan Utama	E.A.9
55.	Detil Jendela Tipe 3 & Tipe 4 Bangunan Utama	E.A.10
56.	Detil Pondasi (Umpak) Bangunan Utama	E.A.11
57.	Detil Kolom Utama (SokoGuru) Bangunan Utama	E.A.12
58.	Detil Rangka Join Jurai Atap Bangunan Utama	E.A.13
59.	Detil Atap Bangunan Utama	E.A.14
60.	Detil Dinding Akustikal Ruang Pertunjukan Utama	E.A.15
61.	Detil Plafon Bangunan Utama	E.A.16
62.	Detil Lift Bangunan Utama	E.A.17

63.	Detil Pintu dan Jendela Bangunan Pendukung	E.C.1
64.	Detil Kolom & Balok Bangunan Pendukung	E.C.2



# HALAMAN PENGESAHAN

(Laporan Perancangan Tugas Akhir)

# PERFORMING ARTS CENTRE DI YOGYAKARTA

Tektonika Arsitektur Joglo Jawa Sebagai Konsep Pecancangan

# PERFORMING ARTS CENTRE AT YOGYAKARTA

Tectonics Of Architecture Joglo Java As Concept Design

NAMA MAHASISWA:

FERI SETIYANTO

NOMOR MAHASISWA:

07 512 145

YOGYAKARTA, 15-08-2011

Menyetujui,

Pembimbing,

IND CLUB LOT MC

Arif B Sholihah, S.T., M.Sc.

Penguji,

Putu Ayu P.Agustiananda S.T., M.A.

4/4

Mengetahui,

Ketua Jurusan Arsitektur FTSP UII,

Dr. Ing. Ir. Ilya Fadjar Maharika, IAI

# **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam laporan akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperolah gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 16-08-2011

VIS BANOON!

Feri Setiyanto

# **KATA PENGANTAR**



#### Assalamu'alaikum Wr.Wb

Alhamdulillahi rabbil 'alamin. Puji dan syukur kehadirat Allah yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penyusunan Laporan Perancangan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.

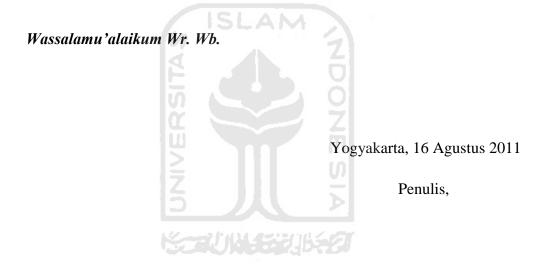
Syukur Alhamdulillah laporan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik, meskipun masih jauh dari sempurna. Laporan Tugas Akhir yang berjudul **Performing Arts Centre di Yogyakarta** dengan penekanan judul **Arsitektur Joglo Jawa Sebagai Konsep Perancangan** ini di susun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana S-1 (Strata Satu ) pada Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.

Dalam Kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang terlibat dan membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini, Antara lain kepada:

- Bapak Dr.Ing. Ilya Fadjar Maharika, M.A., IAI, selaku Ketua Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.
- 2. Ibu Arif B Sholihah, ST,M.Sc, selaku Dosen Pembimbing tugas akhir yang telah memberikan arahan, petunjuk, masukan serta dukungan selama pelaksanaan tugas akhir.
- 3. Ibu Putu Ayu P.Agustiananda, ST.M.A, selaku Dosen Penguji tugas akhir yang telah banyak memberikan kritik dan saran yang membangun selama proses tugas akhir.
- 4. Papa dan Mama serta segenap keluarga yang telah memberikan dorongan semangat, dana dan doa.
- 5. Teman-teman seperjuangan dari Genk Kakak Tua yang telah membantu ,menghibur dan memberikan tempat yang nyaman bagi saya untuk mengerjakan tugas akhir selama proses pengerjaan laporan tugas akhir ini.

- 6. Teman-teman Archskets yang telah membantu dan menyemangati selama proses pengerjaan laporan tugas akhir ini.
- 7. Malaikat kecilku yang jauh disana yang selalu memberikan semangat, menghiburku dan mendoakanku selama pengerjaan tugas akhir ini.
- 8. Pihak-pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang turut membantu selama proses pengerjaan laporan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan yang disusun ini masih jauh dari kesempurnaan dan masi banyak kekurangan. Oleh karena itu, penyusun mengharapkan saran dan kritik membangun guna kebaikan laporan ini. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak dan digunakan secara bijaksana sesuai kaidah peraturan yang berlaku.



Feri Setiyanto



# **BAB 1**

# **PENDAHULUAN**

#### 1.1 LATAR BELAKANG

Indonesia kini telah berkembang pesat di segala bidang,hal ini dapat kita buktikan dengan adanya pembangunan insfrastruktur, fasilitas, sarana dan prasarana kota. Pembangunan memiliki tujuan meningkatkan taraf hidup, harkat dan martabat bangsa Indonesia, dengan ini diharapkan Indonesia bisa menjadi bangsa yang lebih baik dan lebih maju terutama dalam bidang apresiasi seni dan budaya.

Yogyakarta adalah kota dengan berbagai julukan, Mulai dari kota budaya, kota seni, dan kota pelajar. Berbagai julukan yang muncul karena nuansa eksotis dari kota yogyakarta yang memberikan kesan spesial bagi penduduknya dan para wisatawan. Kota ini memiliki citra kebudayaan yang masih kental, unik dan berbeda dengan kota-kota lainnya di Indonesia. Salah satu julukan tersebut adalah yogyakarta sebagai kota seni. Sebagai sentral pemerintahan keraton, kota ini lekat dengan seni budaya jawa keraton yang masih terpelihara. Karena aspek ini sangat erat hubungannya dengan masyarakat maka dianggap perlu dan dibutuhkannya sebuah tempat yang berfungsi sebagai sarana hiburan yang bisa mendukung bidang pariwisata, sekaligus untuk mengembangkan dan melestarikan nilai-nilai positif budaya Jawa yang selaras dengan sejarah dan budaya Kraton Ngayogyakarta Hadiningrat serta kearifan local, meningkatkan fasilitasi untuk proses paduan/akulturasi budaya Jawa dengan budaya nusantara dan asing.

Kreatifitas seni pertunjukan yang ada di Yogyakarta ini sangat beragam diantaranya menurut Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Yogyakarta dibagi dalam karakteristik fungsi dan nama fasilitasnya. Lihat tabel berikut:



		Karakteristik Fungsi										
Karakter	Nama Fasilitas	Seni Musik	Seni Tari	Seni Rupa	Seni Tradisi	Wayang	Seni Drama/ Teater	Perfileman	Seni Sulap	Seni Akrobatik	Konser	Seni Sastra
	JEC		V	V			V		V	V	V	
	Sosiete Taman Budaya	V	V	V	V		V		V		V	V
	Sonobudoyo			V	V	V						
	Keraton	V	V		V					IS	LA	NA.
Di Dalam Ruangan	Cemeti art house			V						?	4	
( Indoor)	Padepokan Bagong Kussudiardja	V	V				V		100	I C	<b>\</b>	3
	Sasana Hinggil					V				>	11	
	LIP Auditorium							V		2	从	
	Tembi							V	L.S	الا أوسيد	MAE.	21114:
	Alun-alun Utara								14	7—-v3//	V	NG IV
Di luar	Kridosono										V	
Ruangan (Outdoor)	Candi Prambanan & Panggung Trimurti		V									
	Mandala Krida										V	

Tabel 1.1 Karakteristik dan Fungsi Fasilitas Seni Pertunjukan di Yogyakarta

TEKTONIKA ARSITEKTUR JOGLO JAWA SEBAGAI KONSEP PERANCANGAN

Dari semua tempat tersebut belum ada tempat yang fokus dirancang khusus sebagai tempat pagelaran pertunjukan seni yang dapat mewakili keseluruhan aspirasi seniman dan masyarakat. Oleh sebab itu diperlukan suatu wadah dalam bentuk gedung pusat pertunjukan atau performing arts untuk menaungi keinginan tersebut.

Sejak tahun 2003 sudah ada sebuah acara yang dinamakan Indonesia Performing Arts Mart (IPAM) yang diprakarsai Departemen Kebudayaan dan Pariwisata, yang memiliki tujuan untuk mempertemukan antara performer (penampil/ grup seni pertunjukan Indonesia) dengan presenter (buyer /pembeli/impresariat mancanegara) yang bermuara pada harapan terjadinya peningkatan pemasaran dan promosi seni tradisional Indonesia di forum internasional. Namun sungguh disayangkan karena tidak didukung dengan sebuah wadah/fasilitas gedung performing arts yang memadai acara sebesar IPAM.

Sebenarnya hampir semua grup seni pertunjukan di Indonesia mengetahui bahwa setiap tahun terdapat lebih dari 3.000 penyelenggaraan even festival di seluruh dunia, namun dari even-even tersebut kurang dari 25 festival yang diikuti oleh grup kesenian dari Indonesia. Padahal apabila potensi-potensi "penampil" seni pertunjukan Indonesia dapat mengikuti ajang festival di mancanegara akan terjadi multi-impact yang mensejahterakan bagi pelaku-pelaku seni itu sendiri, memberikan kontribusi kesejahteraan bagi masyarakat Indonesia, dan seterusnya menjadi kekuatan pendorong untuk maju dalam kreativitas dan identitas bangsa Indonesia. Beberapa negara juga melaksanakan bursa seni pertunjukan misalnya: Beijing Performing Arts Festival, Performing Arts Mart Seoul (PAMS),Australia Performing Arts dan lain-lainnya.





Gambar 1.1 Peta Sebaran Fasilitas Pertunjukan di Yogyakarta

TUGAS AKHIR | FERI SETIYANTO 07512145

**PERFORMING ARTS CENTRE DI YOGYAKARTA** 

#### TEKTONIKA ARSITEKTUR JOGLO JAWA SEBAGAI KONSEP PERANCANGAN

Fasilitas kesenian yang sudah ada di Yogyakarta belum bisa menampung sepenuhnya kreativitas dan kebutuhan performer (penampil/ grup seni pertunjukan dengan presenter (penikmat seni, Pihak swasta).

Berdasarkan survey penulis maka sebaran lokasi yang biasa digunakan untuk pertunjukan seni dapat dilihat dalam Peta Sebaran pada **gambar 1.1**. Dari Peta tersebut menghasilkan kesimpulan, "Bahwa untuk pertunjukan dengan kapasitas < 1500 orang, yang biasa digunakan kebanyakan merupakan gedung-gedung yang diperuntukkan untuk kesenian. Sedangkan untuk pertunjukan dengan kapasitas > dari 1500 orang, yang memungkinkan digunakan adalah tempat yang sebenarnya tidak diperuntukkan atau tidak berfungsi utama sebagai tempat di gelarnya Performing Arts, seperti lapangan, alun-alun, stadion, gedung serba guna, ataupun gedung expo." Oleh sebab itu dapat ditarik sebuah kesimpulan utama yaitu bahwa di Yogyakarta belum ada gedung ataupun tempat yang mempunyai kapasitas besar > 1500 orang yang benar-benar diperuntukkan sebagai performing arts centre.

Berikut merupakan data tabel yang menunjukkan kapasitas dan beberapa parameter yang terkait dengan kesimpulan penulis diatas.

No	Parameter	Kridosono	Purnabudaya	Sosietate
1	Kapasitas	3000	1500	350
2	Tempat duduk	ada 1000	ada 300	ada 350
3	Sistem akustik	tidak ada	tidak ada	ada
4	Penghawaan	Alami	Alami	Alami & buatan
5	Fasilitas Parkir	Kurang	Cukup	Kurang
6	Fungsi	Sporthall	Gedung serbaguna	Gedung Pertunjukan

Tabel 1.2 Data Gedung Pertunjukan di Yogyakarta

(Sumber: Survey Penulis tanggal 31 maret 2011)





Berikut contoh- contoh tempat yang biasa digunakan untuk pertunjukan / pagelaran di Yogyakarta:





Gambar 1.2 Taman Budaya Yogyakarta

(sumber : dokumentasi penulis. Diambil tanggal 22 maret 2011)





Gambar 1.3 Alun-alun Utara Yogyakarta

(sumber : dokumentasi penulis. Diambil tanggal 17 desember 2010)



Gambar 1.4 Jogja Expo Centre

(sumber: gaspala.com. Diunduh tanggal 25 maret 2011)



# 1.2 Latar Belakang Permasalahan

Kota Yogyakarta sebagai kota seni dan budaya sebenarnya sudah memiliki beberapa rujukan tempat untuk menggelar pertunjukan, rujukan tersebut terbagi menjadi dua jenis yaitu pertunjukan di dalam ruangan dan pertunjukan diluar ruangan. Beberapa contoh area pertunjukan didalam ruangan seperti: JEC (Jogja Expo Centre), Taman Budaya Yogyakarta, Auditorium Grahasabha UGM, Padepokan Seni Bagong Kussudiardja, LIP (Lembaga Indonesia Perancis), Bentara Budaya, Sasana Hinggil. Beberapa contoh area pertunjukan diluar ruangan yang sering digunakan seperti: Alun-alun utara, Kridosono, Stadion Maguwoharjo, Stadion Mandala Krida. Dari beberapa tempat tersebut hanya JEC, Taman Budaya, Kridosono, Alun-alun utara yang sering dijadikan arena pertunjukan atau pagelaran seni. Namun dari beberapa tempat diatas masih belum sepenuhnya bisa memadai untuk dipakai sebagai wadah *Performing Arts*, karena masih banyak fasilitas dan beberapa kekurangan pada bangunan. Kemungkinan Re-desain tidak bisa dilakukan di beberapa tempat yang sering digunakan sebagai tempat pertunjukan di Yogyakarta, karena:

- 1. Karakteristik Fungsi Bangunan tidak hanya sebagai performing arts,melainkan ada fungsi lain yang lebih utama seperti; expo centre, galeri, museum, gedung serba guna, stadion dll.
- 2. Karakteristik sistem akustik & sarana yang tidak memadai di beberapa tempat.
- 3. Karakteristik Lokasi yang tidak strategis, minim area parkir, aksesibilitas sulit.
- 4. Karakteristik Bangunan, beberapa merupakan bangunan lama ataupun bersejarah, bebarapa bangunan tidak memiliki kapasitas yang mencukupi untuk dibuat menjadi performing arts karena keterbatasan lahan.

Yogyakarta merupakan kota seni dan budaya, oleh sebab itu arsitektur jawa sangat kental terasa dikota ini. Dengan pelestarian budaya inilah banyak terdapat bangunan-bangunan tradisional yang masih bertahan sampai sekarang. Oleh sebab itu terdapat berbagai macam langgam tradisional yang dipakai dalam bangunan di kota



ini. Namun Pendekatan konsep pada performing arts centre ini akan lebih menekankan pada arsitektur joglo jawa sebagai dasar perancangan bangunannya.

Performing arts centre ini mengacu pada arsitektur joglo jawa sebagai dasar perancangannya. Karena joglo sangat erat kaitannya dengan citra kebudayaan di Yogyakarta ini. Joglo mempunyai simbol-simbol filosofis yang unik dan menarik, oleh karena itu penulis ingin menuangkan gagasan-gagasan filosofis itu kedalam sebuah desain Performing Arts Centre, agar tercipta suasana yang berbeda, unik dan lebih berkesan tradisional dari kebanyakan tempat-tempat pertunjukan di Yogyakarta.

Dari semua aspek tersebut maka perlu adanya suatu wadah khusus sebagai sarana pertunjukan seni atau *performing arts* yang mampu mengakomodir kebutuhan-kebutuhan penggunanya, baik itu dari pihak penampil /seniman, dari pihak penonton maupun dari pihak penyelenggara acara yang ditampilkan dengan penggunaan tektonika arsitektur joglo sebagai konsep perancangannya sehingga dapat mencerminkan ke-Khasan Yogyakarta sebagai kota seni dan budaya.

# 1.3 RUMUSAN MASALAH

#### 1.3.1 Permasalahan Umum

Bagaimana merancang Performing Arts Centre Yogyakarta yang memiliki berbagai fasilitas untuk beragam pertunjukan/pagelaran seni, di dalam ruangan ataupun di luar ruangan yang sesuai dengan aspirasi penggunanya yaitu pementas, penonton, penyelenggara acara, investor, pemerintah dan masyarakat Yogyakarta.

#### 1.3.2 Permasalahan Khusus

Bagaimana merancang Performing Arts Centre dengan menggunakan tektonika joglo jawa dan aplikasinya dalam mendesain fasilitas-fasilitasnya dilihat dari segi filosofis, konstruksi, estetika, kebutuhan masyarakat, kebutuhan ruang, kenyamanan thermal, akustik, pencahayaan, aksesibilitas, fleksibilitas, sosiocultural, daya tarik, dan teknologi modern yang akan digunakan.



#### 1.4 TUJUAN DAN SASARAN

# 1.4.1 Tujuan

Merancang Performing Arts Centre yang memiliki berbagai fasilitas untuk pertunjukan/pagelaran seni sesuai dengan aspirasi penggunanya yaitu pementas, penonton, penyelenggara acara, investor, pemerintah dan masyarakat Yogyakarta. Serta menggunakan tektonika joglo jawa dan aplikasinya dalam mendesain fasilitasfasilitasnya dilihat dari segi filosofis, konstruksi, estetika, kebutuhan masyarakat, kebutuhan ruang, kenyamanan thermal, aksesibilitas, fleksibilitas, sosiocultural, daya tarik, dan teknologi modern yang akan digunakan.

#### 1.4.2 Sasaran

- a. Terciptanya Performing Arts Centre yang menampilkan keunggulan tektonika arsitektur jawa dan memuat aspek tradisionalisme kearifan lokal yogyakarta sebagai daya tarik utama.
- b. Terciptanya bangunan Performing Arts Centre yang menjadi *landmark* utama gedung pertunjukan di yogyakarta sebagai kota seni dan budaya.
- c. Terciptanya bangunan Performing Arts Centre yang bisa menaungi segenap kreatifitas masyarakat di bidang pengembangan seni dan budaya.
- d. Terciptanya Performing Arts Centre yang memiliki fungsi sebagai sarana edukatif, inspiratif, rekreatif, aspiratif bagi masyarakat ataupun wisatawan, sebagai pendukung bidang pariwisata di Yogyakarta.

#### 1.5 MANFAAT

Manfaat yang ingin diperoleh dalam penulisan ini adalah :

- 1. Sebagai landasan proses desain arsitektur
- 2. Sebagai salah satu persyaratan untuk mencapai jenjang strata 1 (S1)
- 3. Sebagai referensi yang berisi data-data dan studi pendekatan





#### 1.6 KEASLIAN PENULISAN

Judul : Gedung Seni Pertunjukan di Kota Lhokseumawe

Penekanan judul : Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan

Disusun oleh : Dahriana Zasa TA-UII, 91.340.063

Permasalahan : Bagaimana mewujudkan Gedung Seni Pertunjukan yang dapat memenuhi tuntutan akan pengembangan dan pelestarian seni budaya, khususnya seni pertunjukan.

Perbedaaan : Pada karya tugas akhir Dariana Zasa, penekanan kasusnya

bertujuan membuat gedung seni pertunjukan di kota Lhokseumawe

dengan hasil akhir "konsep dasar perencanaan" dengan wujud

untuk mewadahi kegiatan penampilan,pengembangan dan

pelestarian seni pertunjukan tradisional Aceh, karena terjadinya

keterbelahan budaya yang merusak sendi-sendi puritan budaya

daerah yang telah mengalami helenisasi, dan keterpukauan pada

budaya global yang cenderung destruktif. Sedangkan Tujuan JPEC

(Jogja Performing Arts Centre) adalah memadukan andara budaya

tradisional dengan budaya global dalam satu wadah gedung

pertunjukan yang bertujuan untuk pelestarian seni budaya,

pengembangan potensi dan kreatifitas di bidang seni pertunjukan.

Judul : Pusat Kebudayaan di Pontianak Sebagai Wadah Kegiatan Seni

dan Budaya

Penekanan judul : Citra Bangunan yang Komunikatif Sebagai Ekspresi Nilai-nilai

Budaya.

Disusun oleh : Jawas Djiwo Putro TA-UII, 98.512.200





Permasalahan

: Bagaimana konsep bangunan pusat kebudayaan dapat mewadahi serta sebagai pemusatan aktivitas dan interaksi dari etnis yang ada dengan mempertimbangkan potensi budaya yang dimiliki.

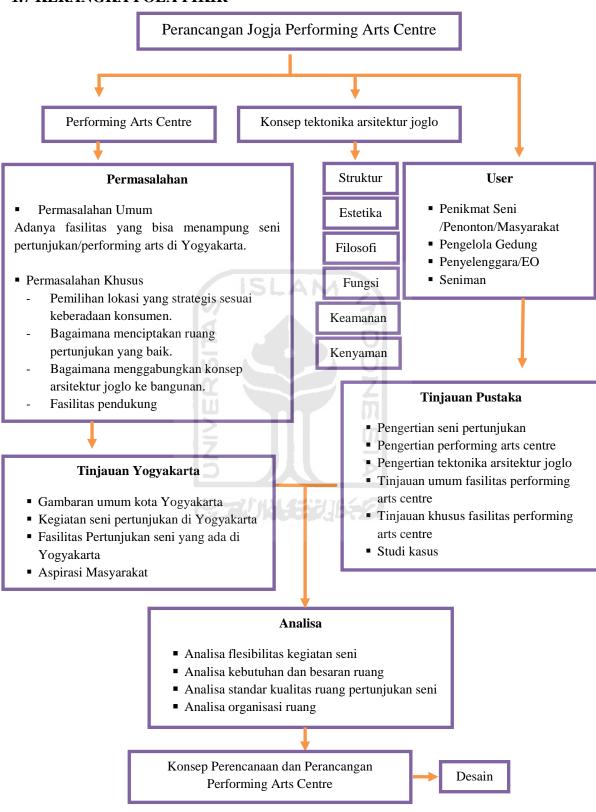
Perbedaaan

: Pada karya tugas akhir Jawas Djiwo Putro,penekanan kasusnya membahas pada bagaimana membuat citra bangunan yang komunikatif sebagai wadah kegiatan seni yang mengekspresikan nilai budaya etnis yang akan diwadahi. Sedangkan pada tugas akhir Performing Arts Centre ini menekankan pada citra tradisional tektonika arsitektur joglo jawa yang komunikatif, estetis yang dapat mewakili aspirasi para seniman dan masyarakat tepatnya pada bidang seni pertunjukan.





#### 1.7 KERANGKA POLA PIKIR





#### 1.8 METODE PERANCANGAN

Pembahasan ini dimulai dari melihat latar belakang mengapa perlu dilakukan perencanaan dan perancangan gedung Performing Arts Centre di Yogyakarta. Kemudian diperoleh tujuan, sasaran, dan lingkup pembahasan dengan metodologi pembahasan menggunakan metode deduktif deskriptif, melalui kajian pustaka dan pengamatan langsung, kemudian dikaji melalui pendekatan program perencanaan dan perancangan.

#### 1.8.1 METODE PENGUMPULAN DATA YANG DIGUNAKAN ADALAH

- a. Studi literature, dilakukan untuk memperoleh data-data sekunder, dalam hal ini termasuk studi kepustakaan dan internet.
- b. Survey lapangan, dilakukan untuk memperoleh data-data primer, dengan mengamati secara langsung obyek-obyek di lapangan sebagai studi banding dan acuan dasar desain berkaitan dengan kondisi eksisting.
- c. Wawancara, dilakukan untuk memperoleh data-data primer, dengan pihakpihak yang terkait dengan Performing Arts Centre seperti seniman, penyelenggara acara (EO), masyarakat, wisatawan
- d. menyebar kuisioner

### 1.8.2 METODE PENGUJIAN DESAIN

Pengujian desain dilakukan dengan melakukan Pengujian desain kepada seorang seniman seni pertunjukan, dengan menggunakan 2 alternatif desain Bangunan Jogja Performing Arts Center, dengan tujuan mengerti aspirasi/ keinginan user demi terciptanya bangunan yang tepat guna.



# BAB 2

#### KAJIAN PUSTAKA

#### 2.1 BATASAN PENGERTIAN JUDUL DAN SUB JUDUL

#### 2.1.1 Judul

# a. Performing:

- (a form of entertainment) to an audience (http://oxforddictionaries.com)
- suatu bentuk hiburan untuk penonton
- entertain an audience, typically by acting , singing, or dancing on stage (http://oxforddictionaries.com)
- Menghibur penonton, biasanya dengan bertindak, menyanyi, atau menari di panggung.
- give a performance (of something),(http://www.thefreedictionary.com/performing+arts)
- memberikan kinerja (sesuatu).

#### b. Arts

- seni; kesenian.(Glosari arsitektur, 2005)
- Seni: karya manusia yang mengkomunikasikan pengalaman batinnya yang disajikan secara indah dan menarik sehingga merangsang timbulnya pengalaman batin pula pada manusia lain yang menghayatinya. Kelahirannya tidak didorong oleh hasrat memenuhi kebutuhan pokok, melainkan merupakan usaha untuk melengkapi danmenyempurnakan derajat kemanusiaannya memenuhi kebutuhan yang bersifat spiritual.



#### TEKTONIKA ARSITEKTUR JOGLO JAWA SEBAGAI KONSEP PERANCANGAN

(Soedarso S.P., 2006)

- Art: imaginative, creative, and non scientific branches of knowledge considered collectively, esp as studied academically.
  - ( www.thefreedictionary.com)
- seni: cabang ilmiah imajinatif, kreatif, dan non pengetahuan dianggap kolektif, misal seperti belajar akademis.

#### c. Centre

- the middle point, or middle of anything; the point or area farthest from the edge the centre of a circle; the city centre.
- a place having, or designed for, a particular activity, interest etc a centre of industry; a shopping-centre; a sports-centre.
- the main point (of interest etc) the centre of attention.
   (http://www.thefreedictionary.com/centre)
- titik tengah, atau di tengah apa-apa; titik atau area terjauh dari tepi pusat lingkaran, pusat kota.
- tempat yang memiliki, atau dirancang untuk, suatu kegiatan tertentu,
   dll bunga pusat industri, sebuah pusat perbelanjaan-, sebuah pusat olahraga.
- titik utama (dari dll bunga) menjadi pusat perhatian.

# d. Yogyakarta:

Daerah Istimewa Yogyakarta adalah daerah dengan status daerah Tingkat 1, terletak di Jawa Tengah bagian selatan, berbentuk seperti segitiga dengan puncaknya di utara yaitu gunung Merapi (2911 m) yang masih aktif.

(sumber: buku Arsitektur Tradisional Daerah Istiwewa Yogyakarta)



TEKTONIKA ARSITEKTUR JOGLO JAWA SEBAGAI KONSEP PERANCANGAN

Jadi, PERFORMING ARTS CENTRE DI YOGYAKARTA adalah Bangunan yang berfungsi sebagai pusat kreatifitas dan wadah apresiasi seni pertunjukan seperti musik,drama, tari, teater, sirkus, sulap,dsb di yogyakarta yang berlandaskan tektonika tradisional jawa dalam perancangannya.

#### **2.1.2. Sub Judul**

#### a. Tektonika

- Tektonika berasal dari kata tekton dan sering ditulis sebagai kata tektonamai dalam bahasa Yunani, yang secara harfiah berarti pertukangan kayu atau pembangun.
  - (Kenneth Frampton, 1995)
- Tektonika adalah penggunaan sederet bentuk seni pada peralatan, bejana bunga, pemukiman dan tempat pertemuan, yang dibentuk dan dikembangkan di satu sisi pada penerapannya dan di sisi lain untuk menguatkan ekspresi perasaan dan pengertian atau buah pikiran seni. (Karl Otfried Muller, 1830)
- Tektonika (*tectonics*) *Tek* ilmu konstruksi bangunan; geologi bangunan.
  - (Kamus Besar Ilmu Pengetahuan LPKN)
- Tektonika; seni dan ilmu tentang pembentukan,perangkaian, dan cara menghias bahan-bahan di dalam penerapan pada bangunan.
  - (sumber: buku Glosari Arsitektur)
- Tektonika berasal dari kata tekton dan sering ditulis sebagai kata tektonamai dalam bahasa Yunani yang secara harafiah berarti pertukangan kayu atau pembangun.
  - (http://arsitektur.net/)



TEKTONIKA ARSITEKTUR JOGLO JAWA SEBAGAI KONSEP PERANCANGAN

b. Joglo

Joglo adalah gaya bangunan (terutama untuk tempat tinggal) khas Jawa, atapnya menyerupai trapesium, di bagian tengah menjulang ke atas berbentuk limas; serambi depan lebar dan ruang tengah tidak bersekat-sekat (biasanya dipergunakan sbg ruang tamu).

(KBBI-Kamus Besar Bahasa Indonesia)

 Joglo adalah gaya bangunan khas jawa dengan serambi depan yang lebar serta ruang tengah yang tidak bersekat-sekat.

(Kamus Besar Ilmu Pengetahuan- LPKN)

Kesimpulan: Tektonika arsitektur joglo jawa sebagai konsep perancangan adalah perancangan bangunan performing art centre yang menekankan pada tektonika,sistem struktur, cara membangun dan estetika yang mencerminkan suasana arsitektur joglo jawa sebagai daya tarik utama.

#### 2.2 PENGERTIAN DAN PERAN PERFORMING ARTS CENTRE

# 2.2.1 Pengertian Performing Arts

:arts or skills that require public performance

(http://oxforddictionaries.com)

Pengertian performing arts bisa di jabarkan seperti seni pertunjukan yang umumnya terdiri dari sebuah peristiwa di mana sekelompok orang (para pelaku atau pemain) berperilaku dengan cara tertentu untuk kelompok orang lain. (penonton).



# 2.2.2 Pengertian Art Centre

Art Centre adalah Pusat kegiatan yang terkait dengan aktifitas kesenian, bisa berlangsung di tempat terbuka maupun didalam gedung dan merupakan tempat berkumpulnya seniman, para penikmat seni, masyarakat umum untuk mengapresiasikan seni sekaligus dapat digunakan sebagai sarana hiburan, rekreatif, edukatif.

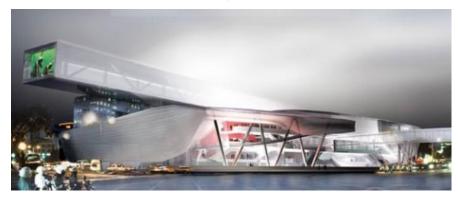
# 2.2.3 Pengertian Performing Art Centre

Definisi Performing Arts Centre adalah Bangunan sebagai wadah pusat berbagai aktivitas pertunjukan/pagelaran untuk mengapresiasikan kreatifitas seni dan budaya sekaligus sebagai sarana edukatif, inspiratif, hiburan/rekreatif bagi masyarakat.

Berikut contoh desain Performing Arts Centre di Taipe







Gambar 2.1 3D Desain Performing Arts Centre Taipe

(Sumber: www.Taipe Performing Arts Centre.com)



#### 2.3 PERTUNJUKAN KESENIAN DI YOGYAKARTA

# 2.3.1 Perkembangan Seni Pertunjukan

Kesenian daerah pada sejatinya merupakan cerminan dari kehidupan masyarakat penganutnya yang menyangkut masalah kebiasaan, norma-norma dan kepercayaan adat istiadat.

Daerah Istimewa Yogyakarta sudah memiliki satu kesatuan kesenian, yaitu kesenian yang dibawa oleh unsur yang berkuasa di wilayah Yogyakarta yaitu Keraton Ngayogyokarto Hadiningrat. Terdapat berbagai unsur-unsur dan langgam gaya yang lebih khusus yang disebabkan oleh perbedaan latar belakang kehidupan di tiap-tiap golongan masyarakatnya,sehingga menciptakan suatu kompleksitas ragam seni budaya yang muncul di wilayah ini. Potensi-potensi inilah yang menciptakan banyaknya kreatifitas seni yang bermunculan di Yogyakarta ini dan harus bisa terapresiasikan dengan sebaik-baiknya sebagai sumber kekayaan kebudayaan di Indonesia.

# 2.3.2 Macam Seni Pertunjukan yang Berkembang

Lingkup seni pertunjukan di Yogyakarta yang mempunyai potensi kuat bagi perkembangan kesenian atau kebudayaan nasional meliputi:

#### 2.3.2.a Musik klasik

Musik Klasik Adalah karya seni musik yang sempat mengintikan daya ekspresi dan bentuk bersejarah sedemikian hingga terciptalah suatu ekspresi yang meyakinkan dan dapat bertahan terus.<sup>1</sup>

Ada berbagai jenis dan skala musik klasik yang ditentukan oleh ukuran orkestra (jumlah instrumentalis) dan / atau paduan suara (jumlah penyanyi):

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Karl Edmund Prier, Sejarah Musik 2, Pusat Musik Litungsi, Yogyakarta,1993,hal 76





- Simfoni orkestra dengan rata-rata 90 sampai 120 pemain, ditambah paduan suara sekitar 100 orang atau lebih, dengan konduktor dan mungkin vokal dan instrumental solois.
- Orkestra sedang terdiri dari 40-50 pemain, dengan konduktor, kadang-kadang solois, dan / atau paduan suara kecil.
- Ansambel kecil, dengan resital termasuk instrumentalis dan penyanyi.



Gambar 2.2 ilustrasi pemain biola

(Sumber: Buildings for the Performing Arts, Ian Appleton)

Konser orkestra dan paduan suara musik klasik, untuk bentuk konser tidak berubah diprinsip sejak formalisasi konser diawal abad 19 dengan konduktor berdiri di depan orkestra, biasanya pada sebuah panggung, berdekatan dengan solois dan paduan suara di belakang orkestra. Jumlah penyanyi bisa berubah dalam program suatu malam tentang musik, tapi dasar fokus dari paduan suara, orkestra dan penyanyi solo pada konduktor tetap, meskipun di concerto piano, piano dan pemain berada di depan konduktor pada platform. Beberapa komposisi orkestra modern dapat berbeda bentuk dengan orkestra tradisional, misalnya,solois tersebar di antara para anggota orkes (kadang-kadang bergerak selama pertunjukan) dan bahkan di dalam tempat duduk penonton. Kualitas suara yang diterima oleh pendengar -



penonton - adalah yang terpenting dan persyaratan akustik untuk apresiasi musik adalah kondisi fundamental. Namun pengembangan musik klasik juga mengalami variasi. Sampai abad 19, musik disusun sebagai jawaban atas lingkungannya, dengan, sebagai contoh bacaan, maka liturgi dalam gereja basilican menggunakan efek jeda gaung panjang sebagai bagian integral dari musik. Saat sekarang ini pemrograman musik memerlukan pemahaman historis hubungan antara komposer dan akustik ruang yang musik itu awalnya tertulis. Seperti halnya musik liturgis, periode lainnya memiliki karakteristik yang berbeda dengan musik Mozart dan pengikutnya kontras dengan musik romantis dan paduan suara terlambat dan musik klasik modern. Oleh sebab itu perlu desain auditoria yang cocok untuk berbagai jenis musik klasik, terdiri dalam berbagai macam keadaan. Pertimbangan harus diberikan juga dengan kebutuhan dari ansambel kecil atau solo pianis dan penyanyi, dimana ketetapan prasyarat akustik menyarankan terpisah (dan lebih privat).

# **2.3.2.b** Opera



Gambar 2.3 Ilustrasi Opera

(Sumber: Buildings for the Performing Arts, Ian Appleton)

Untuk penonton, kualitas musik sangat penting dan, seperti dengan musik klasik, akustik adalah masalah yang sangat penting. Pengalaman juga meliputi





kebangkitan suasana dipanggung dan komposisi visual artis dan pengaturan yang indah. Bentuk dasar untuk pertunjukan opera tidak banyak berubah sejak opera umum perdana: tahap proscenium dengan orkestra dalam pit antara penonton dan panggung. Bentukan ini telah memperbolehkan konduktor mengatur di depan orkestra tidak hanya musisi tapi juga para penyanyi di atas panggung. Opera adalah ilusi yang tidak sepenuhnya realistis dan niscaya berasal dari bentuk seni konvensional.

# Ada berbagai skala produksi opera:

- Opera berskala besar terdiri dari 200 termasuk pemimpin dan paduan suara dan orkestra hingga 120 pemain.
- 2. Opera skala menengah dengan batasan sampai 100 pemain, paduan suara dan orkestra hingga 50 pemain.
- 3. Opera skala kecil dengan batasan sampai dengan 15 pemain dan paduan suara dan orkestra sampai 20 pemain.

Opera membutuhkan area lebih besar dari pada sekedar panggung musik sehingga berkesan boros dalam susunan ruangnnya. Opera menggabungkan musik dan drama, yang masing-masing saling memodifikasi, dan ini merupakan hiburan upacara dan ritual. Sebagian besar dialog dalam naskah dinyanyikan dengan iringan orkestra.





Gambar 2.4 Royal Opera House, Covent Garden, London

(Sumber: Buildings for the Performing Arts, Ian Appleton)

# **2.3.2.c.** Musikal



Gambar 2.5 Ilustrasi Musikal

(Sumber: Buildings for the Performing Arts, Ian Appleton)

Musik adalah nada atau bunyi yang dihasilkan dari suatu alat music tunggal (melodi) atau banyak (harmoni), yang diaransemen secara teratur untuk memperoleh kepuasan hati melalui indera pendengaran.<sup>2</sup> Jadi dari pengertian tersebut maka seni adalah produk keindahan atau usaha manusia

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ensiklopedia Umum, Pringgodigdo AG,1973

### PERFORMING ARTS CENTRE DI YOGYAKARTA



TEKTONIKA ARSITEKTUR JOGLO JAWA SEBAGAI KONSEP PERANCANGAN

untuk menciptakan keindahan yang didasari oleh kebutuhan akan keindahan melalui pengaturan sumber bunyi dengan aransemen tertentu untuk memperoleh kepuasan hati yang dinikmati melalui indera pendengaran.

Setiap jenis musik memiliki ciri khas yang berbeda-beda sehingga akan menentukan perilaku seniman / pemusik maupun penonton, dan juga berpengaruh pada kebutuhan ruang pertunjukan tersebut. Jenis musik dan karakteristik musik yang ada adalah sebagai berikut :

### a. Musik Tradisional

Adalah music yang berasal dari tradisi suatu daerah yang hidup dan berkembang di dalam masyarakat tersebut.

### Macam Musik Tradisional

- Tradisional Rakyat : Musik ini berasal dari kebudayaan masyarakat, sederhana, spontan, menyatu dengan kehidupan masyarakat. Contoh: kulintang, angklung, calung, keroncong.
- Tradisional Klasik : Kesenian rakyat yang mengalami penyempurnaan dengan bentuk lingkungan artistik yang lebih halus dan tinggi mutu cita rasanya oleh para seniman keraton. Contohnya: karawitan, gendhing jawa pengiring

# b. Musik Modern

Adalah musik yang didasarkan pada prinsip modernism yaitu menitik beratkan kepada nilai unversalisme.

#### Macam Musik Modern

- Jenis musik modern yang berkembang di masyarakat Yogyakarta seperti pop, techno, jazz, rock, regge, swing dll.







Gambar 2.6 Ilustrasi Musik Modern

(Sumber: Buildings for the Performing Arts, Ian Appleton)

# c. Musik Kontemporer

Adalah musik pada masa pasca modern sebagai kembalinya upaya mencari nilai budaya dan kemasyarakatan dalam berkesenian.

Macam Musik kontemporer

 Musik tradisional yang diolah dengan teknologi modern sehingga menjadi musik kreasi baru. (Perpaduan antara tradisional dengan modern) misal: musik dangdut.

Kota Yogyakarta mempunyai predikat sebagai kota budaya sehingga erat kaitanya dengan dunia kesenian, hal ini disebabkan karena banyaknya akivitas kesenian yang berlangsung di kota ini. Secara tidak langsung eksistensi keraton Yogyakarta juga berpengaruh terhadap situasi ini.

Yogyakarta memiliki banyak intitusi/lembaga fasilitator pembelajaran seni dan budaya yang memberikan pembelajaran serta pengetahuan dibidang seni formal maupun non formal. Contoh seperti Institut Seni Indonesia, Sekolah menengah seni Yogyakarta, sedangkan



di sector non formal banyak terdapat di studio seni, padepokanpadepokan dan sanggar seni.

# 2.3.2.d Seni Pertunjukan teater/drama



Gambar 2.7 Ilustrasi Drama

(Sumber: Buildings for the Performing Arts, Ian Appleton)

Teater merupakan suatu bentuk ekspresi seni dengan lakon sebagai pusat perhatiannya dengan media gerak dan suara yang diapresiasikan /dipertontonkan kepada penonton.

Ada berbagai skala produksi drama: berskala menengah atau biasa yang terdiri dari 20 pemain, skala besar seperti sejarah Shakespeare dengan banyak pemain tambahan, dan skala kecil dibawah 10 pemain.

Potensi seni teater di Yogyakarta:

- Padepokan Seni Bagong Kussudiardja
- ISI
- Sanggar-sanggar teater jogja



#### 2.3.2.e Seni Tari



Gambar 2.8 Ilustrasi Balet

(Sumber: Buildings for the Performing Arts, Ian Appleton)

Seni tari merupakan susunan gerak beraturan yang dengan sengaja dirancang untuk menciptakan kreasi gerakan tubuh untuk mencapai citra tertentu.

Tari merupakan bentuk upaya untuk mewujudkan keindahan melalui suasana gerak dan irama yang dibentuk dalam satuan-satuan komposisi.

Potensi seni tari yang berkembang di Yogyakarta:

1. Seni pertunjukan tradisional:

Tarian rakyat, Sendratari, Tari keraton, Seni tari klasik, Jatilan

2. Seni pertunjukan kreasi baru/modern:

Break dance, Dansa, Salsa, Street dance, Modern dance, Ballet



# 2.3.3 Bentuk Penyajian Seni Pertunjukan

# a. Pertujukan Skala Besar

Pertunjukkan dimulai dengan beberapa kelompok orang (massal). Perhatian utama terletak pada komposisi gerakan masal pemain dan bunyi yang diciptakannya.

# b.Pertujukan Skala Sedang

Penyajian pertunjukan dimainkan oleh pemain yang menampilkan komposisi gerakan antara pemain maupun komposisi suara. Pertunjukan pada kelompok sudah mulai menampilkan penekanan pada komposisi pemain.

# c. Pertujukan Skala Kecil

Kelompok kecil yang terdiri dari beberapa orang memainkan suatu peranan yang selama pertunjukan biasanya diiringi dengan musik. Para penonton akan menikmati komposisi gerakan dan suara pemain.

# d. Pertunjukan Tunggal

Pertunjukan dimainkan atau dilakukan oleh 1 orang. Perhatian dan penonton hanya tertuju pada 1 objek atau pemain. Biasanya, pertunjukan ini memainkan gerakan-gerakan kecil dan ekspresi wajah, keindahan gerakan, pakaian atau kostum, tata rias wajah dan segalanya yang bersifat detail. Permainan gerakan kecil dan musik yang mengiringnya menjadi lebih ditekankan tingkat kejelasan dan penghayatan terhadap gerakan-gerakan kecil dari pemain.



### 2.4 PENGERTIAN TEKTONIKA ARSITEKTUR JOGLO

# 2.4.1 Tektonika Joglo dan Wilayah Yogyakarta

Secara umum hubungan antara struktur dan konstruksi dengan arsitektur, dapat dibedakan menjadi dua. Yang pertama struktur hanya dipakai untuk keperluan mewujudkan rancangan sebuah bangunan. Elemen-elemen struktur hanya sebagai elemen penerus beban, sedangkan karakteristik struktur tidak ikut memberikan nilai estetika arsitekturalnya. Hubungan kedua adalah struktur terintegrasi dengan fungsi dan bentuk bangunan. Dengan demikian elemen-elemen struktur sekaligus adalah elemen-elemen arsitektural yang ikut serta memberikan nilai arsitektural.

Yogyakarta terletak di antara 7°.33'- 8.12' Lintang selatan dan 110°.00'-110°.50' Bujur timur, memiliki luas 3.185,80 km² atau 0.17% dari luas Indonesia (1.860.359,67 km²), merupakan provinsi terkecil setelah Provinsi DKI Jakarta.³ Yogyakarta terletak di daerah gempa III (gempa sedang).⁴ Rumah tradisional jawa berwujud joglo secara bentuk dan konstruksi dianggapsebagai *master piece* rumah tradisional Jawa, yang terkesan berat dengan struktur *rong-rongan* (umpak, soko guru, tumpang sari) sebagai penahan beban lateral. Apabila terjadi gempa terjadi gempa struktur kayu *rong-rongan* rumah joglo dipandang sebagai struktur inti yang kuat (*rigid*) dan dapat menahan gaya lateral,didukung oleh redaman, stabilitas, fleksibilitas, elastisitas, daktilitas, kehipertatisan kayu dan konstruksi.

<sup>4</sup> Prihatmaji, Yulianto P, Perilaku Rumah Tradisional Jawa Joglo Terhadap Gempa, Dimensi teknik Arsitektur Vol.35, No.1, 2007

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> D.I. Yogyakarta Dalam Angka 2009





Gambar 2.9 Struktur Rumah Joglo

(Sumber: Indonesian Heritage, hal.35)

# 2.4.2 Konsep Rumah Joglo Jawa

Pada masyarakat Jawa yang rural agraris,pengetahuan dan kemampuan membuat suatu bangunan dilakukan secara turun-temurun (tradisi) dengan menggabungkan satu bahan dengan bahan lain dalam bentuk konstruksi berdasarkan perhitungan rasional /tektonika. (Nasution,2001)

Masyarakat jawa menganut konsep idealism sejatining urip (hidup sempurna) dan sejatining laku (perilaku sempurna) dalam mendirikan rumah Joglo. Secara sempit kehidupan itu dibatasi oleh suasana spiritual dan kegiatan sosial, sehingga kehidupan itu lebih dekat pada skala sakral daripada profane. (Ronald,2005)

Local wisdom (kearifan lokal/setempat) : dapat dipahami sebagai gagasan-gagasan setempat (local) yang bersifat bijaksana, penuh kearifan, bernilai baik, yang tertanam dan diikuti oleh anggota masyarakatnya.<sup>5</sup>

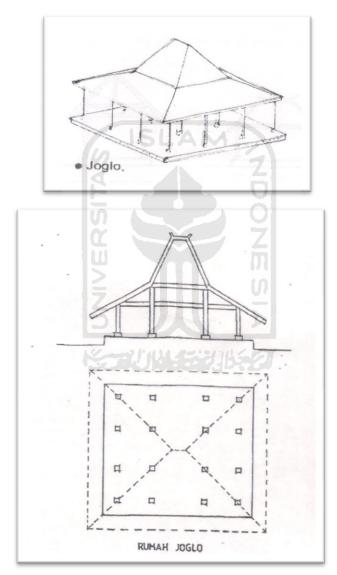
-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Jurnal Filsafat, Jilid 37, No. 2, Agustus 2004



# 2.4.3 Konsep Ruang Tradisional Jawa dalam Konteks Budaya

Rumah joglo selalu memperhatikan keselarasan dengan kosmosnya dalam pengertian selalu memperhatikan dan menghormati potensi-potensi tapak yang ada disekitarnya. Rumah jawa juga memiliki pusat dan daerah yang ditata secara unik dengan menggunakan aspek pencahayaan.



Gambar 2.10 Sketsa Rumah Joglo

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Kartono, Puslit Universitas Petra, 2005



# 2.5 JOGLO SEBAGAI KONSEP PERANCANGAN

Rumah joglo kebanyakan dimiliki oleh masyarakat yang mampu. Karena rumah joglo membutuhkan banyak material kayu. Rumah joglo mempunyai ciri khas utama yaitu memiliki empat tiang utama (soko guru) dan mempunyai tiang tambahan di sekelilingnya.



Gambar 2.11 Rumah gaya Joglo, jepara, Jawa Tengah.

(Sumber: Indonesian Heritage, hal.34)

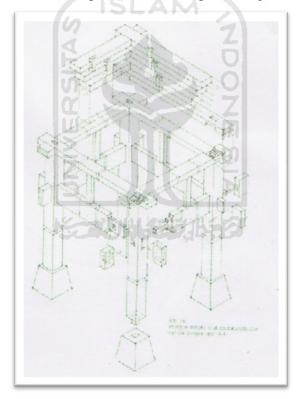


Gambar 2.12 Tiang Utama

(Sumber: Prihatmaji, Dimensi Teknik Arsitektur Vol 35, hal. 4, 2007)



Rumah joglo mempunyai bentuk kerangka bangunan utama yang terdiri dari soko guru berupa empat tiang utama penyangga struktur bangunan serta tumpang sari yang berupa susunan balok yang disangga soko guru. Sambungan strukturnya terdapat pada pertemuan *umpak-soko guru* yang bersifat sendi, dan *soko guru-blandar-sunduk-atap* yang bersifat jepit terbatas. Kombinasi dua sifat sambungan ini dapat mengatasi gaya gempa, dimana sifat sendi pada umpak sebagai upaya mengurangi getaran gempa yang sampai ke *soko guru (base isolation)* dan sifat jepit pada blandar menjadikan atap berlaku seperti bandul untuk menstabilkan bangunan ketika menerima gaya gempa (pendulum), serta sambungan tersebut menimbulkan friksi sebagai peredam getaran dan merupakan sarana disipasi energi.<sup>7</sup>



Gambar 2.13 Tektonika Utama Rumah Joglo

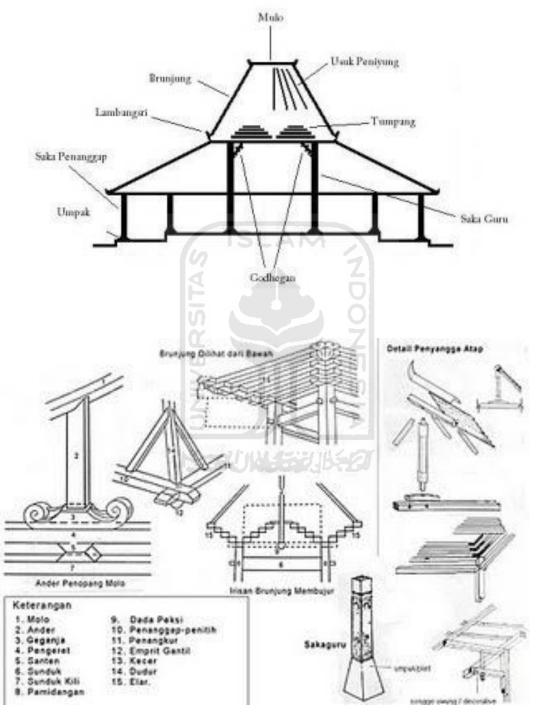
(Sumber: Prihatmaji, Dimensi Teknik Arsitektur Vol 35, hal 4,2007)

-

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Prihatmaji, Dimensi Teknik Arsitektur Vol.35,No.1,Juli 2007: 1-12



# 2.5.1 Nama Bagian Joglo



Gambar 2.14 Detil Sambungan Rumah Joglo

(Sumber: Prihatmaji, Dimensi Teknik Arsitektur Vol 35, hal 4,2007)

## PERFORMING ARTS CENTRE DI YOGYAKARTA



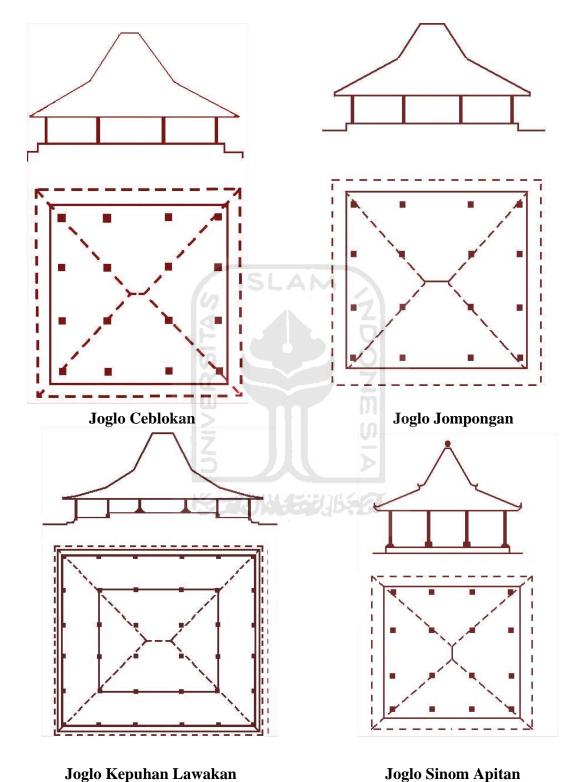
TEKTONIKA ARSITEKTUR JOGLO JAWA SEBAGAI KONSEP PERANCANGAN

Nama bagian joglo:

- 1. Molo (mulo / sirah / suwunan), balok yang letaknya paling atas, yang dianggap sebagai "kepala" bangunan.
- 2. Ander (saka-gini), Balok yang terletak di atas pengeret yang berfungsi sebagai penopang molo.
- 3. Geganja, konstruksi penguat / stabilisator ander.
- 4. Pengeret (pengerat), Balok penghubung dan stabilisator ujung-ujung tiang; kerangka rumah bagian atas yang terletak melintang menurut lebarnya rumah dan ditautkan dengan blandar.
- 5. Santen, Penyangga pengeret yang terletak di antara pengeret dan kili.
- 6. Sunduk, Stabilisator konstruksi tiang untuk menahan goncangan / goyangan.
- 7. Kili (Sunduk Kili), Balok pengunci cathokan sunduk dan tiang.
- 8. Pamidhangan (Midhangan), Rongga yang terbentuk dari rangkaian balok / tumpang-sari pada brunjung.
- 9. Dhadha Peksi (dhadha-manuk), Balok pengerat yang melintang di tengah tengah pamidhangan.
- 10. Penitih / panitih.
- 11. Penangkur.
- 12. Emprit-Ganthil, Penahan / pengunci purus tiang yang berbentuk tonjolan; dudur yang terhimpit.
- 13. Kecer, Balok yang menyangga molo serta sekaligus menopang atap.
- 14. Dudur, Balok yang menghubungkan sudut pertemuan penanggap, penitih dan penangkur dengan molo.
- 15. Elar (sayap), Bagian perluasan keluar bagian atas sakaguru yang menopang atap.
- 16. Songgo-uwang, Konstruksi penyiku / penyangga yang sifatnya dekoratif



# 2.5.2 Ragam Tipe Joglo







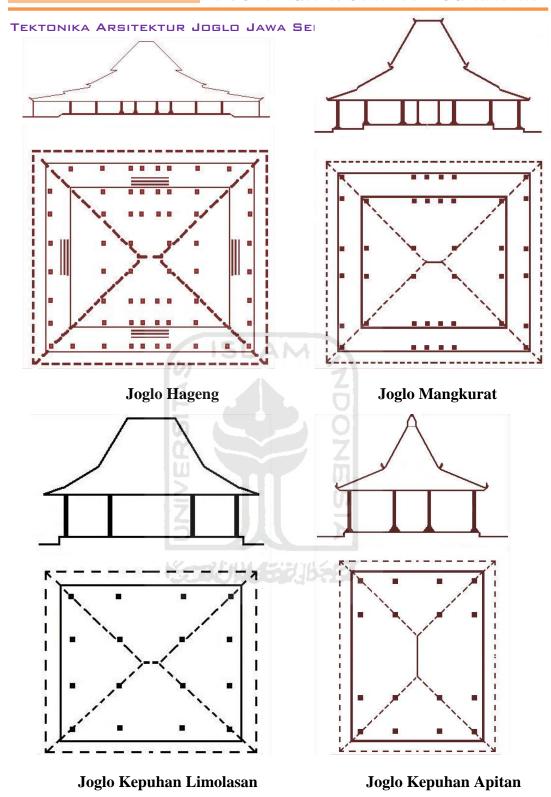
TEKTONIKA ARSITEKTUR JOGLO JAWA SEBAGAI KONSEP PERANCANGAN Joglo Pengrawit Joglo Semar Tinandu

Joglo Wantah Apitan

Joglo Lambangsari



# PERFORMING ARTS CENTRE DI YOGYAKARTA



Gambar 2.15 Ragam Jenis Joglo

(Sumber: www.rumah-joglo.com)



## 2.5.1 Joglo Lambang Sari Sebagai Acuan Desain

Dari ragam joglo tersebut, maka penulis memilih joglo lambang sari untuk dijadikan sebagai konsep perancangan. Joglo lambang sari merupakan joglo yang paling banyak ditemui di jawa dan menurut wawancara penulis dengan pembuat rumah joglo yaitu bapak Darwanto di kotagede, beliau berpendapat bahwa joglo lambang sari inilah joglo yang strukturnya sudah teruji kokoh dan tahan terhadap gempa. Joglo ini berbeda dari ragam jenis rumah jawa yang lainnya yang cenderung tidak mempunyai stuktur yang stabil seperti rumah kampong, limasan, panggang pe sehingga pada saat gempa di yogyakarta 27 mei tahun 2006 banyak sekali rumah-rumah yang menggunakan tipe itu di kotagede yang roboh.

Sebagai studi kasus tentang joglo Lambang Sari ini penulis melakukan observasi yang berlangsung di desa karangduren Rt 10 Rw2 Jagalan, Banguntapan, Bantul. Nara sumber: bapak Drs. Gunawan dan Bapak Darwanto (ketua RT 10 sekaligus pembuat joglo).

Bangunan yang di survey adalah Rumah milik Bapak Gunawan, Pendopo dan Rumah milik Bapak Darwanto.



Gambar 2.16 Rumah Jawa Joglo Lambangsari

(Sumber: Survey penulis tanggal 22-4-2011, rumah bapak Drs. Gunawan, Jagalan, Kotagede)



Rumah ini dibangun sekitar tahun 1700an dan diperbarui dengan dinding bata pada tahun 1830. Menurut bapak Gunawan rumah ini diperkirakan milik bangsawan kerabat keraton Ngayogyokarto Hadiningrat. Rumah ini menggunakan joglo tipe Lambangsari dengan bentang soko guru lebih panjang daripada rumah-rumah joglo pada umumnya.

Rumah ini menghadap ke arah selatan, Menurut kepercayaan masyarakat jogja arah selatan itu adalah arah yang baik untuk mendirikan sebuah bangunan karena adanya faktor kepercayaan kepada kekuatan gaib Nyi roro kidul sebagai penguasa laut selatan. Selain itu juga secara ilmiah arah utara — selatan baik secara pencahayaan (tidak silau saat pagi hari dan tidak panas pada sore hari) dan sesuai dengan arah angin (angin laut — angin darat).



Gambar 2.17 Entrance Rumah Joglo

(Sumber: Survey penulis tanggal 22-4-2011, rumah bapak Drs.Gunawan, Jagalan, Kotagede)



Gambar 2.18 Gebyok Rumah Joglo

(Sumber: Survey penulis tanggal 22-4-2011, rumah bapak Drs.Gunawan, Jagalan, Kotagede)







Gambar 2.19 Struktur Atap

(Sumber: Survey penulis tanggal 22-4-2011, rumah bapak Drs.Gunawan, Jagalan, Kotagede)



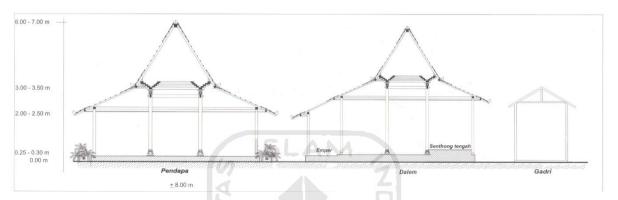
Gambar 2.20 Tumpang Sari

(Sumber: Survey penulis tanggal 22-4-2011, rumah bapak Drs.Gunawan, Jagalan, Kotagede)



Berdasarkan survey dan wawancara penulis berkaitan dengan rumah joglo di kotagede maka dapat disimpulkan bahwa:

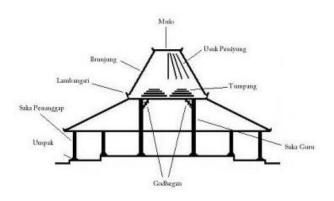
1. Joglo lambang sari termasuk dalam satu kompleks rumah jawa yang terdiri dari beberapa bagian seperti : pendopo, emper, dalem, senthong, gandhok ( kiri dan kanan dalem), gadri (dibelakang dalem)



Gambar 2.21 Pembagian Ruang Rumah Joglo

(Sumber: prestylarasati.wordpress.com)





Gambar 2.22 Nama Elemen Joglo Lambangsari

(Sumber: prestylarasati.wordpress.com)



## 2.5.2 Tata Ruang Joglo Tradisional Jawa

Susunan ruangan pada Joglo umumnya dibagi menjadi tiga bagian yaitu ruangan pertemuan yang disebut pendhapa, ruang tengah atau ruang yang dipakai untuk mengadakan pertunjukan wayang kulit disebut pringgitan, dan ruang belakang yang disebut dalem atau omah jero sebagai ruang keluarga. Dalam ruang ini terdapat tiga buah senthong (kamar) yaitu senthong kiri, senthong tengah dan senthong kanan.

Menurut Indartoyo (2007), bagian-bagian dari rumah tinggal di jawa (Joglo) adalah sebagai berikut :

- 1. Lawang (pintu)
- 2. Pendopo

Pendopo berasal dari kata "pa-andhap-an" (andhap = rendah), berfungsi sebagai tempat menerima tamu atau tempat pertemuan.

# 3. Pringgitan

Pringgitan (Ruang Tengah), bisa dipakai untuk pementasan wayang kulit ataupun digunakan sebagai ruang keluarga.

- 4. Emperan (Pelataran dalam)
- 5. Dalem

Dalem adalah rumah bagian belakang, Bangunan ini merupakan tempat tinggal orang tua dan anak-anak perempuan, serta tempat menyimpan benda-benda berharga.

# 6. Senthong

Pada keluarga petani, Sentong kiwo berfungsi sebagai tempat pusaka atau tempat meyimpan bahan keramat, Sentong tengah untuk menyimpan bahan makanan, seperti gerabah padi, sayuran dll, sedangkan Sentong tengen dipakai untuk tidur. Sedang pada keluarga bangsawan (priyayi), Sentong tengah dipakai untuk menyimpan pusaka serta benda-benda yang





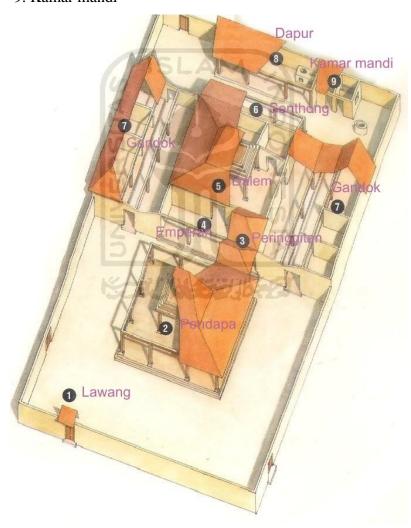
dianggap sacral/suci, sedangkan Sentong kiwo dipakai untuk aktifitas keluarga inti dan Sentong tengen dipakai untuk tidur.

# 7. Gandek

Komplek bangunan joglo biasanya dilengkapi dengan bangunan memanjang yang terletak disebelah kiri, sebelah kanan dan belakang bangunan utama (Ndalem), yang disebut "Gandok" (serambi).

# 8. Dapur

# 9. Kamar mandi



Gambar 2.23 Tata Ruang Luar Rumah Tinggal Tradisional Jawa

(Sumber: Indonesian Heritage, hal.35)



#### 2.6 BENTUK ARENA PERTUNJUKAN

Dengan adanya tuntutan kebutuhan jenis ruang yang berbeda-beda antar jenis kegiatan seni yang akan diwadahi, maka hal ini berpengaruh dalam perencanaan bentuk ruang pertunjukan. Ditinjau dari segi cara pandang penonton (audience) terhadap panggung (stage) maka dapat dikategorikan menjadi 3 pola ruang pertunjukan:

# 2.6.1 Panggung Procenium

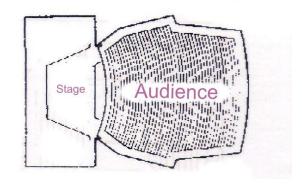
Panggung proscenium disebut juga dengan panggung kerangka gambar atau panggung tertutup. Panggung ini mempunyai karakteristik bahwa daerah pentas berada di salah satu ujung gedung pertunjukan, dengan penonton yang mengamati lewat kerangka bukaan proscenium. Bentuk ruangan panggung ini memisahkan antara pementas dan penonton, arah pandangan penonton terhadap obyek / pementas hanya dari satu arah saja yaitu dari arah depan panggung. Bentuk panggung ini dikembangkan dari pentas teaer jaman Yunani dan Romawi kuno yang dipicu oleh keteranaran opera.

Beberapa masalah yang timbul pada panggung ini seperti:

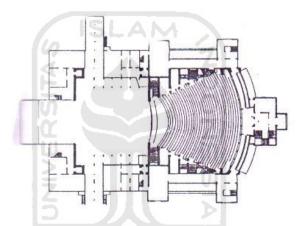
- Karena penonton melihat daerah pentas dari satu sisi saja, maka sangat sukar untuk menempatkan banyak penonton dengan bukaan *proscenium*. Karena itu jarak antara pemain dan tempat duduk yang paling belakang sangat jauh, kepuasan dan kekerasan suara di tempat duduk yang jauh sukar diperoleh tanpa penguatan sistim akustik.
- Sayap yang sangat diperlukan untuk melengkapi panggung yang besar dan peralatan penerangan yang penting untuk pengaturan produksi proscenium yang besar dan menarik, memboroskan terlampau banyak energi bunyi yang diciptakan di daerah pentas.
- Dalam menempatkan penonton yang banyak dan tidak terlalu jauh dari panggung, satu atau beberapa balkon dapat direncanakan. Ini membutuhkan ruang vertikal yang cukup banyak. Untuk alasan ini, lantai penonton yang paling bawah tidak cukup dimiringkan dan mengakibatkan kondisi visual dan



akustik yang tidak baik. Balkon-balkon yang terlalu dalam dapat menciptakan bayangan akustik.

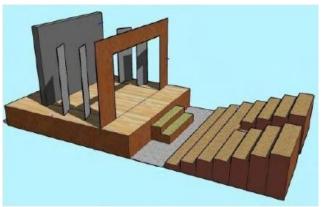


Gambar 2.24 Panggung Procenium



Gambar 2.25 Gedung Festival Bayreuth, Panggung Procenium

(Sumber: Data Arsitek, Jilid 2, Edisi 33 hal. 137)



Gambar 2.26 Panggung 3d Procenium

(Sumber : Santosa, Eko dkk, 2008, Seni Teater Jilid 2)



### 2.6.2 Thrust

Panggung thrust seperti panggung proscenium tetapi dua per tiga bagian depannya menjorok ke arah penonton. Pada bagian depan yang menjorok ini penonton dapat duduk di sisi kanan dan kiri panggung. Panggung thrust nampak seperti gabungan antara panggung arena dan proscenium.



Gambar 2.27 Panggung Thrust

(Sumber: Santosa, Eko dkk, 2008, Seni Teater Jilid 2)

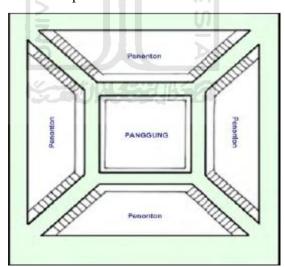
Untuk penataan panggung, bagian depan diperlakukan seolah panggung Arena sehingga tidak ada bangunan tertutup vertikal yang dipasang. Sedangkan panggung belakang diperlakukan seolah panggung proscenium yang dapat menampilan kedalaman objek atau pemandangan secara perspektif. Panggung thrust telah digunakan sejak Abad Pertengahan (Medieval) dalam bentuk panggung berjalan (wagon stage) pada suatu karnaval. Bentuk ini kemudian diadopsi oleh sutradara teater modern yang menghendaki lakon ditampilkan melalui akting para pemain secara lebih artifisial (dibuat-buat agar lebih menarik) kepada penonton. Bagian panggung yang dekat dengan memungkinkan akting teater presentasional penonton gaya mempersembahkan permainan kepada penonton secara langsung, sementara bagian belakang atau panggung atas dapat digunakan untuk penataan panggung yang memberikan gambaran lokasi kejadian.



## 2.6.3 Panggung Arena

Panggung arena disebut juga panggung memusat / tengah, posisi pementas berada ditengah-tengah penonton yang mengelilinginya. Secara bentuk dan pola tidak terdapat jarak pemisah antara pementas dengan penonton,hal ini menjadikan arah pandangan penonton menyebar dari sekeliling sisi panggung.

Panggung arena biasanya dibuat secara terbuka (tanpa atap) dan tertutup. Inti dari pangung arena baik terbuka atau tertutup adalah mendekatkan penonton dengan pemain. Kedekatan jarak ini membawa konsekuensi artistik tersendiri baik bagi pemain dan (terutama) tata panggung. Karena jaraknya yang dekat, detil perabot yang diletakkan di atas panggung harus benar-benar sempurna sebab jika tidak maka cacat sedikit saja akan nampak. Misalnya, di atas panggung diletakkan kursi dan meja berukir. Jika bentuk ukiran yang ditampilkan tidak nampak sempurna, berbeda satu dengan yang lain, maka penonton akan dengan mudah melihatnya. Hal ini mempengaruhi nilai artistik pementasan.



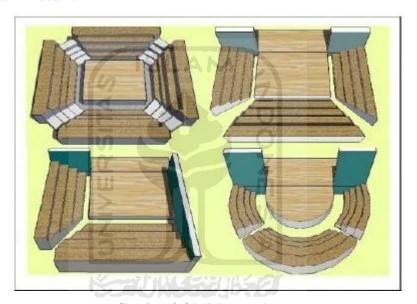
Gambar 2.28 Panggung Arena

(Sumber: Santosa, Eko dkk, 2008, Seni Teater Jilid 2)

Lepas dari kesulitan yang dihadapi, panggun arena sering menjadi pilihan utama bagi teater tradisional. Kedekatan jarak antara pemain dan penonton



dimanfaatkan untuk melakukan komunikasi langsung di tengah-tengah pementasan yang menjadi ciri khas teater tersebut. Aspek kedekatan inilah yang dieksplorasi untuk menimbulkan daya tarik penonton. Kemungkinan berkomunikasi secara langsung atau bahkan bermain di tengah-tengah penonton ini menjadi tantangan kreatif bagi teater modern. Banyak usaha yang dilakukan untuk mendekatkan pertunjukan dengan penonton, salah satunya adalah penggunaan panggung arena. Beberapa pengembangan desain dari teater arena melingkar dilakukan sehingga bentuk teater arena menjadi bermacam-macam.



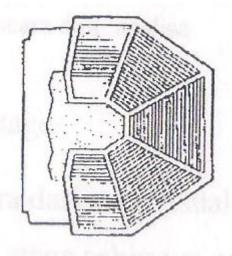
Gambar 2.29 Macam Arena

(Sumber: Santosa, Eko dkk, 2008, Seni Teater Jilid 2)

# 2.6.4 Panggung Terbuka

Panggung terbuka disebut juga sebagai panggung menonjol hal ini karena daerah pagelaran / stage menghadap kearah penonton dan dikelilingi oleh penonton dari beberapa sisi. Pada daerah pagelarannya / stage sebagian lantai stage masuk ke daerah penonton, sehingga pemain berada di tengah atau dikelilingi penonton. Arah pandangan penonton terhadap panggung mempunyai tiga sisi pandangan.





Gambar 2.30 Panggung Terbuka

(Sumber: Santosa, Eko dkk, 2008, Seni Teater Jilid 2)

# 2.6.5 Bagian-bagian Panggung

Panggung teater modern memiliki bagian-bagian atau ruangruang yang secara mendasar dibagi menjadi tiga, yaitu bagian panggung, auditorium (tempat penonton), dan ruang depan. Bagian yang paling kompleks dan memiliki fungsi artistik pendukung pertunjukan adalah bagian panggung. Masing-masing memiliki fungsinya sendiri. Seorang penata panggung harus mengenal bagian-bagian panggung secara mendetil. Gambar 2.31 dan 2.32 menerangkan bagian-bagian panggung.





Gambar 2.31 Bagian Panggung

(Sumber: Santosa, Eko dkk, 2008, Seni Teater Jilid 2)

- A. Border. Pembatas yang terbuat dari kain. Dapat dinaikkan dan diturunkan. Fungsinya untuk memberikan batasan area permaianan yang digunakan.
- B . Backdrop. Layar paling belakang. Kain yang dapat digulung atau diturun-naikkan dan membentuk latar belakang panggung.
- C. Batten. Disebut juga kakuan. Perlengkapan panggung yang dapat digunakan untuk meletakkan atau menggantung benda dan dapat dipindahkan secara fleksibel.
- D. Penutup/flies. Bagian atas rumah panggung yang dapat digunakan untuk menggantung set dekor serta menangani peralatan tata cahaya.
- E. Rumah panggung (stage house). Seluruh ruang panggung yang meliputi latar dan area untuk tampil
- F. Catwalk (jalan sempit). Permukaan, papan atau jembatan yang dibuat di atas panggung yang dapat menghubungkan sisi satu ke sisi lain sehingga memudahkan pekerja dalam memasang dan menata peralatan.

# **PERFORMING ARTS CENTRE DI YOGYAKARTA**



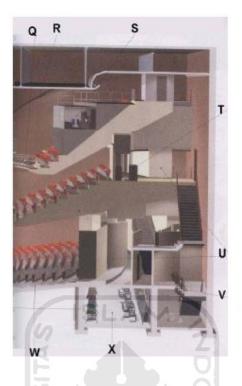
### TEKTONIKA ARSITEKTUR JOGLO JAWA SEBAGAI KONSEP PERANCANGAN

- G. Tirai besi. Satu tirai khsusus yang dibuat dari logam untuk memisahkan bagian panggung dan kursi penonton. Digunakan bila terjadi kebakaran di atas panggung. Tirai ini diturunkan sehingga api tidak menjalar keluar dan penonton bisa segera dievakuasi.
- H. Latar panggung atas. Bagian latar paling belakang yang biasanya digunakan untuk memperluas area pementasan dengan meletakkan gambar perspektif.
- I. Sayap (side wing). Bagian kanan dan kiri panggung yang tersembunyi dari penonton, biasanya digunakan para aktor menunggu giliran sesaat sebelum tampil.
- J. Layar panggung. Tirai kain yang memisahkan panggung dan ruang penonton. Digunakan (dibuka) untuk menandai dimulainya pertunjukan. Ditutup untuk mengakhiri pertunjukan.

Digunakan juga dalam waktu jeda penataan set dekor antara babak satu dengan lainnya.

- K. Trap jungkit. Area permainan atau panggung yang biasanya bisa dibuka dan ditutup untuk keluar-masuk pemain dari bawah panggung.
- L. Tangga. Digunakan untuk naik ke bagian atas panggung secara cepat. Tangga lain, biasanya diletakkan di belakang atau samping panggung sebelah luar.
- M. Apron. Daerah yang terletak di depan layar atau persis di depan bingkai proscenium.
- N. Bawah panggung. Digunakan untuk menyimpan peralatan set. Terkadang di bagian bawah ini juga terdapat kamar ganti pemain.
- O. Panggung. Tempat pertunjukan dilangsungkan.





Gambar 2.32 Bagian Panggung

(Sumber: Santosa, Eko dkk, 2008, Seni Teater Jilid 2)

- P. Orchestra Pit. Tempat para musisi orkestra bermain. Dalam beberapa panggung proscenium, orchestra pit tidak disediakan.
- Q. FOH (Front Of House) Bar. Baris lampu yang dipasang di atas penonton. Digunakan untuk lampu spot.
- R. Langit-langit akustik. Terbuat dari bahan yang dapat memproyeksikan suara dan tidak menghasilkan gema.
- S. Ruang pengendali. Ruang untuk mengendalikan cahaya dan suara (sound system).
- T. Bar. Tempat menjual makan dan minum untuk penonton selama menunggu pertunjukan dimulai.
- U. Foyer. Ruang tunggu penonton sebelum pertunjukan dimulai atau saat istirahat.
- V. Tangga. Digunakan untuk naik dan turun dari ruang lantai satu ke ruang lantai lain.



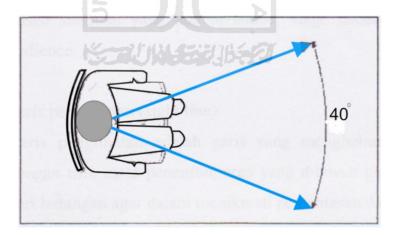
### 2.7 SYARAT KUALITAS RUANG PERTUNJUKAN

Dalam sebuah pagelaran seni banyak aspek yang harus diperhatikan, hal tersebut diantaranya seperti kenyamanan pandangan/ segi visual, kenyamanan akustik, kenyamanan tata cahaya/lighting, kenyamanan suhu udara/thermal. Aspek-aspek tersebut sangat mempengaruhi kenyamanan seniman diatas panggung maupun penonton yang menyaksikan.

# 2.7.1. Kenyamanan Visual

Untuk mencapai kenyamanan visual pada sebuah pagelaran seni music hal-hal yang harus diperhatikan adalah:

 Sudut pandang mata ideal
 Sudut pandang datar tanpa gerak mata adalah sudut pandang mata ideal, dengan sudut pandang sebesar ± 40°.



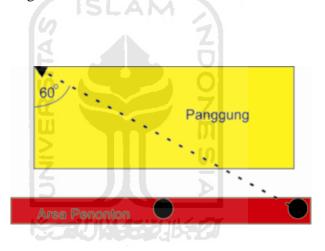
Gambar 2.33 Sudut pandang mata ideal (Sumber: Ernest Neufert, Data Arsitek 02)



Dengan sudut pandang sebesar 40° ini mata dapat menerima gambar atau pandangan mata dapat melihat keseluruhan luasan stage dan kegiatan yang terjadi di dalamnya tanpa harus menengadah, menengok / menggelengkan kepala untuk melihat kegiatan yang ada di atas stage karena keseluruhan luasan stage dapat terlihat oleh mata. Sehingga dengan besarnya sudut pandang ideal ini akan menentukan jarak panggung dengan penonton agar terlihat jelas dan nyaman untuk disaksikan penonton.

# 2. Sudut pandang penonton terdepan

Sudut pandang maksimal dari penonton terdepan kea rah panggung dengan sudut berseberangan adalah  $\pm\,60^{\circ}$ 



Gambar 2.34 Sudut pandang arah berseberangan

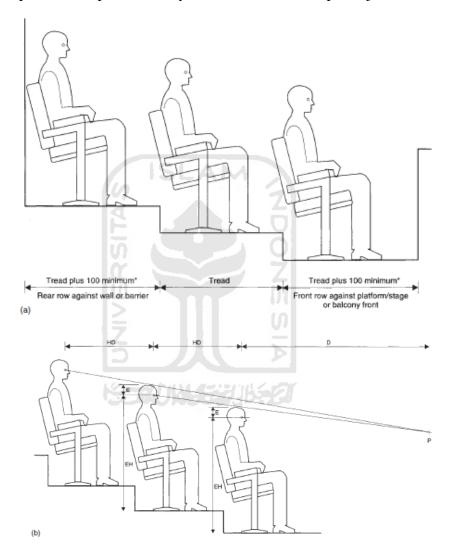
(Sumber: Ernest Neufert, Data Arsitek 02)

Penonton terdepan yang berbeda salah satu sudut harus dapat melihat kegiatan pementasan pada panggung dengan sudut yang berseberangan. Sehingga dengan besarnya sudut pandang arah berseberangan akan menentukan jarak panggung dengan penonton. Hal ini juga berfungsi mengatur luasan / lebar panggung agar posisi seniman yang ada di sudut panggung dapat terlihat jelas oleh seluruh penonton.



# 3. Garis Pandang (sight line)

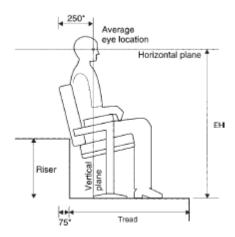
Garis pandang adalah garis yang menghubungkan titik pada panggung dengan titik mata penonton, area yang dilewati garis pandang ini harus bebas dari halangan agar objek di panggung dapat terlihat jelas, leluasa dan penonton dapat merasa nyaman saat menikmati pertunjukan.



Gambar 2.35 Garis Pandang

(Sumber: Ian Appleton, Building for the performing arts, edisi 2)

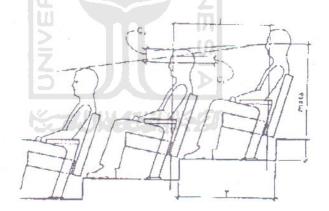




Gambar 2.36 Posisi mata berdasar tempat duduk

(Sumber: Ian Appleton, Building for the performing arts, edisi 2)

Posisi dan ukuran tempat duduk juga berpengaruh besar pada kemiringan level sudut pandang ke arah panggung, oleh sebab itu pengukuran yang tepat yaitu dalam posisi seperti pada gambar diatas.



Gambar 2.37 Garis Pandang

(Sumber: Ernest Neufert, Data Arsitek 02)

T: lebar tangga untuk tempat duduk/ jarak antar deret: 0,8-1,15 m

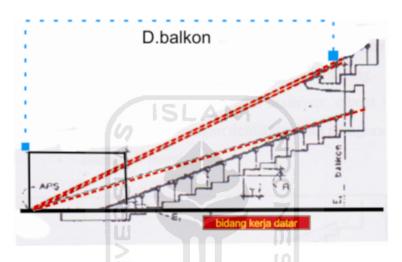
C1 : ruang bebas minimum, diasumsikan bahwa penonton dapat melihat diantara kepala penonton deretan depannya : 0,065 m

C2 : jarak rata-rata penonton melihat dari atas kepala rata-rata penonton di depannya : 0,13 m.



## 4. Jarak panggung dan penonton

- Jarak minimum terhadap panggung / jarak panggung terdepan dengan stage adalah 5 m
- Jarak pandang estetis penonton untuk dapat melihat ekspresi muka dan gerakan kecil adalah 25 m
- Jarak pandang penonton untuk dapat melihat gerakan isyarat dan komposisi gerakan pemain adalah 32 – 36 m



Gambar 2.38 Posisi pandang penonton

(Sumber : Ernest Neufert, Data Arsitek 02)

## 2.7.2. Kenyamanan Akustik

Di dalam suatu pertunjukan seni, kenyamanan akustik ( suara ) adalah salah satu faktor utama sehingga perlu adanya penyediaan sistim akustik yang baik sehingga pertunjukan seni dapat memberikan hasil yang memuaskan. Berikut beberapa hal yang mempengaruhi kenyamanan akustik, yaitu kekerasan suara, distribusi suara, arah pantulan dan sumber bunyi, faktor peredaman bunyi, gangguan gelombang bunyi.

#### 1. Kekerasan suara

Dalam sebuah pertunjukan seni perlu adanya system pengeras/penguat bunyi agar sebaran bunyi dapat terkontrol dengan baik demi kenyamanan

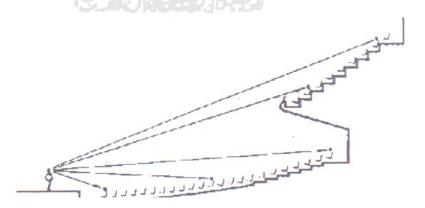


penonton. Ada dua macam system penyampaian suara/bunyi yaitu secara alami dan buatan.

### a. Sistem pengerasan suara alami

Kekerasan suara manusia dalam kondisi normal tanpa gangguan atau hambatan adalah  $\pm$  60 feet (18m), dalam jarak tersebut suara manusia dapat merambat melalui udara (bunyi langsung) sampai ke telinga penonton secara jelas. Agar bunyi dapat merambat langsung dan tidak terhalang sehingga bunyi dapat sampai ke penonton pada barisan paling belakang maka dapat dilakukan dengan cara :

- Posisi sumber bunyi dinaikkan (lebih tinggi daripada penonton) agar gelombang bunyi langsung yang bebas (gelombang bunyi merambat secara langsung dari sumber bunyi tanpa pemantulan) ke tiap pendengar/ audience.
- Jarak antara panggung dan penontondibuat sedekat mungkin dengan sumber bunyi, dengan ini dapat mengurangi jarak tempuh bunyi.
- Lantai tempat duduk penonton dibuat miring, agar bunyi yang merambat melalui udara tidak terhalang oleh penonton sehingga bunyi dapat sampai ke barisan penonton paling belakang.



Gambar 2.39 Gelombang bunyi merambat secara langsung (Sumber : Ernest Neufert, Data Arsitek 02)



## b. Sistem pengerasan suara buatan

Apabila kekerasan suara sumber bunyi yang ada belum dapat mencapai bagian belakang penonton, hal ini dikarenakan kekerasan suara sumber bunyi yang kurang keras atau jarak panggung terlalu jauh untuk dirambati bunyi secara langsung maka perlu adanya pengeras bunyi secara buatan.

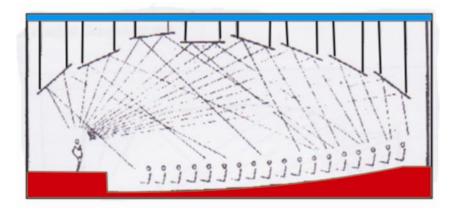
Sistem penguat suara ini dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu

- Sistem penguat suara sentral
  Sistem ini terletak pada satu sisi ruang auditorium. Letaknya dapat
  menjadi satu atau beberapa bagian tetapi tetap terletak pada satu
  sisi ruangan, pada umumnya terletak pada bagian depan.
- Dalam system penguat suara terdistribusi ini suara dibagi secara merata ke seluruh ruangan auditorium sehingga bunyi dari sumber bunyi dapat didengar ke seluruh ruangan. Perletakan system penguat suara ini berdasarkan modul-modul grid yang tertentu berdasarkan kekuatan daya pancar atau daya sebar dari sitem penguat suara tersebut disesuaikan dengan luasan ruangan auditorium yang ada.

### 2. Difusi bunyi

Difusi bunyi merupakan penyebaran bunyi sehingga bunyi dapat tersebar merata, hal ini dapat diperoleh dengan penataan system akustikal ruangan. Misal: membuat bidang yang bisa memantulkan bunyi atau meredam bunyi di bagian plafon dan sekeliling dinding sehingga bunyi tersebut dapat dikontrol sesuai dengan kebutuhan dan kenyamanan bagi penonton.





Gambar 2.40 Langit-langit sebagai bidang pemantul (Sumber: Leslie L. Doelle, Akustik Lingkungan,1990)

Bahan-Bahan yang dipakai sebagai bahan akustik ruangan yaitu seperti bahan plaster,gypsum,polywood, plexiglass, papan plastik kaku dan lain sebagainya.<sup>8</sup>

## 3. Gangguan bunyi/ Cacat akustik

## a. Dengung dan Gema

Dengung merupakan perpanjangan gelombang bunyi sebagai akbiat dari pantulan berulang-ulang dalam ruang tertutup setelah sumber suara dimatikan.

Karakteristik dengung optimum suatu ruang:

- Perbandingan bunyi pantul terhadap bunyi langsung yang tiba di penonton menguntungkan pertumbuhan dan peluruhan bunyi optimum.
- Pertumbuhan dilakukan dengan pembarian dinding pantul sedangkan peluruhan dilakukan dengan pemberian dinding penyerap apabila bunyi telah melebihi frekuensi standar kebisingan.

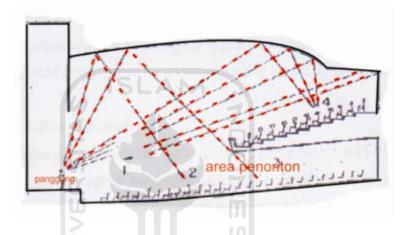
-

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Leslie L. Doelle, Akustik Lingkungan, 1990



- Untuk kegiatan musik frekuensi yang disarankan adalah 125 sampai 500 Hz.

Apabila nilai standar tingkat kebisingan bunyi sudah terlewatkan akan menyebabkan gangguan yang disebut gema. Gema adalah pengulangan bunyi asli yang jelas, sehingga mengganggu kenyamanan pendengar. Sedangkan gema yang terjadi berurutan dan cepat disebut dengan gaung.



Gambar 2.41 Cacat akustik

(Sumber: Leslie L. Doelle, Akustik Lingkungan, 1990)

## b. Pemantulan yang berkepanjangan (long delayed)

Pemantulan yang berkepanjangan adakah cacat akustik sejenis gema, akan tetapi terdapat penundaan waktu antara penerimaan bunyi langsung dan bunyi pantul mempunyai selang waktu yang lebih singkat. Sehingga ada perbedaan waktu antara penerimaan bunyi langsung dengan bunyi pantul, kondisi ini akan menimbulkan gangguan kenyamanan pendengaran karena terasa adanya gema.

## c. Bayangan bunyi

Bayangan bunyi terjadi pada daerah di bawah balkon yang menonjol terlalu jauh ke ruang auditorium. Ruangan di bawah balkon ini dengan



### TEKTONIKA ARSITEKTUR JOGLO JAWA SEBAGAI KONSEP PERANCANGAN

kedalaman melebihi perbandingan dua kali tingginya harus dihindari karena mengurangi penerimaan bunyi langsung dan bunyi pantul yang cukup.

### d. Pemusatan bunyi

Pemantulan bunyi pada permukaan cekung. Bunyi dating kea rah dinding pantul cekung yang besar atau tidak terputus ( mempunyai jarijari kelengkungan yang besar) menyebabkan bunyi kan dipantulkan ke satu titik. Sehingga bunyi yang diterima akan melebihi kebutuhan atau terlalu keras, selain itu bunyi tidak dapat terdistribusi secara merata karena hanya mengumpul atau terfokus ke satu area pantulan saja. Bidang yang lain kurang mendapat pendistribusian bunyi sesuai kebutuhannya.

#### 4. Bahan-bahan akustikal

Bahan akustikal merupakan faktor penting dalam pengendalian bunyi dalam sebuah ruang pertunjukan, karena dapat berpengaruh kepada kinerja akustikal setiap pertunjukan yang dapat mempengaruhi kenyamanan seniman dan penonton. Beberapa bahan yang biasa digunakan seperti:

## a. Bahan berpori-pori

Cara kerjanya yaitu energy bunyi yang datang diubah menjadi energy panas dalam pori-pori ini, bagian bunyi dating diubah menjadi panas serap, sedangkan sisianya yang telah berkurang energinya dipantulkan oleh permukaan bahan.

Bahan berpori ini dapat dipakai menjadi tiga macam, yaitu:

## - Unit akustik siap pakai

Yaitu berupa ubin/papan selulosa dan serat mineral yang berlubang maupun tak berlubang, bercelah atau bertekstur, panel





penyisip dan lembaran logam berlubang dengan bantalan penyerap, merupakan unit yang khas dalam bahan berpori.

#### - Plesteran akustik

Tujuan digunakan lapisan akustik ini untuk mereduksi bising, dipakai jika lapisan akustik yang lain tidak dapat dipakai karena bentuk permukaan yang akan dilapisi melengkung atau tidak beraturan. Lapisan ini dipakai dalam bentuk semi plastic, dengan penyemprot atau dengan melapisi cara plesteran. Akan tetapi dalam perawatan atau dekorasi ulang terdapat kesulitan karena desain yang tidak teratur menyebabkan desain ulang sulit dilakukan, sehingga kualitas akustiknya kurang terjamin.

### - Karpet

Karpet dapat menyerap bunyi dan mengurangi kebisingan di udara yang disebabkan gesekan pada permukaan lantai ruangan, misal gesekan sepatu, langkah kaki.

#### Isolasi akustik

Lapisan ini dibuat dari serat-serat karang (rock wool), serat kaca, serat kayu, dan lain sebagainya. Bahan-bahan akustikal ini dipasang pada sitem kerangka kayu atau logam dengan tujuan untuk memperoleh ketebalan yang bervariasi antara 25 sampai 125 mm, diharapkan tingkat penyerapan bunyi akan semakin bertambah. Selimut akustik ini mempunyai permukaan yang kurang estetik, oleh sebab itu biasa dipasang dengan menggunakan papan berlubang.

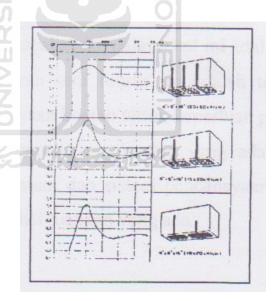


## - Panel penyerap/selaput

Cara kerja panel penyerap berselaput yaitu panel akan menyerap getaran lentur energy bunyi yang datang dan mengubahnya menjadi energi panas. Contoh panel penyerap ini adalah panel kayu, hardboard, gypsum board, langit-langit plesteran, plesteran berbulu, plastic board dan lain-lain.

## - Resonator berongga

Merupakan penyerap bunyi yang terdiri dari sejumlah udara yang tertutup yang dibatasi oleh dinding-dinding tegar dan dihubungkan oleh lubang sempit ke ruang disekitarnya dimana gelombang bunyi merambat. Jenis resonator ada tiga yaitu resonator individual, resonator panel berlubang, resonator celah.



Gambar 2.42 Unit-unit soundblock sebagai resonator rongga individual

(Sumber : Leslie L. Doelle, Akustik Lingkungan,1990)



## 2.7.3. Kenyamanan Pencahayaan

Sistem pencahayaan bisa bersumber pada cahaya alami maupun buatan. Khusus untuk gedung pertunjukan indoor biasa memakai sistem pencahayaan buatan karena ruangannya cenderung tertutup, Sedangkan untuk kegiatan pertunjukan yang memakai area luar atau semi bangunan biasanya memakai cahaya alami.

Sistem pencahayaan buatan yang ada dibagi menjadi dua bagian yaitu pencahayaan umum dan sistem pencahayaan khusus, hal ini disesuaikan dengan fungsi dan kondisi ruangan yang ada.

## 1. Pencahayaan Umum (general lighting)

- a. Pencahayaan pada seluruh ruang didalam bangunan selama ruangan-ruangan tersebut masih ada aktivitas.
- b. Lampu penerangan umum untuk ruangan auditorium difungsikan ketika sebelum pertunjukan (agar mudah dalam mencari posisi duduk para penonton) dan setelah pertunjukan selesai ( agar penonton mudah untuk keluar ruangan mencari pintu keluar)



Gambar 2.43 Suasana Lighting

(Sumber: Buildings for the Performing Arts, Ian Appleton)

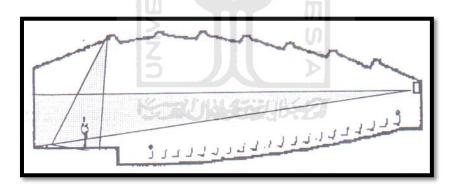
## 2. Pencahayaan Khusus

a. Pencahayaan khusus dimanfaatkan untuk memberikan atau menambah efek-efek khusus dalam suatu pagelaran seni music, misalnya : reflector cahaya, skylight pada plafon atau dinding dan lain-lain.





- b. Lampu-lampu berwarna untuk meningkatkan nilai estetika penampilan di atas panggung.
- c. Spot light dimanfaatkan untuk memfokuskan arah pandangan penonton kea rah panggung ketika ada penampilan khusus.
- d. Lampu laser digunakan untuk menambah kesan modern dengan cahaya yang kecil dengan jarak jangkau panjang dan bisa disusun dengan komposisi gerakan yang bagus dengan menggunakan suatu sistem yang dapat mengikuti tempo bunyi. Semakin cepat tempo bunyi semakin cepat pula komposisi lampu laser bermain.
- e. Lampu Pengarah, Lampu ini biasa digunakan untuk penanda arah masuk ke sebuah ruangan ataupun untuk penanda keluar ruangan. Lampu ini berfungsi sebagai lampu estetika pada saat dipakai bersama lampu utama, namun akan berfungsi sebagai lampu yang membantu evakuasi (mengarahkan penonton ke luar ruangan) pada saat lampu utama dimatikan.



Gambar 2.44 Pencahayaan khusus ke arah panggung

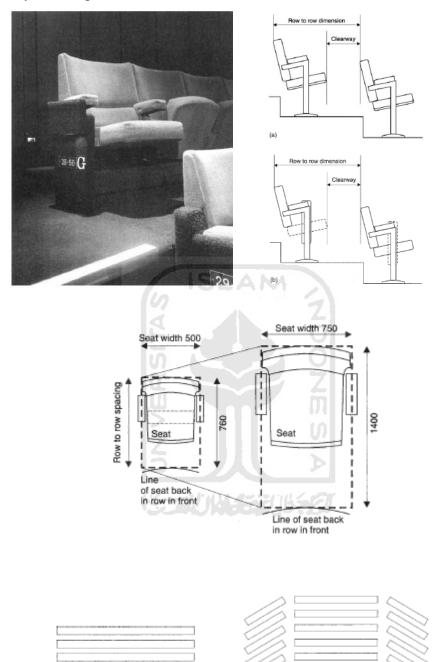
(Sumber : Leslie L. Doelle, Akustik Lingkungan,1990)



## TEKTONIKA ARSITEKTUR JOGLO JAWA SEBAGAI KONSEP PERANCANGAN

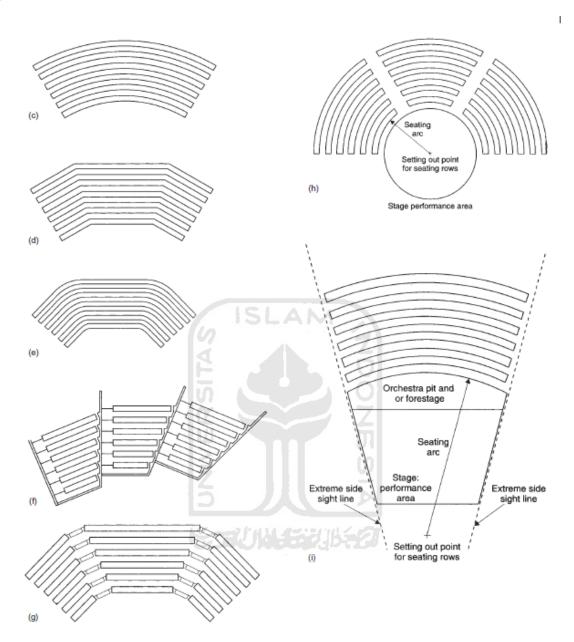
# 2.7.4 Layout Tempat Duduk

(a)



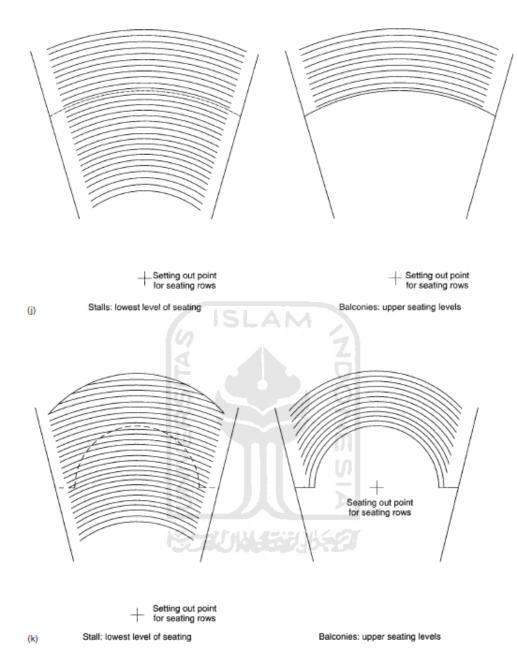


### TEKTONIKA ARSITEKTUR JOGLO JAWA SEBAGAI KONSEP PERANCANGAN





### TEKTONIKA ARSITEKTUR JOGLO JAWA SEBAGAI KONSEP PERANCANGAN



Gambar 2.45 Layout Tempat Duduk

(Sumber: Buildings for the Performing Arts, Ian Appleton)



#### 2.8 TINJAUAN SISTEM TATA RUANG DAN SIRKULASI

Menurut Francis D.K. Ching, bahwa bangunan terdiri dari ruang-ruang yang saling berhubungan, ruang-ruang tersebut umunya tersusun dari ruang-ruang lain yang saling berkaitan satu sama lain menurut fungsinya, kedekatannya, atau alur sirkulasi sehingga dapat mendukung kelancaran terlaksananya proses kegiatan yaitu dengan perencanaan kesatuan bagian-bagian dalam ruang. Kesatuan itu dapat diperolah dengan pengaturan yang baik dan pandangan yang serasi dan kegunaan suatu susunan harus merupakan harmoni dangan tuntutan tata ruang yang serasi dan indah.

Pada sistem tata ruang fasilitas performing arts centre diperlukan kesatuan dari fungsi utamanya yaitu dapat menampung berbagai jenis pertunjukan kesenian. Agar pertunjukan dari berbagai aliran bisa ditampilkan di performing arts ini maka perlu adanya penataan ruang yang menunjang demi kelancaran dan kenyamanan palaksanaan pertunjukan.

## 2.8.1 Kebutuhan Ruang dan Pengelompokan Ruang

Pengelompokan ruang dari kebutuhan ruang yang ada diperoleh berdasarkan tuntutan tata kerja, koordinasi dan kegiatan yang dilakukan. Pada tainjauan kegiatan dan karakteristiknya pengelompokan ruang dapat dibagi atas tiga kelompok ruang yaitu *production space*, *performance space*, dan *public space*.

### 1. Kelompok production space

Production space merupakan kelompok ruang untuk kegiatan dekorasi panggung pertunjukan dan costume pertunjukan yang akan dipakai.

Ruang-ruang pada kelompok *production space* antara lain:

## A. Dekorasi Panggung:

- Ruang penerimaan barang
- Ruang penyimpanan barang



### TEKTONIKA ARSITEKTUR JOGLO JAWA SEBAGAI KONSEP PERANCANGAN

- Bengkel kerja
- Ruang rapat
- Ruang pengecatan
- Ruang penyimpanan dan pemeliharaan dekorasi

### B. Desain Kostum:

- Ruang penerimaan bahan
- Ruang penyimpanan bahan
- Ruang desain kostum
- Ruang penyimpanan kostum
- Ruang pemeliharaan kostum

## 2. Kelompok performance space

Performance space merupakan kelompok ruang untuk kegiatan dalam memberikan pelayanan kepada pemain (seniman) dalam mempersiapkan pertunjukan dan ruang yang digunakan oleh seniman dalam mempersiapkan pertunjukan.

Ruang-ruang pada performance space antara lain:

## A. Ruang-ruang yang digunakan oleh seniman:

- Ruang tunggu
- Ruang persiapan
- Ruang santai
- Lavatory dan shower
- Ruang latihan
- Ruang rapat seniman
- Ruang instrumen musik
- Panggung pertunjukan
- Kamar untuk menginap



### TEKTONIKA ARSITEKTUR JOGLO JAWA SEBAGAI KONSEP PERANCANGAN

## B. Ruang-ruang yang digunakan oleh pengelola:

- Ruang penjaga pintu
- Ruang penyimpanan pakaian
- Ruang kontrol lighting
- Ruang kontrol elektrik
- Ruang kontrol sound
- Gudang
- Ruang kantor pengelola
- Ruang divisi keamanan

## 3. Kelompok *public space*

*Public space* merupakan ruang yang digunakan untuk kegiatan pengelola dalam melayani pengunjung pertunjukan dan kegiatan pengunjung dalam menyimak pertunjukan.

Ruang-ruang *public space* antara lain:

- Tempat parkir
- Voyer
- Ruang pembelian tiket
- Ruang manajer
- Lavatory
- Restaurant
- Auditorium
- Taman
- Mushola

## 2.8.2 Sistem Sirkulasi Ruang

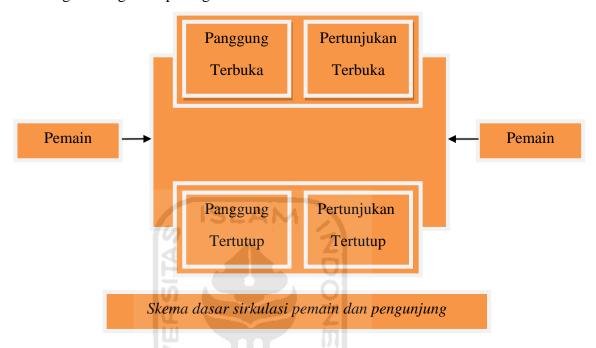
Dari diagram pengorganisasian ruang diatas harus terdapat kejelasan sistem sirkulasi pada ruang pemain/performance space dan ruang pengunjung/public space. Kedua kelompok ruang tersebut pada pelaksanaan





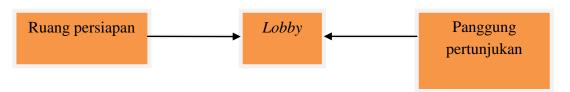
ruang pertunjukan akan ramai oleh musisi dan pengunjung sehinggs sistem sirkulasi disini harus terdapat kejelasan dari fungsinya.

Hubungan ruang itu dapat digambarkan berikut ini:



### A. Sistem sirkulasi pertunjukan ruang tertutup:

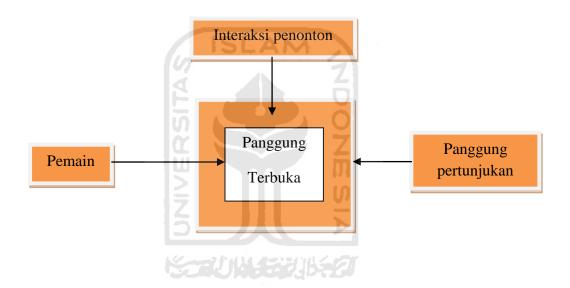
Kegiatan pertunjukan diruang tertutup sesuai karakteristiknya adalah seni tari klasik, seni teater, seni pedalangan dan seni suara dengan jumlah seniman yang cukup banyak pada masing-masing organisasi, sehingga yang terpenting disini diperlukan kenyamanan sirkulasi dari persisapan pertunjukan maupun pertunjukannya dengan perencanaan sebuah *lobby* antara jalan menuju ruang rias dan panggung untuk menghindari kesesatan dari satu tempat ke tempat lain. *Lobby* juga berfungsi sebagai kunci untuk mencegah terjadinya keramaian diruang rias yang dapat memenuhi panggung.





## B. Sistem sirkulasi pertunjukan ruang terbuka

Kegiatan pertunjukan ruang terbuka adalah kesenian rakyat dengan panggung berbentuk arena. Sirkulasi pada pertunjukan ini harus dapat memisahkan antara jalur penonton dan pemain/seniman hal ini untuk menghindari persilangan jalan yang dapat menganggu pertunjukan. Melihat karakteristik penonton yang menyaksikan pertunjukan, maka sirkulasi harus mempertimbangkan juga daerah dimana hubungan interaksi penonton dan pemain terjadi yaitu disekitar panggung.





#### 2.9 TINJAUAN MATERIAL BANGUNAN

Performing arts centre ini menggunakan konsep tektonika arsitektur joglo, sehingga beberapa aspek seperti aspek stuktural, akustik, arsitektural, dan thermal sangat penting pada bangunan ini ,Oleh karena itu material bangunan yang dipilih adalah perpaduan antara material lokal dan material modern dengan harapan agar semua aspek itu terwadahi dengan baik dengan pemilihan bahan bangunan yang tepat. Beberapa material bangunan tersebut seperti:

## 2.9.1 Kayu

Kayu sangat mudah didapatkan di Indonesia. Kayu mempunyai beragam pengolahan. Kayu dalam Performing arts centre ini akan digunakan untuk mengatasi masalah akustikal, arsitektural dan structural.

## Sifat-sifat kayu

- 1. Sifatnya isolator.
- 2. Permukaan kayu akan berubah warna menjadi lebih muda apbila terjadi kontak langsung dengan udara.
- 3. Kayu akan menjadi sangat kuat apabila tekanan yang diberikan sejajar dengan serat yang ada pada kayu.
- 4. Kayu itu adalah bahan bangunan yang lebih lentur dibanding dengan bahan-bahan bangunan yang lain.
- 5. Balok kayu struktural biasanya lebih tahan terhadap keruntuhan dibandingkan dengan balok baja.
- 6. Makin berat kayu, makin kuat pula kayunya



#### 2.9.2 Batu

Batu merupakan material bangunan yang banyak dipakai di Indonesia, kebanyakan rumah-rumah tradisional Indonesia memekai material ini sebagai struktur bangunan yaitu sebagai umpak/ pondasi bangunan.

## Berikut ragam material batu:

- Batu bulat berasal dari kali/gunung.Ciri-ciri bulat tidak sempurna berwarna abu-abu agak hitam tidak terlalu besar.
- Batu belah berasal dari batu bulat besar yang dipecah,bat ini cocok untuk pondasi lajur.
- Batu karang berwarna putih atu kuning muda biasanya berasal dari laut/pantai.
- Batu blondos juga berasal dari kali hanya saja besarnya sebesar kepalan tangan dewasa biasa juga disebut batu kosongan.

#### 2.9.3 Semen Mortar

Secara satuan harga semen mortar sedikit lebih mahal disbanding semen biasa. Namun pemakaiannya lebih irit, cepat, dan tidak butuh banyak tukang. Dengan semen siap pakai, kita tidak perlu mengira-ngira campuran pasir dan semen.

### 2.9.4 Beton aerasi

Beton ini lebih ringan daripada batu bata biasa sehingga beban fondasi bisa dikurangi. Ukuran satuan lebih presisi dengan dimensi lebih besar sehingga pemakaiannya lebih sedikit untuk satu bidang dinding. Beton aerasi ini kedap suara dan relative tahan api dengan daya serap rendah sehingga tidak mudah lembab.



#### 2.9.5 **Beton**



Beton adalah sebuah bahan bangunan komposit yang terbuat dari kombinasi aggregate dan pengikatsemen.Bentuk paling umum dari beton adalah beton semen Portland,yang terdiri dari agregat mineral biasanya kerikil dan pasir,semen dan air.

Biasanya dipercayai bahwa beton mengering setelah pencampuran dan peletakan. Sebenarnya, beton tidak menjadi padat karena air menguap,tetapi semen berhidrasi,mengelem komponen lainnya bersama dan akhirnya membentuk material seperti-batu. Beton digunakan untuk membuat perkerasan jalan,struktur bangunan,fondasi,jalan,jembatan penyeberangan, struktur parkiran,dasar untuk pagar/gerbang,dan semen dalam bata atau tembok blok.

### Kelebihan dari Beton:

- Semua bahan mudah didapat (kecuali semen)
- Beton yang diawasi dengan teliti dapat sekeras batu
- Mudah dicetak dalam bentuk yang diinginkan
- Nilai kekuatan dan daya tahan (durability) beton adalah relatif tinggi
- Nilai kuat tekan beton adalah relatif tinggi
- Beton bersifat tahan api yang relatif tinggi

### Kekurangan dari Beton:

- Kekuatan tarik yang rendah
- Memerlukan sambungan untuk pemuaian dan penyusutan
- Beton yang dibebani terus menerus mengalami rayapan (creep)
- Beton tidak dapat secara sempurna kedap terhadap air dan kelembaban
- Beton biasa adalah relatif berat (2200 to 2600 kg/m<sub>3</sub>)



## 2.9.6 EPS Sandwich panel

Expanded polystyrene atau yang dikenal dengan istilah Styrofoam kerap kita jumpai sebagai wadah makanan dan pengaman barang elektronik. Ternyata, Styrofoam juga bisa dijadikan material alternative untuk dinding. EPS sandwich panel misalnya, berupa dua panel metal yang bagian tengahnnya diisi Styrofoam. Selain ringan dan tahan lama, panel ini juga kedap suara sehingga baik digunakan sebagai pengolahan sistem akustikal performing arts centre ini.

### 2.9.7 Fiber Semen

Bahan ini merupakan material pengganti asbes karena asbes merupakan zat yang berbahaya bagi kesehatan. Fiber semendigunakansebagai material penutup atap dan cladding. Selain ringan dan tahan rayap, fiber semen relative mudah dipasang dan bisa dibentuk sesuai keinginan.



Gambar 2.46 Bahan Fiber Semen

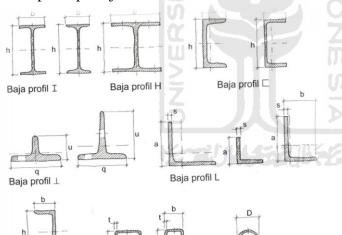
(Sumber: www.housing estate.com)



## 2.9.8 Rangka Baja

Baja merupakan bahan yang mempuyai sifat struktur yang baik. Baja mempunyai kekuatan yang tinggi dan sama kuat pada kekuatan tarik dan maupun tekan oleh karena itu baja adalah elemen struktur yang memiliki batasan sempurna yang akan menahan beban jenis tarik aksial, tekan aksial dan lentur dengan fasilitas yang hampir sama.

Baja struktural seperti baja paduan dan baja yang mudah dilas masih jarang dipergunakan untuk bangunan bertingkat tinggi.beberapa baja sekarang telah dioksidasi untuk membentuk lapisan pelindung yang padat,lapisan tersebut mencegah penkaratan dan mempunyai tekstur yang rata.baja dengan lapisan tersebut tidak perlu adanya pengecetan karena baja tersebut disebut juga weathering steel,dan lebih ekonomis disbanding baja karbon seperti yang dipakai pada jaman dahulu. Berikut adalah beberapa jenis profil baja:



Gambar 2.47 Rangka Baja (Sumber: www.bajaringanindonesia.com)



Pipa baja 🛘

Baja profil Z



Pipa baja O









## Keuntungan menggunakan Baja:

- baja lebih ringan dari pada beton,sehingga dapat mengurangi beban dari bangunan itu sendiri
- kuat terhadap gaya tarik
- mudah dalam hal pemasangan
- efisien tempat dari pada beton
- ukuran presisi karena buatan pabrik
- tersedia untuk kolom,plat lantai,dan balok
- dapat diolah menjadi elemen estetis

## Kekurangan menggunakan Baja:

- perlu pelapisan anti karat secara berkala
- perlu tenaga terampil untuk pemasanganya
- tidak fire protection (cepat meleleh)
- mahal



## 2.9.9 Aluminium Komposit Panel





Gambar 2.48 Aluminium Komposit Panel (Sumber: dgsamuel.en.made-in-china.com)

Aluminium komposit panel digunakan sebagai elemen pengolahan fasade bangunan.

## Keunggulan:

- 1. Mudah dibentuk dan fleksibel
- 2. Warna dan tekstur beragam
- 3. Mudah dalam pemasangan
- 4. Anti karat dan anti air

## Kekurangan:

- 1. Mahal
- 2. Membutuhkan rangka baja



### 2.9.10 Kaca





Beberapa sifat-sifat kaca secara umum adalah:

- Padatan amorf (short range order).
- Berwujud padat tapi susunan atom-atomnya seperti pada zat cair.
- Tidak memiliki titik lebur yang pasti (ada range tertentu)
- Mempunyai viskositas cukup tinggi (lebih besar dari 10<sup>12</sup> Pa.s)
- Transparan, tahan terhadap serangan kimia, kecuali hidrogen fluorida.
   Karena itulah kaca banyak dipakai untuk peralatan laboratorium.
- Efektif sebagai isolator.
- Mampu menahan vakum tetapi rapuh terhadap benturan.

Kaca akan digunakan pada elemen arsitektural seperti jendela,pintu dan penutup atap Ba

## 2.9.11 Citicon



Gambar 2.49 Citicon (Sumber: www.citicon.com)



#### TEKTONIKA ARSITEKTUR JOGLO JAWA SEBAGAI KONSEP PERANCANGAN

Citicon adalah beton ringan yang terbuat dari pasir silika, semen, kapur dan aluminium paste sebagai pengembang. Dengan standar Deutsche Industrie Norm (DIN) dan diproduksi di Indonesia dengan teknologi jerman sehingga harga lebih ekonomis dibandingkan produk sejenis.

Karakteristik khusus Citicon: Presisi, tahan api & air, sudut siku, permukaan rata, halus, pori-pori rapat, ringan dan kuat

Panjang, 1 (mm): 600

Tinggi, h (mm): 200

Tebal, t (mm): 75; 100; 125; 150; 175; 200

Berat jenis kering,  $\rho (kg/m)^3 : 500$ 

Berat jenis normal,  $\rho$  (kgm): 570

Kuat tekan,  $\sigma$  (N/mm) :  $\geq 4.0$ 

Konduktifitas termis,  $\lambda$  (W/mK): 0.14

## 2.9.12 Polyurethane

Adalah sejenis cairan bahan kimia yang berasal dari reaksi antara polyol (alkohol dengan lebih dari dua grup hidroksil reaktif per molekul) dengan diisocyanate atau polymeric isocyanate dengan ketersediaan katalis yang sesuai serta bahan-bahan tambahan. Aplikasinya dalam bangunan bisa digunakan untuk pelapis pada atap dak beton, pelapis dinding partisi,pelapis diatas palfon,pelapis dibawah atap genteng, pelapis dibawah lantai,pelapisan dinding dalam.

## Cara pengaplikasian:

Cairan tersebut disemprotkan ke media aplikasi yang diinginkan. Misalnya: dinding, ruang Karaoke, tangki(untuk pelapisan), dan dak beton. Setelah disemprotkan, cairan tadi akan mengering dalam hitungan detik. bereaksi dengan membentuk foam. Gelembung itu lalu menempel erat di permukaan bangunan. Gelembung/foam itulah yang lalu bekerja sebagai penahan rambatan panas, penahan bocor, dan peredam suara. Gelembung tersebut pun cocok menjadi pengganti bahan insulator lain yang sudah ada.



#### Karakteristik dan kelebihan:

- Kedap Panas, Air dan Suara
- Dengan tebal 1 Inch mengurani 40-45% pengaruh dari temperatur luar (heat reduction = 40-45% per 1 inch)
- Mudah dicetak, dipotong dan diwarnai
- Rigid, kaku dan ringan
- Material yang dilapisi menjadi lebih kuat
- Memiliki sifat rekat yang sangat baik
- Mudah dalam pemasangan
- Daya tahan yang baik
- Ramah lingkungan dan Anti rayap
- Dapat menahan panas serta anti polusi suara

### 2.10 LANDMARK

Landmark sebagai daya tarik atau titik keunggulan dari sebuah kawasan mempunyai pengertian menarik, unik dan dapat dilihat dari kejauhan sebagai sosok yang dapat dikenal orang dengan mudah. Landmark ini biasanya memiliki fungsi khusus ataupun bentuk dan ciri yang berbeda pada objek-objek bangunan dalam suatu kawasan. Objek landmark memiliki karakter fisik ciri tertentu agar mudah dikenali dalam suatu kawasan.

Sasaran terpenting dari landmark yaitu sejarah, tanda, pemberian arti tertentu pada sebuah obyek yang merupakan nilai lebih bagi sebuah landmark agar mudah diingat dan dikenali.<sup>9</sup>

Keberhasilan suatu bangunan menjadi Landmark sebuath wilayah sangat ditentukan oleh citra bangunan itu sendiri. Citra bangunan merupakan gambaran atau rupa tentang sesuatu obyek. 10 Citra bangunan sangatlah penting demi keberhasilan sebuah desain. Citra dalam arsitektu merupakan kesan (impresi) yang

-

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Lynch, 1960

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Peter Salim, Yeni Salim, Kamus Bahasa Indonesia Kontemporer.



muncul ketika proses melihat, menghayati dan merasakan suatu entitas dari suatu tanda sebagai pembentuk ruang.<sup>11</sup>

Suatu kerya arsitektur, secara disadari ataupun tidak disadari dapat mencerminkan ciri budaya dari seseorang atau kelompok orang di dalam proses penciptaannya. Usaha yang perlu dicapai adalah bagaimana terciptanya sebuah bentuk ruang yang memberikan citra dari karakteristik budaya tertentu tersebut. 12

Simbol Arsitektur (Landmark) menurut Jencks dikategorikan menjadi 3<sup>13</sup>, yaitu :

- Index atau Indexial Sign, yaitu simbol yang menuntun pengertian seseorang karena adanya hubungan langsung antara penanda (signifier) dan pertanda (signified), terutama pada bentuk dan ekspresinya. Index merupakan tingkat paling sederhana dari simbolisasi.
- Icon atau Iconic Sign, yaitu simbolisasi yang bersifat khusus yang sering dikatakan sebagai simbol metafor atau kiasan. Keserupaan atau kemiripan tersebut dapat dirasakan karena menimbulkan bayangan.
- 3. Symbolic Sign, yaitu simbolisasi yang menunjukkan suatu aturan tertentu berupa hubungan dari gagasan-gagasan umum yang menyebabkan suatu simbol dapat diinterpretasikan dan mempunyai hubungan dengan objek yang bersangkutan. Simbol ini dapat berwujud signal, pseudosignal,intentional index, indix,tergantung komunikasi antar emiter (pemberi) dan interpreter.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Charles Jenks, Meaning In Architecture

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Mangun Wijaya, Y.B., Wastu Citra, 1995, hal 31

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> J.P Bonta, Architecture and Its Interpretation, 1979



#### 2.11 STUDI KASUS PERANCANGAN

# 2.11.1 Studi kasus terkait konsep bentuk Performing Arts Centre

A. Nama Bangunan : Sydney Opera House

Arsitek : Jorn Utzon

Lokasi : Bennelong Point di Sydney Harbour

Konsep :

Tiga Cangkang Di Tepi Pantai, Sydney Opera House terletak di tepi pantai Sydney, New South Wales merupakan salah satu bangunan abad ke-20 yang paling unik dan terkenal. Gedung ini terletak di Bennelong Point di Sydney Harbour dekat Sydney Harbour Bridge dan pemandangan kedua bangunan ini telah menjadi tetenger bagi Australia.

Konsep perancangan gedung opera ini bentuknya yang seperti cangkang. Selain sebagai objek pariwisata, gedung ini juga menjadi tempat berbagai pertunjukkan teater, balet, dan berbagai seni lainnya. Gedung ini dikelola oleh Opera House Trust dan menjadi markas bagi Opera Australia, Sydney Theatre Company, dan Sydney Symphony Orchestra. Desainnya diperoleh me;lalui kompetisi yang dimenangkan oleh Jorn Utzon dari Denmark pada tahun 1955. Utzon sendiri datang ke Sydney untuk supervisi pada 1957.

Gambar 2.50 Eksterior Sydney opera house

(Sumber: www.Wikipedia.com)





Sydney Opera House berisi lima ruang pertunjukan utama, daerah lain yang digunakan untuk pertunjukan, studio rekaman, lima restoran, dan empat toko-toko suvenir.



Gambar 2.51 Interior Sydney opera house

(Sumber: www.Wikipedia.com)





Kelima tempat yang membentuk fasilitas kinerja utama:

- Concert Hall, dengan 2.679 kursi, adalah bangunan untuk Sydney Symphony, dan berisi Sydney Opera House Grand Organ, peralatan mekanis organ terbesar di dunia dengan lebih dari 10.000 pipa.
- 2. Opera Theatre, sebuah teater dengan 1.547 kursi proscenium, adalah tempat untuk Opera dan Ballet.
- 3. Drama Theatre, sebuah proscenium teater dengan 544 kursi, digunakan untuk drama/teater dan tarian.
- 4. The Playhouse, dan panggung teater dengan 398 kursi.
- 5. Studio, sebuah ruang yang fleksibel, dengan kapasitas maksimal 400 orang, tergantung pada konfigurasi.

Ruang lain yang digunakan untuk pertunjukan dan acara lainnya termasuk:

- \* The Utzon Room, adalah ruang multifungsi kecil, mempunyai kapasitas 210 kursi. Ini adalah satu-satunya ruang interior yang telah dirancang oleh Utzon, yang telah direnovasi pada tahun 2004.
- \* Halaman depan, tempat terbuka yang fleksibel dengan berbagai pilihan konfigurasi, termasuk memanfaatkan kesan monumental dan berundak-undak yang dapat digunakan juga sebagai tempat duduk penonton, digunakan untuk berbagai acara komunitas, siaran langsung suatu pertunjukan, dan pertunjukan khusus.





B. Nama Bangunan: Parco Della Musica

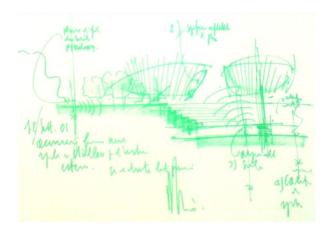
Arsitek : Renzo Piano Lokasi : Roma, Italy

Luas site  $: 30000 \text{ m}^2$ 

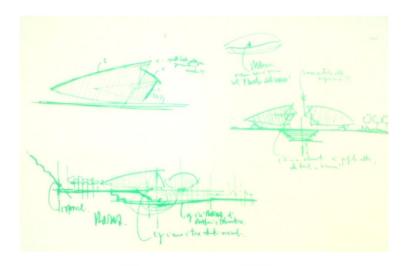
Konsep :

The Parco della Musica adalah kompleks musik besar masyarakat di sebelah utara Roma, mengeksploitasi sebuah situs yang luas yang merupakan bagian dari daerah Olimpiade 1960. Bangunan ini terdiri dari tiga ruang terpisah bug-seperti raksasa,yaitu terdapat auditorium dengan kapasitas 2800 orang, 1200 orang, 750 orang dan memiliki ampiteater outdoor dengan kapasitas 3000 orang.

Bentukan gubahan bangunan terinspirasi oleh bentuk alat musik. Dilihat dari posisi sekitar ruang terbuka amfiteater, maka bangunan tampak seperti tiga 'kotak musik' yang sangat besar, yang warna dan bahan mengkilat mereka dari kubah menghiasi pemandangan kota Roma. Setiap bagian gedung konser memiliki ciri berbeda dari yang lain dalam hal dimensi dan fungsi, tetapi mereka semua ditandai oleh fleksibilitas ekstrim dan fleksibilitas ruang. Dengan cara ini, ruang dapat diatur dan disesuaikan dengan sifat kinerja, dimana lantai dan langit-langit dapat dipindahkan untuk menyesuaikan sifat akustik dinding. Interior yang seluruhnya terbuat dari kayu ceri, yang bagus untuk mengatasi masalah akustik.

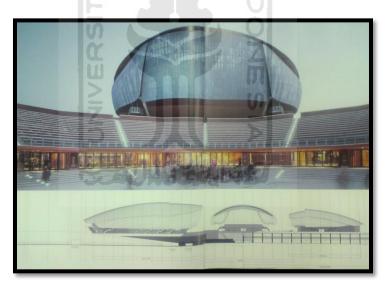


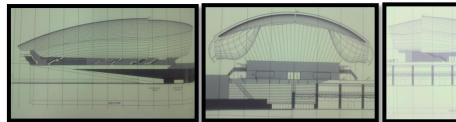




Gambar 2.52 Sketsa konsep

(Sumber: Tascen, Renzo Piano Building Workshop 1966-2005)





Gambar 2.53 Tampak Bangunan

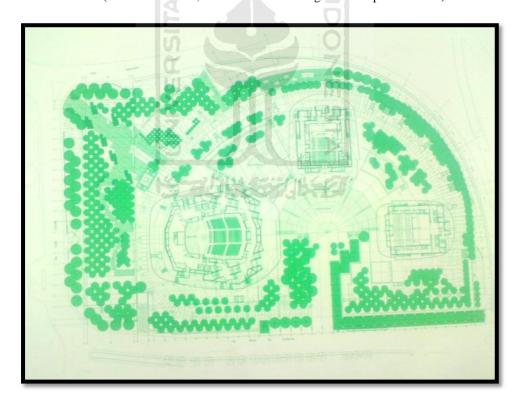
(Sumber: Tascen, Renzo Piano Building Workshop 1966-2005)





Gambar 2.54 Amphiteater

(Sumber: Tascen, Renzo Piano Building Workshop 1966-2005)

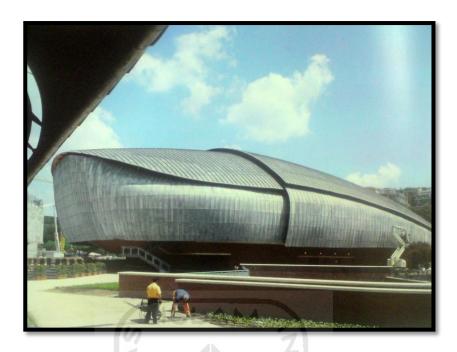


Gambar 2.55 Siteplan

(Sumber: Tascen, Renzo Piano Building Workshop 1966-2005)

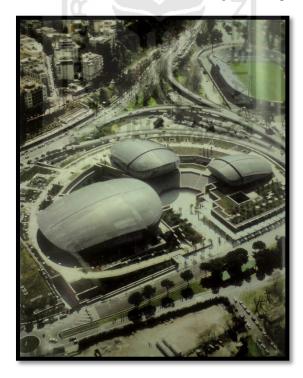






Gambar 2.56 Tampak Bangunan

(Sumber: Tascen, Renzo Piano Building Workshop 1966-2005)

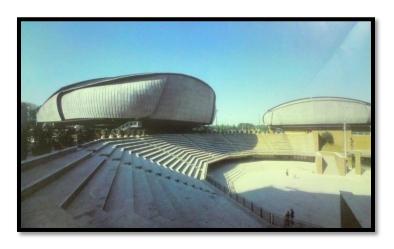


Gambar 2.57 Gubahan masa

(Sumber: Tascen, Renzo Piano Building Workshop 1966-2005)







Gambar 2.58 Ampiteater outdoor

(Sumber: Tascen, Renzo Piano Building Workshop 1966-2005)

C. Nama Bangunan: Walt Disney Concert Hall

Arsitek : Frank O. Gehry

Lokasi : Los Angeles, California

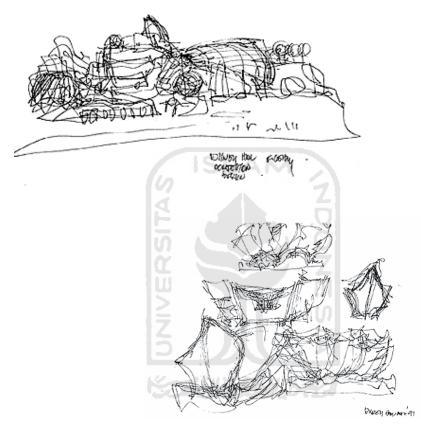
Konsep :

Terletak di pusat kota sejarah dan budaya terkemuka, Walt Disney Concert Hall adalah menjadi wadah permanen dari Los Angeles Philharmonic. Concert Hall terletak di Bunker Hill bersejarah di persimpangan jalan pertama dan Grand Avenue, berdekatan dengan Pusat Musik yang ada di Los Angeles. Proyek ini dimulai sebagai sebuah kompetisi desain diundang, di mana banyak dari prinsip-prinsip desain dasar didirikan. Bagian ini termasuk sebuah pintu masuk utama terbuka dan dapat diakses, sikap simpatik dan inklusif dalam hubungan bangunan yang ada Chandler Center Music Dorothy Pavilion, sebuah bagian depan skala pedestrian di sepanjang Grand Avenue, pada area belakang panggung agar terkesan ramah lingkungan dan terbuka, dan sebuah taman luas. Gedung ini biasa digunakan untuk konserr musik & teater.



"It is a serene, ennobling building that will give people in this city of private places a new sense of the pleasures of public space." <sup>14</sup>

Sketsa Frank O. Gehry



Konsep berupa bentukan abstrak menyerupai ombak dengan dominasi elemen lengkung di setiap sisinya, Namun pada bagian tengah berbentuk persegi.

Gedung ini menggunakan struktur space truss, sedangkan pada penutup atapnya menggunakan elemen lempeng baja,aluminium komposit panel dan sebagian kaca. Gedung ini dipenuhi dengan ornament lengkung dengan bahan yang menkilap, sebagai penimbul kesan futuristic yang elegan.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Paul Goldberger



### TEKTONIKA ARSITEKTUR JOGLO JAWA SEBAGAI KONSEP PERANCANGAN



Gambar 2.59 Proses Pembuatan

(Sumber: FOGA, Los Angeles 2003)



Gambar 2.60 Tangga Entrance

(Sumber: FOGA, Los Angeles 2003)



Gambar 2.61 Interior Ruang Pertunjukan

(Sumber: FOGA, Los Angeles 2003)







Gambar 2.62 Tampak Atas

(Sumber: FOGA, Los Angeles 2003)



Gambar 2.63 Tampak Samping

(Sumber: FOGA, Los Angeles 2003)



Gambar 2.64 Tampak Depan

(Sumber: FOGA, Los Angeles 2003)





### 2.11.2 Studi kasus Performing Arts Outdoor

A. Nama Bangunan : **OPEN-AIR AUDITORIUM** 

Arsitek : Milton Keynes Bowl, Milton Keynes

Lokasi : London

Tahun : 1980

Kapasitas : 60,000 orang

Fasilitas utama untuk pertunjukan konser musik pop / rock , dijalankan oleh sebuah perusahaan swasta. Fasilitas ini digunakan juga biasa digunakan untuk acara tradisional, hiburan dan kegiatan masyarakat.



Gambar 2.65 Tampak Depan

(Sumber: FOGA, Los Angeles 2003)





### 2.11.3 Studi kasus Performing Arts terkait Tektonika

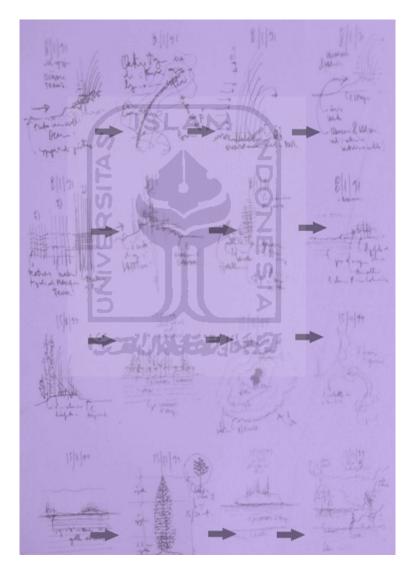
A. Nama Bangunan : Jean-Marie Tjibaou Cultural Centre

Arsitek : Renzo Piano

Lokasi : Noumea, Caledonia

Tahun : 1991-1998

Konsep:



Konsep yang diangkat oleh Renzo Piano adalah mengambil salah satu tradisi yang ada pada daerah tersebut, yaitu yang paling nampak pada bentukan massa bangunan.



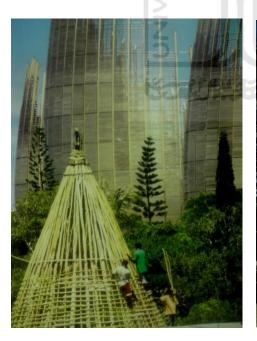


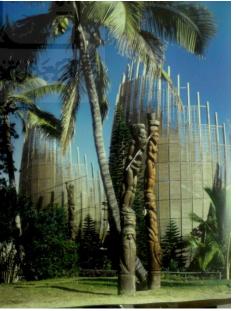
Massa bangunan mengadopsi bentukan rumah adat dari Kanak, yang dimodifikasi dengan bentukan – bentukan modern.

Renzo ini merupakan arsitek vernakular, dimana dia menyatukan antara keetnikan dari kebudayaan setempat yaitu Kanakis, dengan arsitektur modern, mulai dari filosofi budaya lokal seperti pola bermukim masyarakat setempat dan mengadopsi bentukan pondok suku kanak kedalam konsep desain bangunan.



Dalam desainya Renzo juga memperhaikan dan menganalisa aspek angin. Bentukan lengkung mempunyai tujuan sebagai pereduksi angin laut.





Gambar 2.66 Tampak Depan

(Sumber: Renzo Piano, 1991-1998)



Selubung bangunan dengan teknologi modern,kombinasi dari material laminated timber dan double skin roof. material lainnya:laminated wood,natural wood,beton,coral,aluminium castings,glass panel,stainless steel,tree bark.



Terdapat 10 gubahan masa dengan fungsi yang berbeda sebagai ekpresi keragaman kebudayaan kanak.



TEKTONIKA ARSITEKTUR JOGLO JAWA SEBAGAI KONSEP PERANCANGAN

### 2.11.4 Studi kasus Performing Arts di Indonesia

	Galeri Seni	Taman Budaya	Taman Ismail	Art Center	Gedung Kesenian
	Debdikbud	Jawa Tengah	Marzuki	Denpasar	Jakarta
Pengelola	Dirjen	Kanwil Debdikbud	Dinas Kebudayaan	Kanwil Debdikbud	Dinas Kebudayaan
	Kebudayaan	Prop. Jawa Tengah	Pemda DKI	Prop. Bali	Pemda DKI
Fasilitas	• Galeri seni dengan jendela tertutup panil permanen	<ul> <li>Pendopo terbuka (2000 m²)</li> <li>Teater arena</li> <li>2 galeri seni</li> </ul>	Teater tertutup dengan prosenium balkon dan backstage Teater tertutup berupa arena Teater terbuka dengan panggung beratap Wisma kesenian Perpustakaan Kantin, sinepleks, planetorium	Panggung tertutup berupa arena kapasitas 1.200 tempat duduk, dekorasi permanen dan backstage kecil Panggung terbuka berupa arena. Kapasitas 5.000 tempat duduk, back stage di samping stage. Panggung terbuka kecil dengan arena berkapasitas 200 tempat duduk Museum seni untuk koeksi tetap (2.000 m²) Galeri seni Wantilan teater dengan stage arena tanpa dinding kapasitas 500 tempat duduk Perpustakaan	Teater tertutup procenium dengan balkon, kapasitas 420 tempat duduk, backstage luas dengan bengkel kerja dekorsi Galeri samping pameran koleksi tetap dan ruang tunggu pertunjukan
Frekuensi rata-rata		10 kali pentas/bulan	2 kali pameran/bulan	<ul> <li>12 kali pentas/bulan (biro perjalanan)</li> <li>4 kali pentas/bulan (debdikbud)</li> <li>2 kali pentas/bulan</li> </ul>	

Tabel 2.1 Program Pembandingan Fasilitas Kebudayaan



### BAB 3

### ANALISIS PERFORMING ARTS CENTRE DI YOGYAKARTA

Keberadaan suatu bangunan tidak lepas dari kondisi eksisting daerah atau lokasi site yang dipilih, karena setiap lokasi mempunyai pengaruh positif atau negatif. Pengaruh positif atau keunggulan site dapat digunakan sebagai nilai tambah bagi bangunan yang akan dibangun di lokasi tersebut, misalnya: view bangunan, kemudahan aksesibilitas, keamanan terjamin, dekat dengan fasum dan fasos dll. Sedangkan Pengaruh negatif memerlukan penanganan yang khusus agar tidak mengganggu keberadaan dan fungsi bangunan, misalnya kebisingan, kelembaban yang tinggi, sering banjir, aksesiblitas tidak nyaman, padat pemukiman, dll. Untuk menghindari terjadinya hal-hal yang bisa menganggu kelangsungan fungsi bangunan maka diperlukan sebuah analisa yang matang dalam menentukan site untuk dibangun performing arts centre ini agar sesuai dengan tata guna lahan yang ada.

### 3.1 ANALISIS PEMILIHAN LOKASI

Dengan banyaknya kreatifitas dan bakat kesenian di Yogyakarta maka dipilihlah 2 alternatif site untuk Jogja Performing Arts Centre ini. Site dipilih di jogja bagian tengah, seperti di gambar;



Area Berpotensi untuk perancangan Performing Arts Centre

Gambar 3.1 alternatif site

(Sumber : Google Earth)



TEKTONIKA ARSITEKTUR JOGLO JAWA SEBAGAI KONSEP PERANCANGAN

Alasan pemilihan site di tengah kota Yogyakarta, agar bisa dijangkau komunitas - komunitas seni yang sangat banyak berada di daerah selatan, barat dan timur yogyakarta, dekat dengan padepokan – padepokan seni dan objek pariwisata, aksesibilitas mudah dicapai baik dari dalam kota maupun luar kota, dekat dengan fasiltas publik seperti terminal, stasiun, bandara, penginapan.

#### 3.1.1 Dasar Pemilihan Lokasi

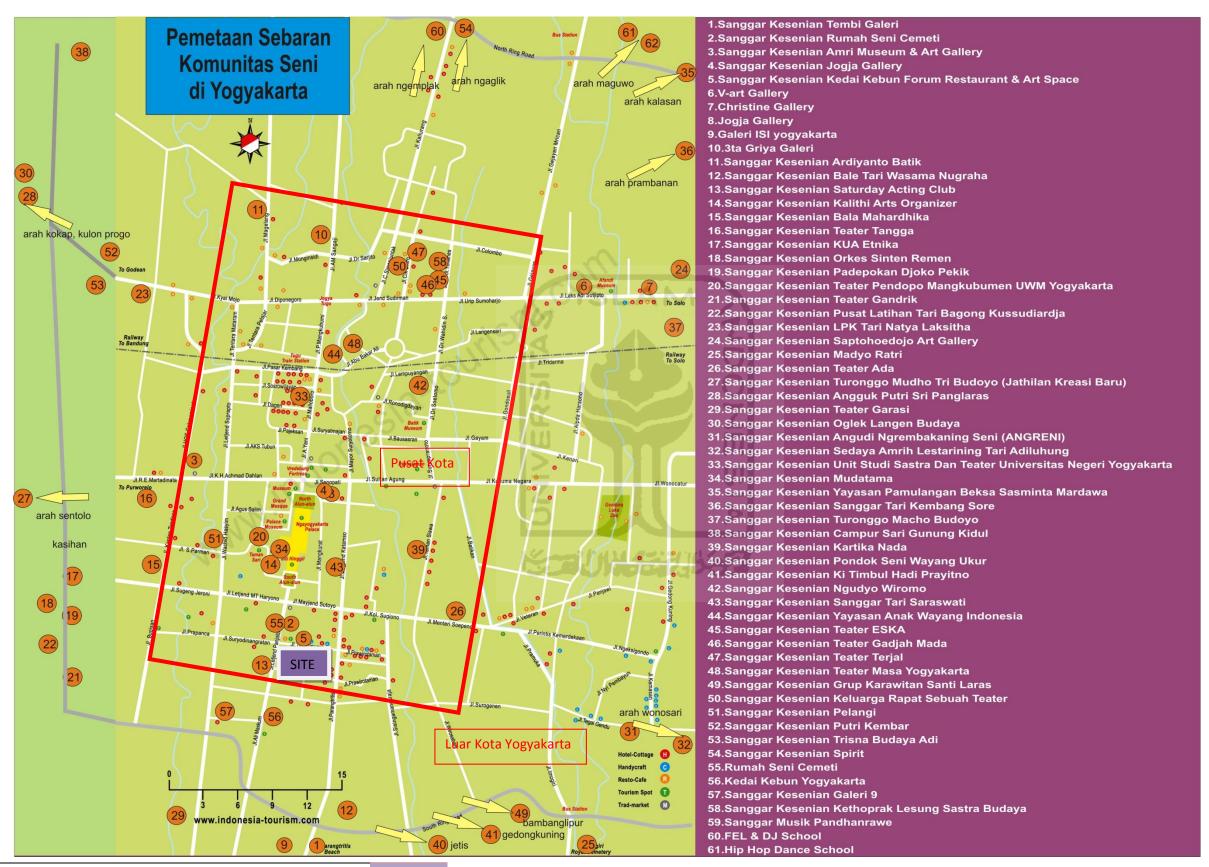
Dalam pemilihan lokasi suatu bangunan yang berhubungan dengan masyarakat luas disesuaikan dengan fokus utama konsumen pemakai fungsi bangunan yaitu penonton, seniman ( performer), pihak swasta (panitia penyelenggara), staff (pengelola gedung).

Fokus utama dalam perencanaan performing arts centre ini adalah pengunjung atau penonton. Dengan pemilihan lokasi yang berada dekat dengan konsumen dalam hal ini penonton pagelaran seni dimaksudkan agar aksesibilitas ke lokasi mudah.

Sasaran kadua adalah seniman- seniman di Yogyakarta, Lokasi mengambil di bagian tengah kota dengan tujuan agar mudah terjangkau oleh komunitas - komunitas seni dari segala penjuru daerah di Yogyakarta. Selain itu juga pemilihan site yang terletak pada daerah pusat kota, dekat dengan keraton Yogyakarta mempunyai tujuan untuk mewadahi komunitas-komunitas seni yang sangat banyak terdapat di wilayah selatan dan barat Yogyakarta.

Berikut peta sebaran komunitas seni di Yogyakarta yang menjadi latar belakang pemilihan site Performing Arts Centre :



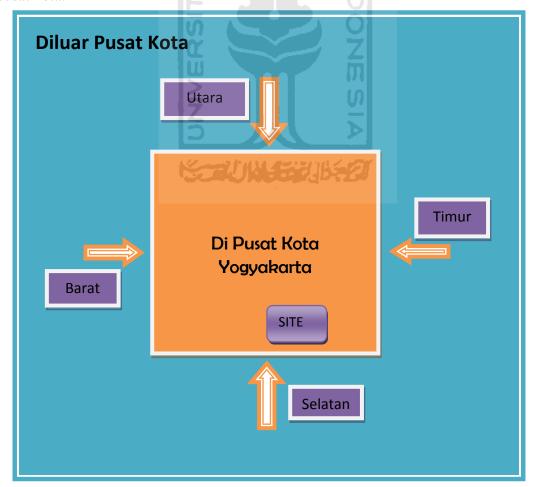




Jumlah Komunitas seni di pusat kota	Jumlah komunitas seni di luar pusat kota
(didalam ringroad)	(diluar ringroad)
25	36

Tabel. 3.1 Tabel Sebaran Jumlah Komunitas Seni

Dari tabel tersebut disimpulkan bahwa jumlah komunitas seni terbanyak berada di luar kota Yogyakarta. Oleh sebab itu pemilihan site ditetapkan di pusat kota dengan tujuan agar aksesibilitas dapat terjangkau dari berbagai wilayah komunitas-komunitas seni di Yogyakarta dan dapat pula di akses dengan mudah dari daerah di luar pusat kota karena letaknya berada di tengah kota. Selain itu juga untuk memudahkan dalam mendapatkan peluang konsumen pengguna performing arts centre yang dominan di pusat kota.





### 3.2 ANALISIS SITE PERFORMING ARTS CENTRE



Gambar 3.2 lokasi site

(Sumber : Google Earth)

### Lokasi:

Ex. STIE Kerjasama jl. Parangtritis Km 3 Sewon, Bantul, Yogyakarta

### **Batas Site:**

Batas Utara: Jl. Manukan

Batas Barat: Jl. Parangtritis

Batas Selatan : Jl. Salakan 1, Ruko dan Perumahan Permata Regency

Batas Timur : Perkampungan



# Tektonika Arsitektur Joglo



### VIEW SITE



























# Tektonika Arsitektur Joglo





Kelembapan: 64.5Rh
Kebisingan: 80 db
Kecepatan Angin: 55m/s
Suhu: 33 C

Kelembapan:33,64 Rh
Kebisingan: 59 db
Kecepatan Angin:70 m/s
Suhu: 34 C

Kelembapan:63,5Rh
Kebisingan:76,3 db
Kecepatan Angin:45 m/s
Suhu: 32,5 C

Kelembapan: 52,4 Rh
Kebisingan: 40 db
Kecepatan Angin: 22 m/s
Suhu: 33,4 C

(P3) Kelembapan:68,6 Rh Kebisingan: 56,1 db Kecepatan Angin:60 m/s Suhu: 33,8 C Kelembapan: 40 Rh Kebisingan: 38,4 db Kecepatan Angin:66,7 m/s Suhu: 33,6 C

(P4) Kelembapan: 63,5 Rh Kebisingan: 53,2 db Kecepatan Angin:45,5 m/s Suhu: 32,1 C

#### **INFORMASI SITE:**

Status tanah: ex-STIE Kerjasama Luas Lahan 50992,42 meter<sup>2</sup> Wilayah krapyak, Jalan Parangtritis km 3, Kota Yogyakarta

#### Keunggulan Site:

- 1. Aksesibilitas Mudah
- 2. Bisa dijangkau dengan transportasi umum
- 3. Dekat dengan Komunitas seni yang banyak terdapat di wilayah Barat dan Selatan Yogyakarta
- 4. Dekat dengan beberapa objek seni-budaya
- 5. Dekat dengan objek pariwisata
- 6. Dekat dengan hotel dan penginapan
- 7. Dekat dengan pusat kota atau dekat dengan konsumen

#### Kekurangan Site:

- 1. pada sisi barat dan utara terlalu dekat dengan pemukiman warga, sehingga perlu pengolahan akustik yang baik.
- 2. Bising karena terletak di jalur utama IIIC kota Yogyakarta yaitu jalan Parangtritis



#### 3.3 ASPIRASI MASYARAKAT

Metode kuisioner ini adalah salah satu upaya pencarian data dan informasi serta aspirasi yang berkembang di masyarakat, sehingga diharapkan aspirasi masyarakat dapat diketahui dan dapat ditampung dalam sebuah desain yang performing arts centre yang baik.

### **Kuisioner 1 (Konsumen Performing Arts Centre)**

### 1. Jenis Pagelaran yang digemari

Sebagai kota budaya maka Yogyakarta mempunyai beragam jenis pagelaran seni yang berkembang di masyarakat. Dibawah ini tabel yang menunjukkan jenis pagelaran yang digemari di Yogyakarta. Dari jumlah responden 30 orang maka didapatkan sebagai berikut.

Jenis Pagelaran Seni	Jumlah Responden	Prosentase
Seni Modern	15	50%
Seni Tradisional	10	33,3%
Seni Kontemporer	2	6,7%
Seni Klasik	32	10%

Dari data di atas diketahui bahwa jenis pagelaran seni yang paling diminati adalah jenis pagelaran seni modern 50%, hal ini karena penonton pagelaran seni ini sebagian besar berasal dari kalangan usia muda. Seni tradisional menempati posisi kedua 33,3%, hal ini berhubungan dengan kota Yogyakarta sebagai kota budaya sehingga sebagian responden merasa tertarik untuk tatap melestarikan warisan budaya yang sudah berkembang sejak dulu di Yogyakarta. Pada posisi ketiga adalah seni klasik,10% responden merasa tertarik dengan seni klasik karena seni ini dipandang elegan, unik, berkesan khas dan cenderung terencana memerlukan skill khusus yang kompleks serta rumit (tidak urakan seperti pada seni modern)



dalam tiap pagelarannya. Pada posisi keempat adalah seni kontemporer dengan responden yang memilih yaitu 6,7%, seni kontemporer tidak begitu diminati karena seni ini merupakan seni perpaduan, sedangkan tidak semua perpaduan seni itu bisa menciptakan sesuatu yang bagus, menarik dan disukai oleh masyarakat.

### 2. Frekuensi pagelaran seni dalam 1 bulan

Dari kuisioner yang disebarkan didapatkan hasil bahwa frekuensi pertunjukan yang diinginkan masyarakat adalah

Frekuensi Pertunjukan	Jumlah Responden	Prosentase
1-2 kali sebulan	5	16,67%
3-4 kali sebulan	7	23,33%
Tiap minggu	8	26,67%
Tiap hari	10	33,33%

Dari data diatas diketahui bahwa frekuensi pertunjukan yang diinginkan oleh masyarakat pada performing arts centre ini adalah tiap hari 33,33% dan tiap minggu 26,67% dengan kata lain masyarakat menginginkan pagelaran diadakan sesering mungkin dan tidak terlalu lama 1-2 kali sebulan 16,67%.

#### 3. Pembelian Tiket

Dari hasil kuisioner diketahui sebagai berikut

Pembelian Tiket	Jumlah Responden	Prosentase
Agen Tiket	6	20%
Sebelum Pertunjukan	4	13,33%
Saat Pertunjukan	20	66,67%



Sebagian besar 66,67% tiket dibeli pada saat pertunjukan akan dimulai sehingga para penonton akan membeli pada saat bersamaan, hal ini akan menentukan jumlah loket dan desain loket agar pada saat pembelian tiket penonton dapat tetap merasaya aman dan nyaman tanpa harus berdesak-desakan.

4. Fasilitas Penunjang yang dibutuhkan Konsumen.

<b>Fasilitas Penunjang</b>	Fasilitas yang diminati Responden
Mushola	25
Kantin/food court	29
Ruang tunggu/Hall	-AM 28
Penginapan	Z 18
Playground	28
Taman	30
DII.	9

Dari data diatas diketahui bahwa fasilitas yang diminati adalah berhubungan dengan kegiatan hiburan sekunder penunjang performing arts centre, seperti taman, playground, selain itu kegiatan sebelum pertunjukan dimulai atau pada saat waktu senggang aktifitas yang biasa dilakukan adalah aktifitas ibadah, aktifitas menunggu dengan memakai ruang tunggu, kantin dan mushola bagi yang ingin menunggu sehingga pengguna performing arts centre merasa nyaman dan tidak merasa membosankan.

5. Kondisi yang diiinginkan pada saat menonton pagelaran seni di performing arts centre.

Kondisi yang diharapkan responden pada saat melihat pertunjukan meliputi suasana, posisi duduk, jarak ke arah stage, bentuk stage, tata cahaya.





Kriteria	Seni Tradisional	Seni Kontemporer	Seni Modern
Suasana	Tenang dan santai	Santai	Bebas
Posisi	Duduk	Duduk	Duduk dan
duduk			Berdiri
Jarak stage	1-15 m	10-15 m	5-10 m
ke audience			
Tata cahaya	Tidak penting	Penting	Penting

### **Kuisioner 2 (Seniman)**

### Kuisioner ini dibagikan kepada 10 orang seniman di Yogyakarta

1. Apakah anda sebagai seniman merasa kesulitan mendapatkan tempat untuk mengapresiasikan bakat dan karya anda di Yogyakarta?

Indikator	Jumlah Responden
Ya, Sering merasa kesulitan	8
Tidak,	2

2. Apakah fasilitas kesenian di Yogyakarta masih belum memadai dan layak digunakan untuk menggelar suatu pertunjukan?

Indikator	Jumlah Responden
Ya, Belum memadai	10
Sudah Memadai dan Layak	0



3. Jika di Yogyakarta akan dibangun Performing Arts Centre, fasilitas apa saja yang anda inginkan demi mewujudkan aspirasi dari karya anda?

Aspirasi Fasilitas	Jumlah Responden
Ruang pertunjukan megah, sesuai standar	2
Taman untuk pertunjukan (outdoor)	2
Ruang pertunjukan jalanan	1
Tempat latihan dan Berkumpul komunitas seni	3
Ruang persiapan	2

4. Seberapa sering anda melakukan pertunjukan seni?

Frekuensi Pertunjukan	Jumlah Responden	Prosentase
Sebulan 1-4 kali	4	40%
Hampir - Setiap Minggu	2 0	20%
Hampir - Setiap Hari	11 5	10%
Tidak Pasti/ Jarang	3	30%

5. Berdasarkan skala jumlah penonton seberapa besarkah pertunjukan yang pernah atau anda sering lakukan?

Skala	Jumlah Responden	Prosentase
Kecil (10-50 orang)	4	40%
Sedang (50-200 orang)	3	30%
Besar (200-500 orang)	1	10%
Massal (500 orang lebih)	2	20%



# Tektonika Arsitektur Joglo

















Data diperoleh dari wawancara dan survey di rumah bapak Gunawan dan bapak Darwanto di desa jagalan,Banguntapan, Bantul.

Berdasar wawancara dan survey, penulis mendapatkan karakteristik unik tektonika rumah joglo yang akan me acuan konsep dalam wujud:

- 1. Struktur Atap pada Tumpang Sari
- 2. Struktur Badan pada Kolom
- 3. Struktur Pondasi pada Umpak
- 4. Ragam Arsitektural pada Penutup Dinding dan Bukaan
- 5. Struktur Pendukung pada Kantilever





Badan : terdiri dari Soko guru, tiang, dinding/gebyok, jendela,pintu dan ventilasi

Kaki : terdiri dari Umpak, Lantai dan Pondasi

TUGAS AKHIR | FERI SETIYANTO 07512145



# Tektonika Arsitektur Joglo



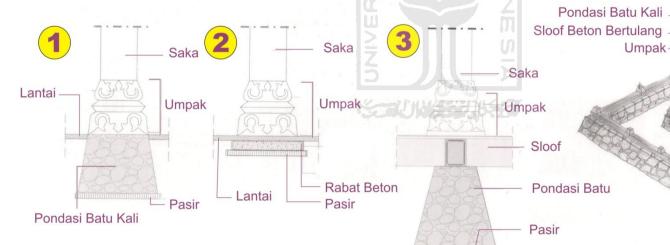
# **Elemen Kaki**

### Jenis Umpak:

- 1. Umpak Soko Guru, Terletak pada tengah bangunan, *dalem*, Mempunyai ukuran lebih besar dari pada umpak yang lainnya.
- 2. Umpak Soko Rowo, Terletak di bagian tepi sekeliling bangunan.
- 3. Umpak Soko Emper, Terletak pada pinggir bangunan / emper.

### Umpak





Tipe Perletakan Umpak





# Tektonika Arsitektur Joglo



**Ventilasi** 

# Elemen Badan

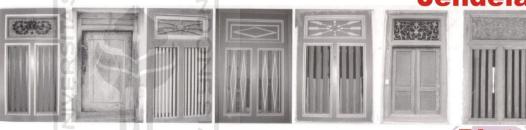
**Soko Guru** 



Soko Guru merupakan elemen Utama bagi rumah joglo karena bagian inilah yang berperan penting agar rumah joglo dapat berdiri. Soko guru berperan menyangga strukur tumpang sari dan atap dengan dibantu tiang-tiang kecil di sekelilingnya sebagai penyalur beban.







### **Dinding**





Dinding rumah joglo mempunyai 2 tipe,menggunakan dinding bata dan menggunakan papan kayu/gebyok.

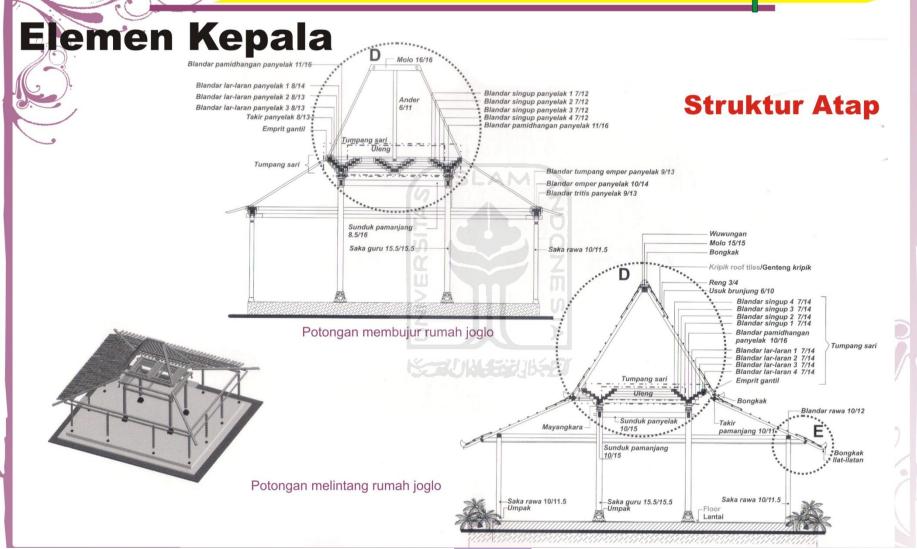


- Ventilasi, Jendela, Pintu mempunyai 2 ragam yaitu ornamen flora dan panah.
- Terdapat 2 tipe pintu dan jendela yaitu model 2 daun (model kupu tarung atau inep loro) dan model 1 daun (inep siji). Model Kupu Tarung biasanya digunakan pada pintu utama.
- Pada umumnya pintu dan jendela diletakkan secara simetris, pintu kupu tarung diletakkan tepat di tengah dan diapit 2 jendela di kanan kirinya.



# Tektonika Arsitektur Joglo



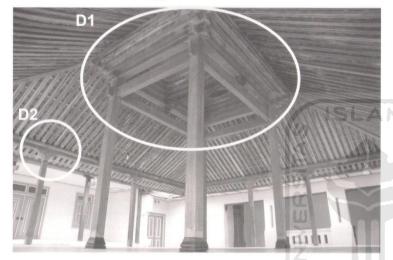




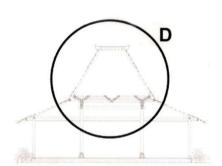
# Tektonika Arsitektur Joglo



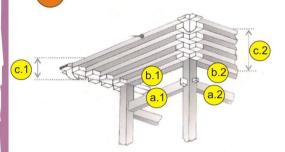
# Elemen Kepala



### **Struktur Atap**

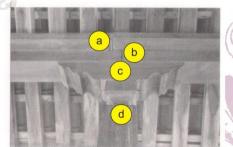


D.1 Macam blandar pada konstruksi brunjung



Keterangan:

- a. Sunduk
  - a.1 sunduk kili
  - a.2 sunduk pemanjang
- b. Blandar
- b.1 blandar pamidhangan panyelak
- b.2 blandar pamidhangan pamanjang
- c. Blandar lar-laran
  - c.1 blandar lar-laran panyelak
  - c.2 blandar lar-laran pamanjang



Macam blandar pada konstruksi emper

Keterangan:

- a. blandar panitih
- b. blandar emper
- c. geganja
- d. saka emper

118



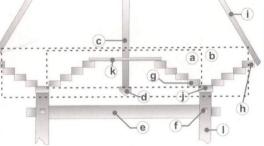
# Tektonika Arsitektur Joglo



# **Elemen Kepala**

### **Struktur Atap**



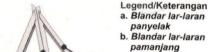


- Legend/Keterangan
- a. Uleng b. Tumpang sari
- c. Ander
- d. Dada paesi
- e. Sunduk pamanjang f. Sunduk panyelak
- g. Blandar singup
- h. Blandar lar-laran
- Dudur
- Blandar pamidhangan panyelak
- k. Pyan
- 1. Saka guru

### D3. brunjung dilihat dari bawah



- a. Sendi pada penanggap dan penangkur
- b. Sendi pada tumpang sari
- c. Sendi pada kapuh serta rangkaian antara sunduk panyelak (sunduk kili) dan saka guru dan sunduk pamanjang dan saka guru



- c. Emprit gantil d. Dudur
- e & f. Iga-iga

### Potongan brunjung membujur

D4. Rangkaian dudur dan blandar lar-laran

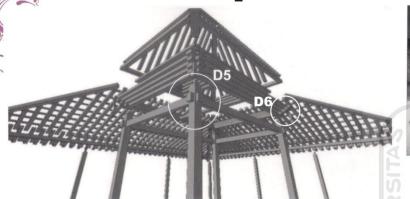


# Tektonika Arsitektur Joglo

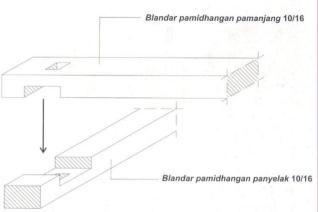




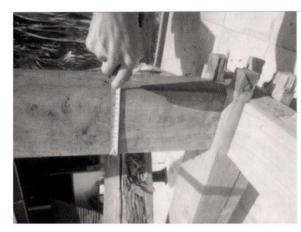
## **Struktur Atap**







### Sambungan antara blandar pamidhangan pamanjang dengan pamidhangan panyelak



Sambungan pojok saka guru dengan sunduk pamanjang dan sunduk panyelak





# Tektonika Arsitektur Joglo



Blandar pamidhangan pamanjang

# **Elemen Kepala**

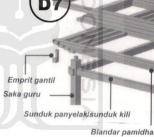
### **Struktur Atap**

Blandar

Tiga bagian terhubung pada sendi blandar. Dudur brunjung mengalirkan beban atap yang berat pada sendi ini sebagai daya kompresif.Sehingga menyebabkan takir pamanjang dan takir panyelak terpisah. Oleh karena itu sambungan antara kedua takir merupakan kunci kestablian sendi tersebut.







Dudur

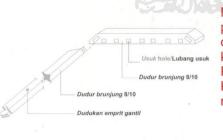
brunjung

brunjung



D7. Sambungan antara dudur brunjung dengan takir





Blandar pamidhangan panyelak

Molo ditopang oleh empat buat brunjung, pada setiap sendi tiga bagian dihubungkan dengan sistem sambungan khusus yang saling mengunci. Penguatan dilakukan dengan pasak kayu. Ketepatan dan kecermatan

menjadi kunci kestabilan sendi ini



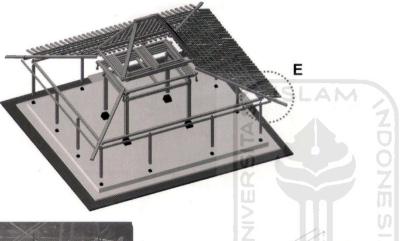


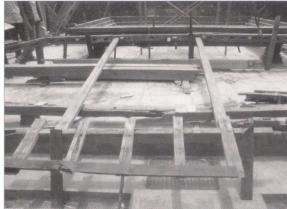
# Tektonika Arsitektur Joglo

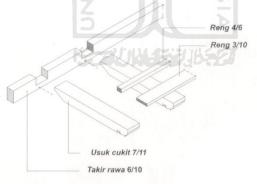


Elemen Kepala









E. Sambungan takir rawa, usuk cukit dan reng

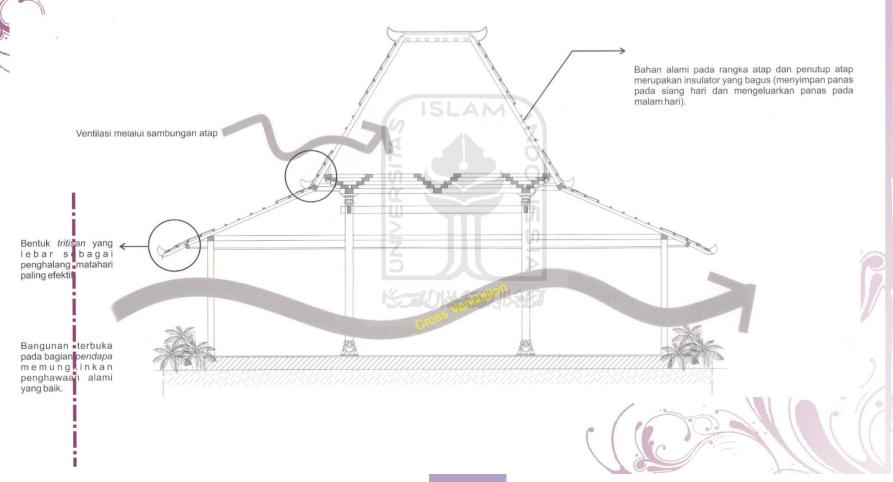








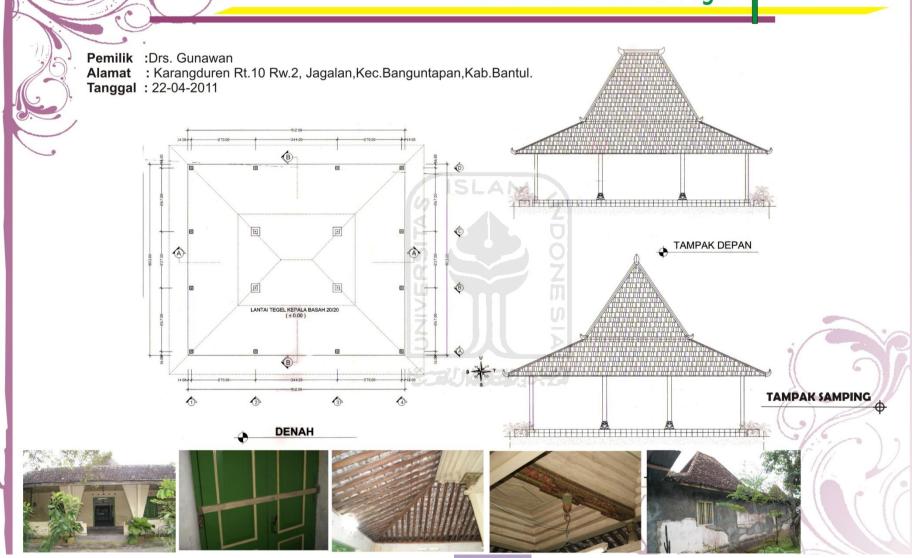
# **Analisis Kenyamanan Thermal**





# Tektonika Arsitektur Joglo

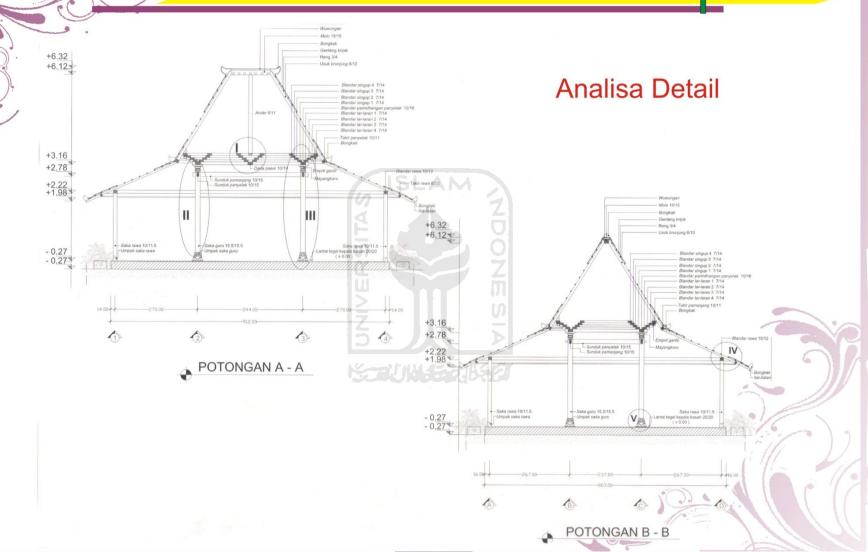




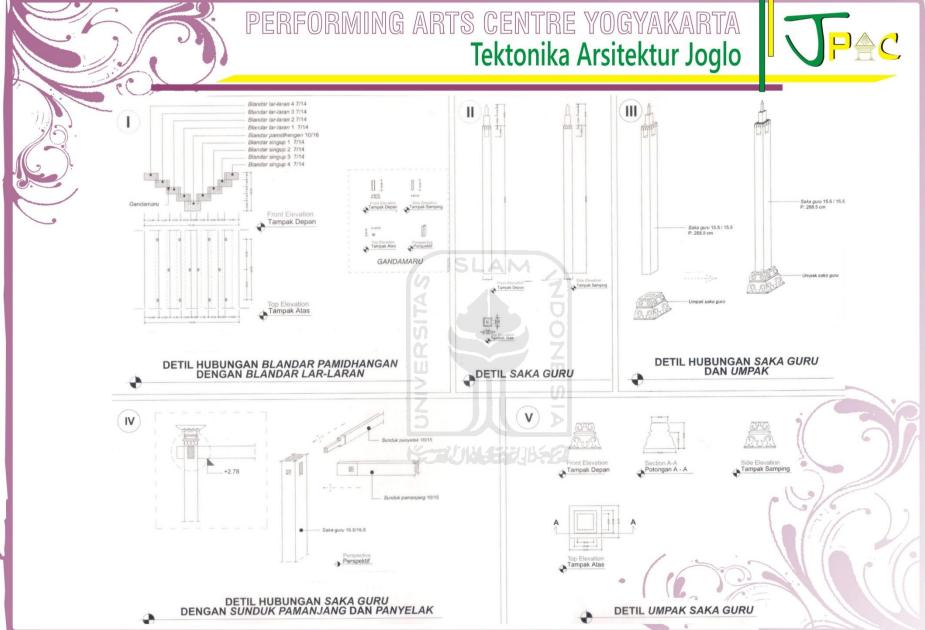














#### 3.4 ANALISIS SISTEM TATA RUANG

Berdasarkan tinjauan kegiatan dan kebutuhan ruang, sistem tata ruang dikelompokkan sesuai dengan zona kebutuhan ruang dan aktivitas yang ada pada gedung pertunjukan kesenian umum, antara lain:

### **3.4.1 Production Space**

Ruang ini merupakan ruang untuk kegiatan mendekorasi alat, perlengkapan dan penggung pertunjukan.

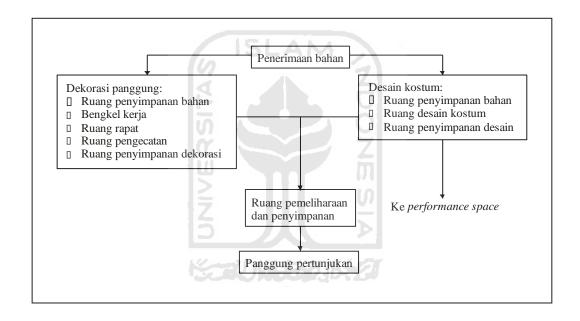


Diagram 3.1 Production Space

### 3.4.2 Public Space

Ruang ini adalah ruang yang digunakan untuk kegiatan pengelola dalam memberikan pelayanan kepada pengunjung dan kegiatan pengunjung dalma menyaksikan pertunjukan.



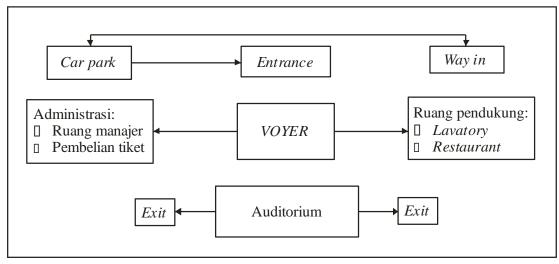


Diagram 3.2 Production Space

#### **3.4.3 Performance Space**

Ruang ini merupakan ruang untuk kegiatan pengelola dalam memberikan pelayanan kepada pemain (seniman) dan mempersiapkan pertunjukan serta ruang yang digunakan untuk pemain dalam persiapan pertunjukannya.

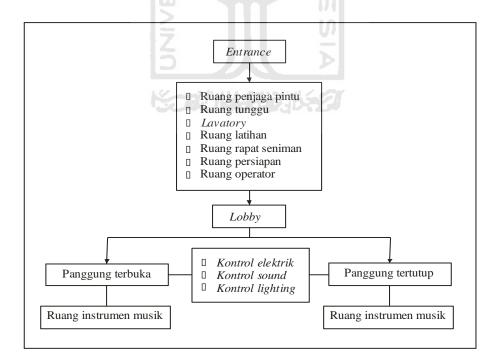


Diagram 3.3 Performance Space



#### 3.5 ANALISA SIRKULASI RUANG

Sirkulasi pada gedung pertunjukan kesenian dapat dibagi atas dua dua sirkulasi, yaitu: sirkulasi diluar bangunan dan sirkulasi didalam bangunan. Untuk itu akan dibahas kedua hal tersebut dibawah ini:

#### 3.5.1 Sirkulasi diluar bangunan

Sirkulasi luar bangunan pada gedung pertunjukan kesenian adalah sikulasi kendaraan, dibagi pada tiga jalur kendaraan pengunjung, pengelola dan jalur kendaraan pemain beserta timnya. Maksudnya diberi perbedaan jalur ini adalah supaya dapat membedakan kegiatan agar lebih teratur dan untuk menghindari kemacetan dalam memasuki gedung pertunjukan.

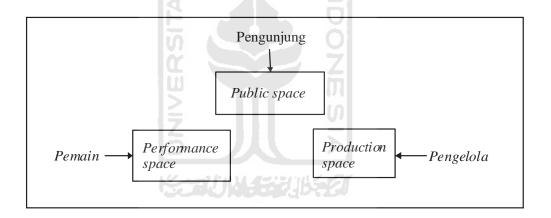


Diagram 3.4 Sirkulasi Luar Bangunan

#### 3.5.2 Sirkulasi dalam bangunan

Sirkulasi utama didalam bangunan pada gedung pertunjukan kesenian dibagi menjadi dua, yaitu:

#### 1. Sirkulasi penonton



- Sirkulasi penonton ketika memasuki gedung pertunjukan, yaitu aktivitas diruang *lobby*, informasi, pembelian tiket, dan penitipan barang.
- Sirkulasi penonton sesudah memasuki auditorium, yaitu sirkulasi menuju ruang pertunjukan ruang terbuka atau menuju ruang pertunjukan tertutup.

Sirkulai penonton tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:

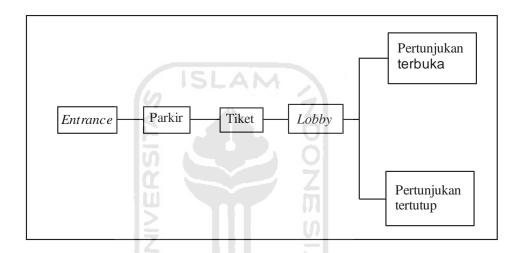


Diagram 3.5 Sirkulasi Dalam Bangunan

#### 2. Sirkulasi pemain

Sirkulasi para pemain (sineman) yang terpenting adalah harus ada sebuah *lobby* sebelum pemain memasuki panggung pertunjukan. *Lobby* ini berfungsi sebagai ruang untuk menghindari kesesatan menuju panggung baik panggung terbuka maupun panggung tertutup karena pada saat pertunjukan berlangsung pemain dari ruang persiapan akan berkumpul di *lobby* ini. Perencanaan *lobby* ini harus memperhatikan tinggin dan lebar pintu maupun selasar, hal ini untuk mengantisipasi pakaian seniman yang dikenakan.



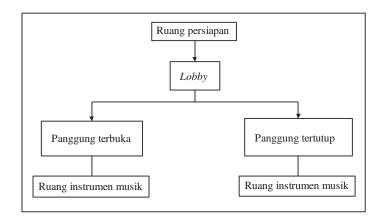


Diagram 3.6 Sirkulasi Pemain

3. Sirkulasi pada kelompok ruang dekorasi panggung dan kostum dapat digambarkan dengan skema berikut ini:

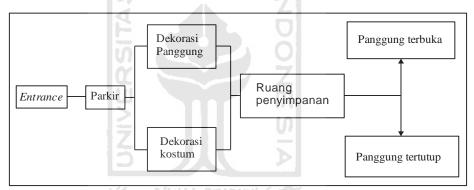


Diagram 3.7 Sirkulasi ruang dekorasi dan kostum

4. Kegiatan Pengelola

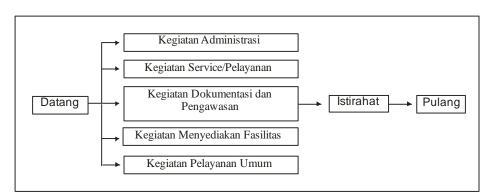


Diagram 3.8 Sirkulasi kegiatan pengelola



# 3.6 Analisis Kebutuhan Ruang Performing Arts Centre

Bangunan Induk	Luasan (m²)	Jumlah Ruang	Total Luasan (m²)
Ruang Informasi & Pemasaran	50	2	100
Ruang administrasi & keuangan	60	1	60
Ruang Direktur	12	1	12
Lavatory	30	2	60
Ruang Tamu/Lobby	25	1	25
Ruang Panitia Penyelenggara/ EO	120	1	120
Ruang Rapat	60	1	60
Ruang Seminar/Konferensi	400	1	400
Ruang Operator Lighting Indoor	15	1	15
Ruang Operator Audio & Sound Indoor	21	2 1	21
Ruang Operator Lighting Outdoor	9	0 1	9
Ruang Operator Sound Outdoor	16	0 1	16
Balkon Kamera dan Pers	25	2	50
Stage/panggung Indoor	256	<u>fil</u> 1	256
Stage/panggung outdoor	200	1	200
Ruang Kostum	100	<u>V</u> 1	100
Gudang Perlengkapan Pertunjukan	100	<b>)</b> 1	100
Ruang Ganti	30	1	30
Ruang Rias	40	1	40
Ruang Sound System	25	1	25
Ruang Tunggu dan Persiapan	70	1	70
Lavatory	36	2	72
Entrance	18	2	36
Gatering Space/Hall	225	1	225
Ruang Tunggu/Lobby	180	1	180
Tempat Duduk Penonton Indoor	1100	1	1100
Tribun & Area Penonton Outdoor	4900	1	4900
Lavatory	36	6	216
Jalur Evakuasi	100	4	400
		TOTAL	8898

Tabel 3.2 Analisis kebutuhan ruang Bangunan Utama



#### TEKTONIKA ARSITEKTUR JOGLO JAWA SEBAGAI KONSEP PERANCANGAN

Bangunan Pendukung	Luasan (m²)	Jumlah Ruang	Total Luasan (m²)
Ruang Peralatan & Perlengkapan	70	1	70
Ruang Cleaning Service	25	1	25
Ruang Security dan Perawatan	60	1	60
Medis	40	4	40
Ruang Genset	49	1	49
Ruang Mechanical Elektrikal	25	1	25
Dapur	20	1	20
Parkir Pengelola	100	1	100
Loket	12	2	24
Padepokan	120	1	120
Cafetaria, Foodcourt	60	1	60
Ruang Latihan Seni Drama, Teater &	LA 1144	1	144
Tari (4)			
Studio Musik	100	<b>台</b> 1	100
Parkir Seniman	200	7 1	200
Area Parkir Pengunjung/Penonton	1296	9 1	1296
Food Court	70	Z 1	70
Taman	2000	Л 1	2000
Playground outdoor	100	(n) 1	100
Studio Musik	16	3	48
Toko Cinderamata	47	2 1	47
Mushola	30	1	30
Ruang Kesehatan	50	1	50
		TOTAL	4638

Tabel 3.3 Analisis kebutuhan ruang Bangunan Pendukung



# Tektonika Arsitektur Joglo



**D. Panggung Outdoor** 

A. Entrance

E. Operator

**G.** Gatering

H. Foofcourt

F. R. Persiapan

I. Panggung Indoor

K. Ruang persiapan

O. Padepokan Seni P. Lavatory

O. Studio Latihan 1 R. Ruang Genset S. Gudana

T. Café dan foodcourt

V. Ruang Security W. Ruang Pengelola

X. Ruang Informasi

Y. Ruang Kesehatan

Z. Mushola

**U.** Ruang Cleaning service

L. Ruang perlengkapan

M. Ruang Tunggu Seniman

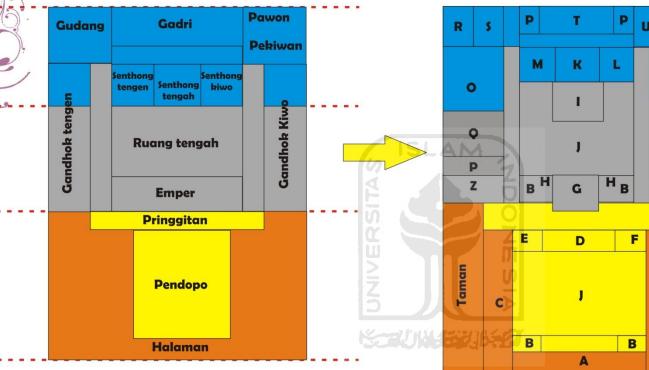
J. Space penonton

N. Studio Musik

B. Lobet C. Area Parkir

#### **Analisis Ruang Rumah Joglo**

#### **Analisis Ruang Jogja Performing Arts Centre**



N X C

Bangunan Induk Rumah Joglo:

- 1. Pendapa
- 2. Dalem
  - a. Ruang Tengah
  - b. Senthong

(senthong kiwa,tengah,tengen)

- 3. Pringgitan
- 4. Emper

Bangunan Tambahan Rumah Jawa:

- 1. Gandhok
  - a. Gandhok Kiwa
  - b. Gandhok Tengen
- 2. Gadri
- 3. Pekiwan
- 4. Pawon
- 5. Gudang

#### Keterangan:

**Area Privat Area Semi Privat** Area Semi Publik Area Publik





#### 3.6 PENGUJIAN DESAIN

Pengujian desain dilakukan dengan sistem wawancara kepada seorang seniman musik / musisi di jogja terkait dengan 2 alternative desain Performing Arts Centre yang akan dirancang ini.

Wawancara dilakukan pada hari & tanggal: Sabtu, 25 juni 2011

Narasumber: Agung Rupiyono

Profesi: Musisi musik keroncong & Pemain biola (musik ansambel) pada Orkestra. Beliau merupakan alumni jurusan seni musik, Fakultas Seni Pertunjukan, Institut Seni Indonesia (ISI).

#### **Alternatif Desain 1:**



Pertanyaan yang diajukan kepada narasumber adalah terkait dengan kelemahan dan keunggulan desain alternatif 1 dan desain alternatif 2, serta mendengar pendapat narasumber tentang suasana, fasilitas, dan lokasi seperti apa yang biasanya digemari oleh seniman untuk berkumpul, melakukan diskusi dan untuk tempat menggelar suatu pertunjukan.



#### **Alternative Desain 2:**









Jawaban dari Narasumber dirangkum dalam tabel berikut:

	Keunggulan ISLAM	Kelemahan	
Desain	-Area yang bisa digunakan untuk	- Area Penyambut ke site tidak	
Alternatif 1	pertunjukan Outdoor lebih besar.	istimewa dan cenderung sangat	
		tertutup/privat.	
	-Jarak Bangunan Pertunjukan jauh	01 11	
	dari jalan dan tertutup oleh tribun	- Akses jalan kurang fleksibel.	
	penonton sehingga kemungkinan	6	
	tidak terganggu kebisingan lalu	Area Fasilitas Pendukung	
	lintas.	terlalu kecil.	
Desain	- Area Entrance site sudah bagus,	- Pada area outdoor terlalu	
Alternatif 2	disambut oleh pendopo yang	memaksakan tempat, lebih	
	memiliki fungsi sebagai tempat	baik tribun dihilangkan saja.	
	pertunjukan semi outdoor.	<b>138</b>	
	Sehingga itu bisa menjadi daya	- Atap bangunan utama perlu	
	tarik tersendiri bagi pengunjung.	di serasikan dengan bagian	
		pendopo.	
	- Atap yang bisa dibuka tutup pada	D : 1 1	
	pendopo itu sangat menarik sekali,	- Bagian depan pendopo perlu	
	karena fungsi ruang bisa menjadi	pengolahan akustik untuk	
	lebih fleksibel jika ingin	menghindari bising.	
	digabungkan dengan ruang pertunjukan outdoor. Kesan	Alzeas panghuhung enter	
	landmark bisa muncul di bagian	- Akses penghubung antar bangunan perlu dipertegas lagi	
	ini.	agar terlihat menarik.	
	1111.	agai terimat menarik.	
	- Fasilitas pendukung menarik		

Tabel 3.4 Desain Alternatif



#### TEKTONIKA ARSITEKTUR JOGLO JAWA SEBAGAI KONSEP PERANCANGAN

Kesimpulan dari wawancara pengujian desain tersebut bahwa bangunan alternatif ke 2 lebih unggul dibandingkan bangunan alternative ke 1 karena:

- Entrance menarik, sesuai dengan rumah joglo pada umumnya yang memiliki pendopo sebagai area penyambutan yang berada di bagian paling depan.
- Area parkir sudah jelas pembagiannya, Basement Pendopo sebagai area parkir mobil dan Basement Bangunan Utama sebagai area parkir motor.
- 3. Bagian tengah yang dimanfaatkan sebagai arena pertunjukan outdoor pada desain alternatif ke 2 perlu diolah kembali agar terlihat lebih luas, nyaman, aman dan lebih memungkinkan untuk digunakan sebagai ruang pertunjukan outdoor.
- 4. Secara gubahan bentukan joglo sudah terlihat jelas mulai dari umpak sampai ke bagian atap.
- Perlunya penambahan fasilitas pendukung pada desain alternatif ke
   karena seniman atau musisi lebih gemar meluangkan ide kreasinya pada tempat – tempat yang nyaman dan tidak membosankan.
- 6. Kolam yang mengitari bangunan utama sangat bagus, karena itu bisa menjadi daya tarik tersendiri bagi pengunjung dan seniman agar suasanan menjadi lebih cair dan terkesan menyatu dengan alam.
- Area di belakang bangunan utama sudah bagus jika dimaksimalkan sebagai fasilitas pendukung seperti café, mushola, playground, taman dll.
- 8. Konsep ruang pertunjukan yang fleksibel sangat diminati oleh seniman karena lebih bervariatif dan tidak membosankan. Jika perlu setiap sudut area bisa digunakan sebagai ruang pertunjukan.



#### **BAB 4**

#### **SKEMATIK DESAIN**

D A CI		TOTA IN A A		
BASI	EMENT BANGUNAN	JIAMA		
NO	RUANG	LU	AS (m <sup>2</sup> )	KAPASITAS
1	Parkir Motor		3600	508 motor
2	Genset		100	4 genset
				•
LAN	TAI DASAR BANGUN	AN UTAMA		
		ISLAM		
NO	RUANG	LUA	$AS (m^2)$	KAPASITAS (orang)
1	Ganti Wanita	4	32	
2	Ganti Pria	رطاك .	32	
3	Lavatory Wanita1		45	4
4	Lavatory Wanita2		45	4
5	Lavatory Pria1		62	4
6	Lavatory Pria2	<u> </u>	62	4
7	Food Court	4	60	8
8	Gudang Perlengkapan		115	
9	Rias Dan Tunggu Persi	ipan	200	
10	Kostum		115	
11	Seminar Dan Konferen		200	200
12	Administrasi Dan Keua	ngan	65	
13	Kesehatan		25	
14	Rapat		55	16
15	Cleaning Srvice		10.5	
16	Security		10.5	
17	Mushola		40	
18	Informasi Dan Pemasar	an	55	
19	Direktur		55	
20	Loket		45	
21	Lobby		140	
22	Dapur		22	
23	Gathering Space		200	
24	Cinderamata		128	
25	Studio Musik		192	



TEKTONIKA ARSITEKTUR JOGLO JAWA SEBAGAI KONSEP PERANCANGAN

LAN	TAI 1 BANGUNAN UTAMA		
NO	RUANG	LUAS (m <sup>2</sup> )	KAPASITAS
1	Tribun Penonton	420	546
2	Informasi & Check In	60	
3	Food Court	60	
4	Panggung Utama	144	
5	Panggung Sekunder	280	
6	Lavatory Wanita	45	8
7	Lavatory Pria	62	8
	TAI 2 BANGUNAN UTAMA		
NO	RUANG	LUAS (m <sup>2</sup> )	KAPASITAS
1	Tribun Penonton	420	546
2	Lavatory Wanita	45	8
3	Lavatory Pria	62	8
	<u> </u>		
	TAI 3 BANGUNAN UTAMA		
NO	RUANG	LUAS (m <sup>2</sup> )	KAPASITAS
1	Lobby Ruang Karaoke A	80	20
2	Ruang Karaoke Large A	24	2 ruang,per ruang 8
3	Ruang Karaoke Medium A	14	2 ruang,per ruang 4
4	Ruang Karaoke Small A	10	2 ruang,per ruang 2
5	Lobby Ruang Karaoke B	80	20
6	Ruang Karaoke Large B	24	2 ruang,per ruang 8
7	Ruang Karaoke Medium B	14	2 ruang,per ruang 4
8	Ruang Karaoke Small B	10	2 ruang,per ruang 2
9	Foodcourt	556	180
10	Ruang Operator Lighting	12	4
11	Ruang Operator Audiovisual	12	4
12	Ruang Operator Sound	12	4
13	Gudang Peralatan Sound	105	20
14	Ruang Panitia Penyelenggara/Eo	105	30



BASEMENT PENDOPO					
NO	RUANG		LUAS (m <sup>2</sup> )	KAPASITAS	
1	Parkir Mobil		6400	95 mobil	
LAN	TAI DASAR PENDO	PO			
NO	RUANG		LUAS (m <sup>2</sup> )	KAPASITAS	
1	Ruang Pertunjukan Se Oudoor	emi	5476	2000 orang	
	IGUNAN PENDUKU	NG BLOK A			
NO	RUANG		LUAS (m <sup>2</sup> )	KAPASITAS	
1	Kamar (12 Kamar)		324	24	
2	Hall		56	15	
		/ IS	LAM		
	IGUNAN PENDUKUI	NG BLOK I		2	
NO	RUANG		LUAS (m <sup>2</sup> )	KAPASITAS	
1	Lobby		324	10	
2	Lavatory		65	10	
3	Mushola	THE PERSON	220	<b>4</b> 60	
4	Movie Theater	12	576	252	
5	Tunggu Dan Café	<b> </b>	54	(f) 15	
		14			
	IGUNAN PENDUKU	NG BLOK			
NO	RUANG	18-27 H	LUAS (m <sup>2</sup> )	KAPASITAS	
1	Kamar (12 Kamar)	·CCARC)	324	24	
2	Hall		56	15	

Tabel 4.1 Besaran Ruang Performing Arts Centre

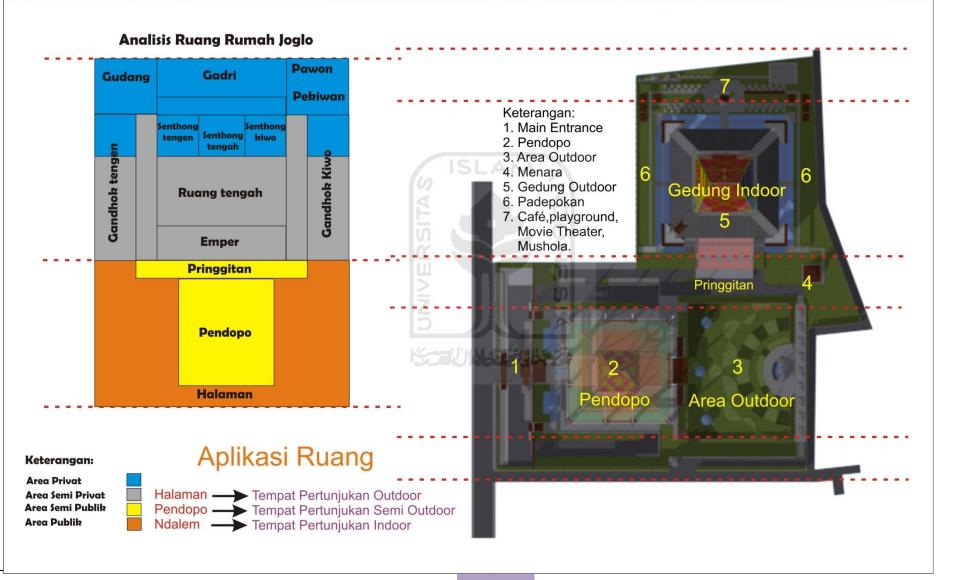


Tektonika Arsitektur Joglo



## TRANSFORMASI RUANG

**Skematik Desain** 





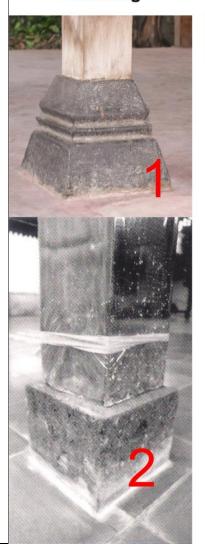
Tektonika Arsitektur Joglo



### TRANSFORMASI DESAIN UMPAK

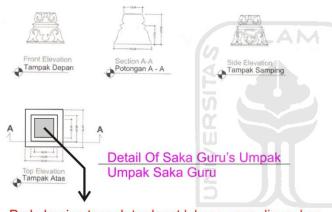
# Skematik Desain

#### **Eksisting**



#### **Analisis**





Pada bagian tengah terdapat lubang yang digunakan sebagai tempat menancapkan kolom.

Seiring dengan perkembangan teknologi konstruksi umpak batu akhirnya dimodernisasikan dengan menggunakan perpaduan bahan beton. Seperti pada gambar dibawah:



#### **Pondasi**

Perpaduan komposisi konstruksi seperti ini dikembangkan lagi menjadi sebuah umpak dengan menggunakan bahan konstruksi beton. Namun tetap dengan Ciri khas utama umpak yaitu memiliki cerukan lubang untuk menancapkan kolom (Saka Guru).

# **ELEMEN KAKI**

Bangunan Pertunjukan Utama/ Indoor

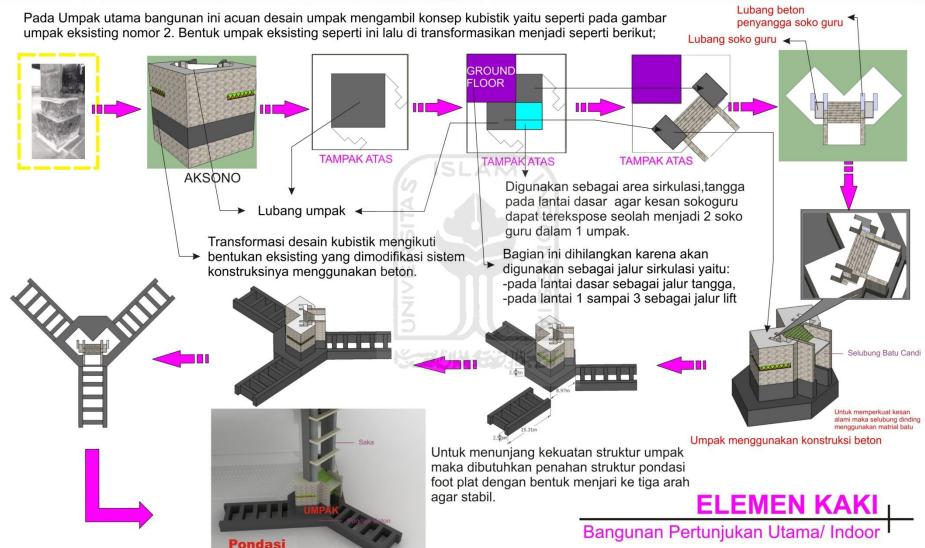


**Tektonika Arsitektur Joglo** 



#### TRANSFORMASI DESAIN UMPAK

TRANSPORMASI DESAIN OMPAR



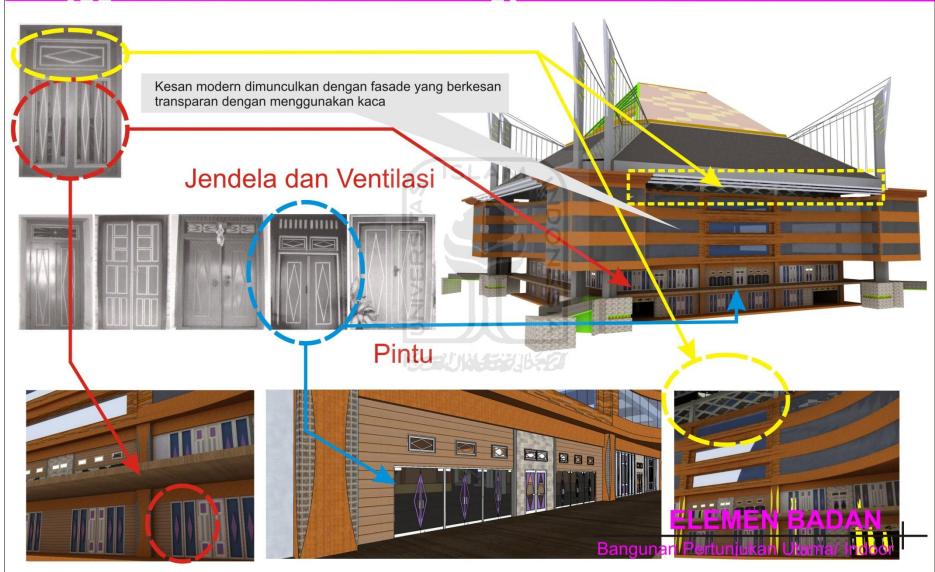


# PERFORMING ARTS CENTRE YOGYAKARTA Tektonika Arsitektur Joglo



# TRANSFORMASI DESAIN FASADE

Skematik Desain





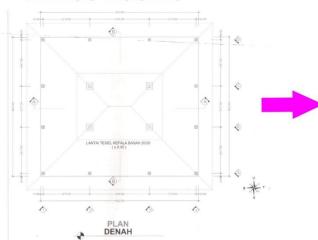
Tektonika Arsitektur Joglo



## TRANSFORMASI DESAIN KOLOM



#### **ANALISIS EKSISTING**

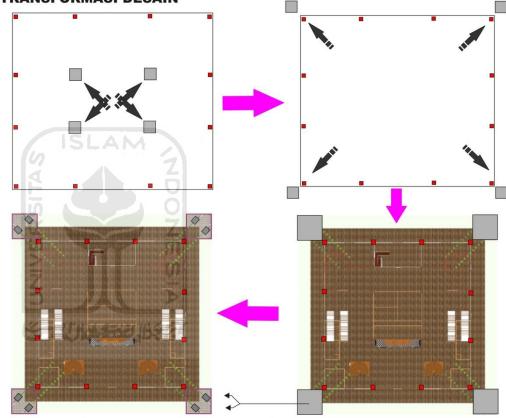


Terdapat 4 buah Kolom Utama atau Saka Guru pada rumah joglo yaitu terletak pada bagian tengah bangunan, Fungsi utamanya adalah sebagai struktur utama penahan atap. dan pada bagian pinggir terdapat Saka Rawa yang berjumlah 12 buah yang berfungsi sebagai kolom pendukung Saka Guru .

Letak Saka Guru yang berada di tengah bangunan tidak memungkinkan digunakan sebagai ruang pertunjukan karena bentangnya yang kecil. Oleh sebab itu Saka Guru ditarik ke sisi luar dengan tujuan pemaksimalan ruang.

Untuk menunjukkan tektonika joglo pada bangunan maka sakaguru di ekspose di sisi luar bangunan yang berfungsi sebagai elemen arsitektur dan elemen struktural.

#### TRANSFORMASI DESAIN



Pada tiap sisi mempunyai sakaguru, namun karena bentang yang dibutuhkan panjang maka volume kolom menjadi sangat besar jika hanya menggunakan 1 sakaguru, maka solusi desainnya yaitu pada masing-masing saka tersebut dibagi menjadi 2 bagian kolom, namun keduanya tetap terkait menjadi 1 kesatuan struktur saka.

# **ELEMEN BADAN**

Bangunan Pertunjukan Utama/ Indoor

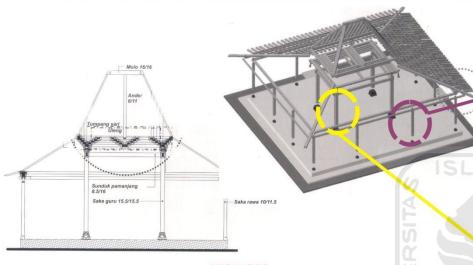


**Tektonika Arsitektur Joglo** 



## TRANSFORMASI DESAIN KOLOM



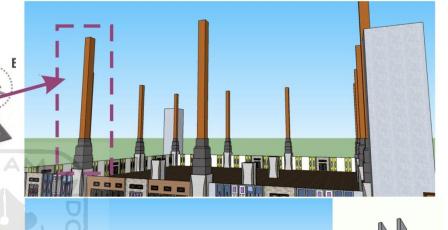


#### **KOLOM**

Terdapat 12 kolom pada pinggir bangunan yang terinspirasi dari jumlah soko rawa pada rumah joglo.



Ciri soko guru diterapkan di sudut bangunan, yang berjumlah 4 buah ruang yang membentuk pilar. bahan yang digunakan adalah beton dan baja.





Blandar Pamidangan pamanjang

**Balok Pengikat** Tiang Baja -

Tiang Beton Penjepit

# **ELEMEN BADAN**

Bangunan Pertunjukan Utama/ Indoor

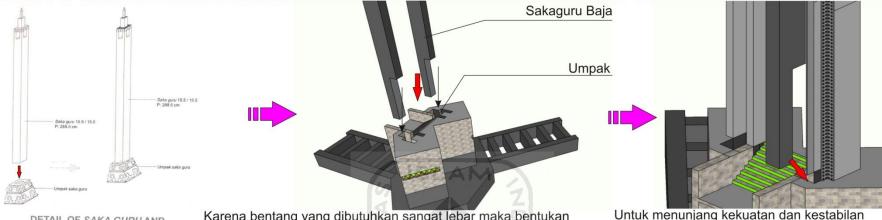


**Tektonika Arsitektur Joglo** 



### TRANSFORMASI JOIN UMPAK DAN SAKAGURU

Skematik Desain



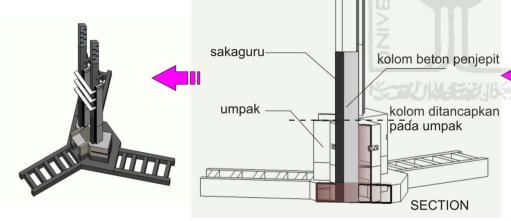
DETAIL OF SAKA GURU AND UMPAK CONNECTION

DETIL HUBUNGAN SAKA GURU

Karena bentang yang dibutuhkan sangat lebar maka bentukan Sakaguru menjadi pipih dan terbagi menjadi 2 bagian kaki, bertujuan untuk kestabilan dan meminimalisasikan volume material bangunan yang digunakan.

Sakaguru maka perlu ditambahkan kolom pengikat berbahan beton komposit dikedua sisi Sakaguru yang dihubungkan dengan plat baja.

di las agar menjadi 1 bagian Sakaguru



Secara filosofis Saka guru ini merupakan 1 kesatuan namun karena adanya pengaruh efisiensi volume bahan bangunan dan bentang lebar maka bentuknya dimodifikasi dengan menggunakan 2 kaki yang menancap pada umpak.

Sakaguru tersebut kemudian dimasuksa kedam umpak beton.

Pada bagian Sakaguru diikat lagi menggunakan balok pengikat baja yang di Las pada tiap Sakaguru sehingga 2 saka guru tersebut menjadi 1 kesatuan

struktural dan bukan lagi menjadi 2 Saka yang terpisah

pada tiap umpak.



Tektonika Arsitektur Joglo



# TRANSFORMASI JOIN BALOK DAN SAKAGURU







Pipa baja Plat baja

Balok kar dengan k menggun Sunduk penyelak 1015

Sunduk p pengikat menahari

Balok kantilever di tiap sudut dihubungkan dengan kolom pengikat sakaguru. (keduanya menggunakan material beton)

Sunduk pamanjang dan panyelak pada intinya merupakan elemen pengikat sakaguru (balok pengikat kolom). Sistim kerjanya adalah menahan gaya tarik.

DETAIL OF SAKA GURU CONNECTION WITH SUNDUK PAMANJANG AND PANYELAK

DETIL HUBUNGAN *SAKA GURU* DENGAN *SUNDUK PAMANJANG* DAN *PANYELAK* 



DETAIL OF SAKA GURU

untuk mengantisipasi masalah kestabilan diperlukan adanya pengikat Sakaguru. Pengikat tersebut diekspose di sisi luar.

Pada sambungan tiap sudut sakaguru terdapat elemen balok beton yang berbentuk segitiga siku-siku yang kemudian dihubungkan dengan pipa baja dengan sistem sambungan menggunakan plat baja.

**ELEMEN BADAN** 

Pada tiap ujung pipa baja diberi plat yang kemudian bisa digabungkan dengan balok sudut sakaguru

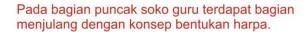
Bangunan Pertunjukan Utama/ Indoor

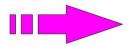


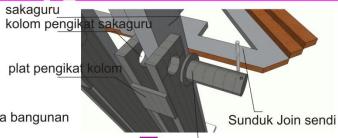
# PERFORMING ARTS CENTRE YOGYAKARTA Tektonika Arsitektur Joglo



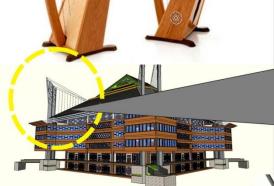
### RANSFORMASI JOIN JURAI DAN SAKAGURU





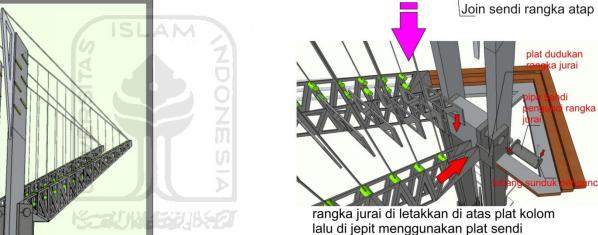


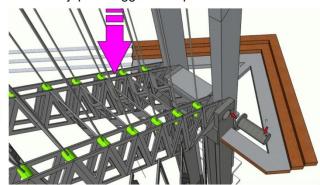
Bentuk harpa sebagai Landmark bernuansa seni pada bangunan



Fungsi elemen ini yaitu

- 1. memiliki fungsi struktural menahan jurai rangka atap
- 2. mengunci posisi tumpangsari pada sudut sambungannya dengan sakaguru.
- 3. sebagai Icon yang terkait dengan estetika seni





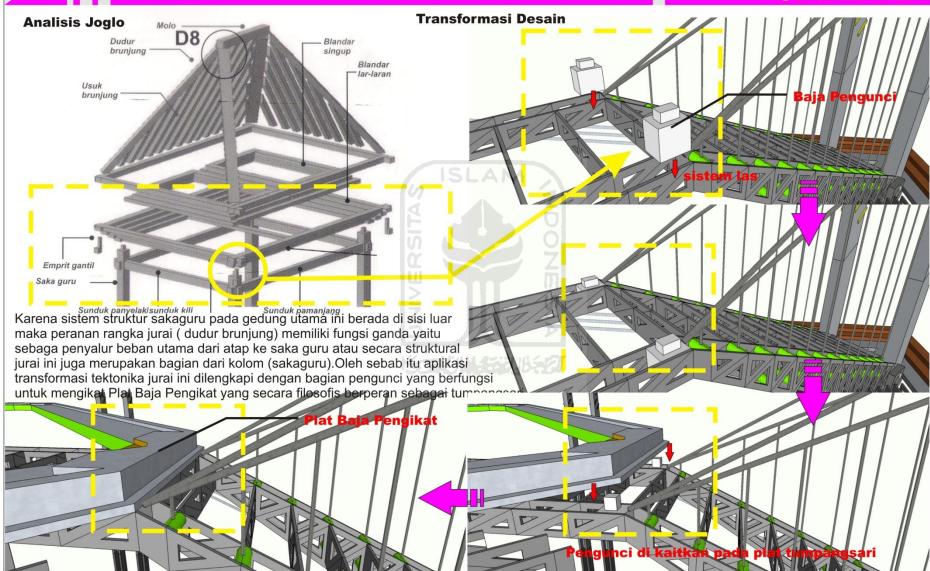


Tektonika Arsitektur Joglo



### TRANSFORMASI JOIN JURAI DAN TUMPANGSARI

Skematik Desair



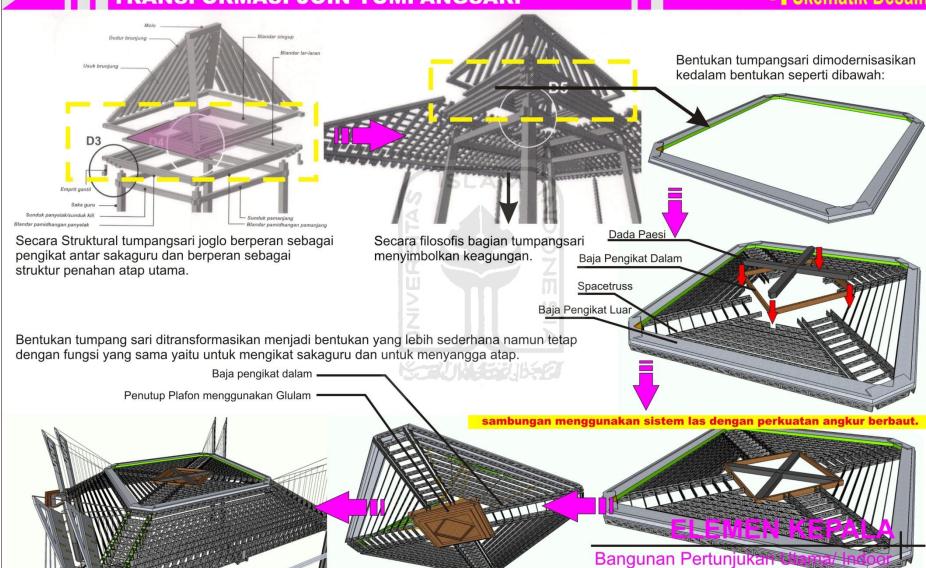


# PERFORMING ARTS CENTRE YOGYAKARTA Tektonika Arsitektur Joglo



### RANSFORMASI JOIN TUMPANGSARI





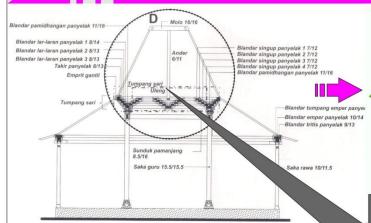


Tektonika Arsitektur Joglo

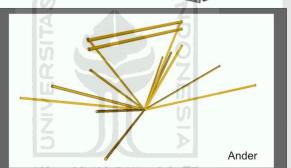


## TRANSFORMASI ATAP

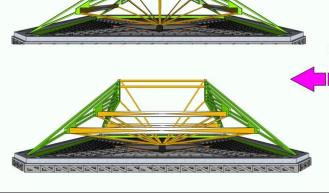
Skematik Desair



Karena bentang bangunan yang lebar maka Ander yang seharusnya hanya 1 buah, ditransformasikan menjadi bercabang namun tetap menuju 1 titik pusat plat (dada paesi)







Molo
Jurai
Dada Paesi
Tumpangsari

Dudukan jurai atap didesain dapat mengunci posisi jurai atap pada tumpangsari

LEMEN KEPALA

an Pertunjukan Utama/ Indoor



# PERFORMING ARTS CENTRE YOGYAKARTA Tektonika Arsitektur Joglo







Tektonika Arsitektur Joglo

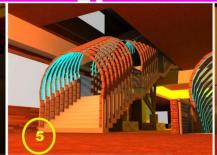


## **SUASANA BANGUNAN UTAMA**

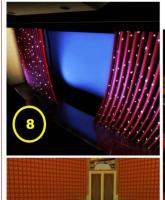
Skematik Desain



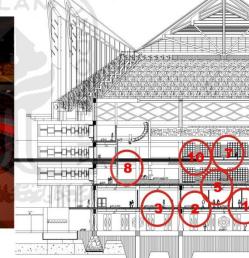


















# **INTERIOR**

Bangunan Pertunjukan Utama/ Indoor

T H I



**Tektonika Arsitektur Joglo** 



# **SUASANA ARENA OUTDOOR**







**Tektonika Arsitektur Joglo** 

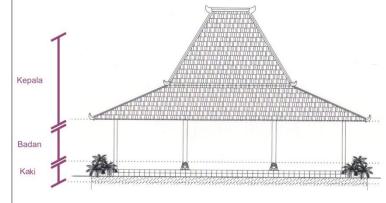


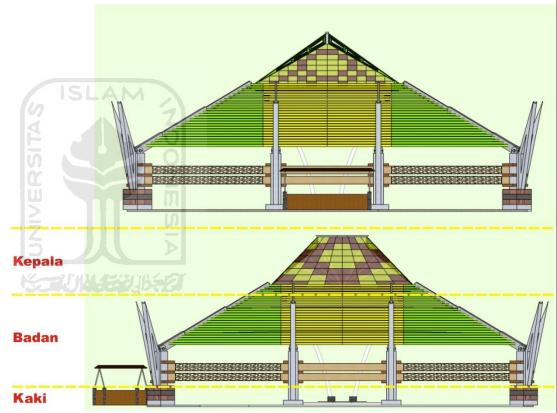
# TRANSFORMASI DESAIN UMPAK





#### ARSITEKTUR JOGLO





# **BAGIAN PENDOPO**

Bangunan Pendopo/ Semi Outdoor

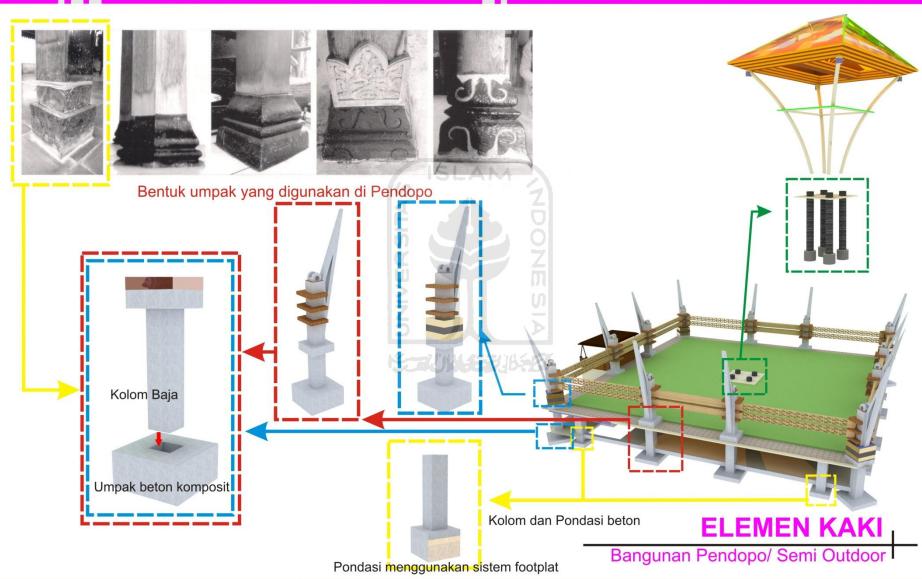


# PERFORMING ARTS CENTRE YOGYAKARTA Tektonika Arsitektur Joglo



# TRANSFORMASI DESAIN UMPAK

Skematik Desain



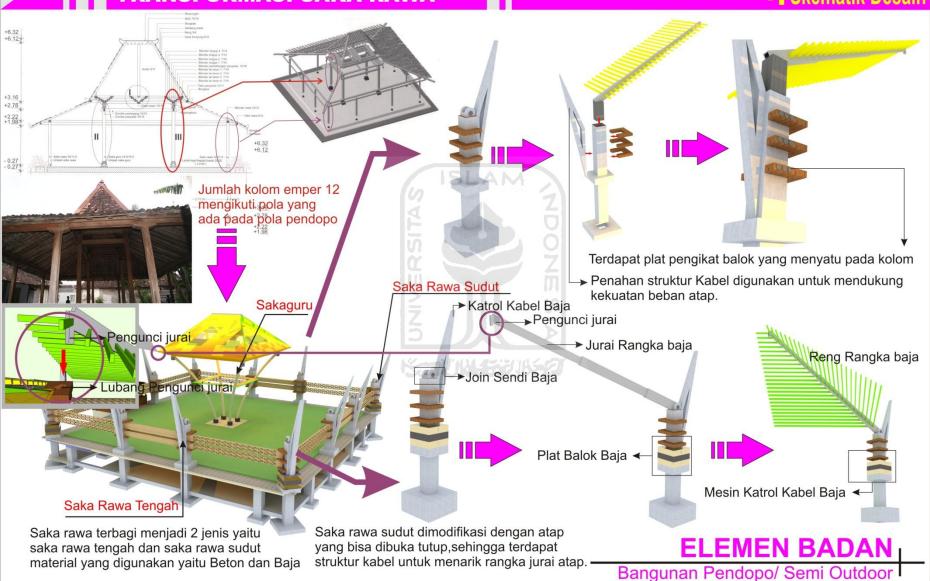


Tektonika Arsitektur Joglo



## TRANSFORMASI SAKA RAWA

Skematik Desain



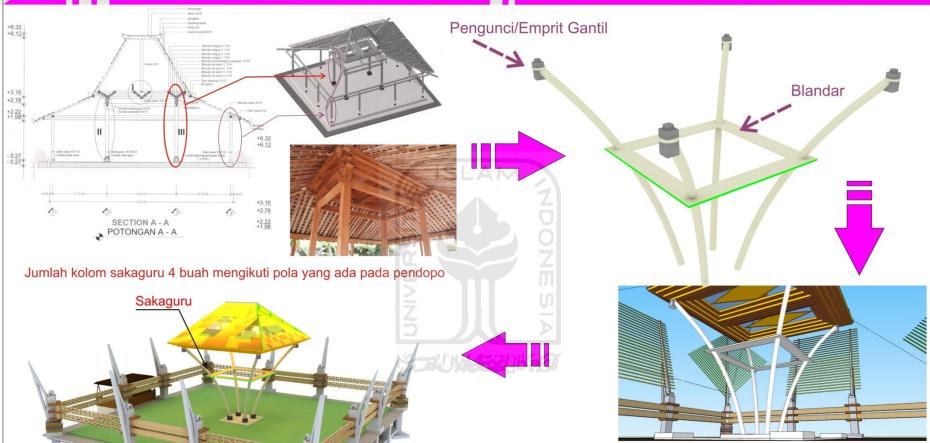


Tektonika Arsitektur Joglo



## TRANSFORMASI SAKA GURU

Skematik Desain



Sakaguru berjumlah 4 buah terletak di bagian tengah bangunan dengan beban yang tertumpu pada umpak. dibuat lengkung guna mengakomodasi fungsi ruang agar lebih efektif dan luas sebagai ruang pertunjukan.

# **ELEMEN BADAN**

Bangunan Pendopo/ Semi Outdoor

Saka Rawa



Tektonika Arsitektur Joglo



#### TRANSFORMASI BALOK

**Skematik Desain** 



Terdapat 2 balok yang bertumpuk sebagai pengikat saka rawa lalu diaplikasikan secara filosofi menjadi 2 bagian balok yang saling menumpuk.

Karena bentang yang cukup panjang maka balok menggunakan material spaceframe baja

Geganja pada rumah joglo berfungsi sebagai penumpu balok lalu diaplikasikan kedalam bangunan pendopo ini dengan bentuk yang disederhanakan.

Blandar panitih

Blandar rawa Geganja

Saka rawa

**ELEMEN BADAN** 

Bangunan Pendopo/ Semi Outdoor

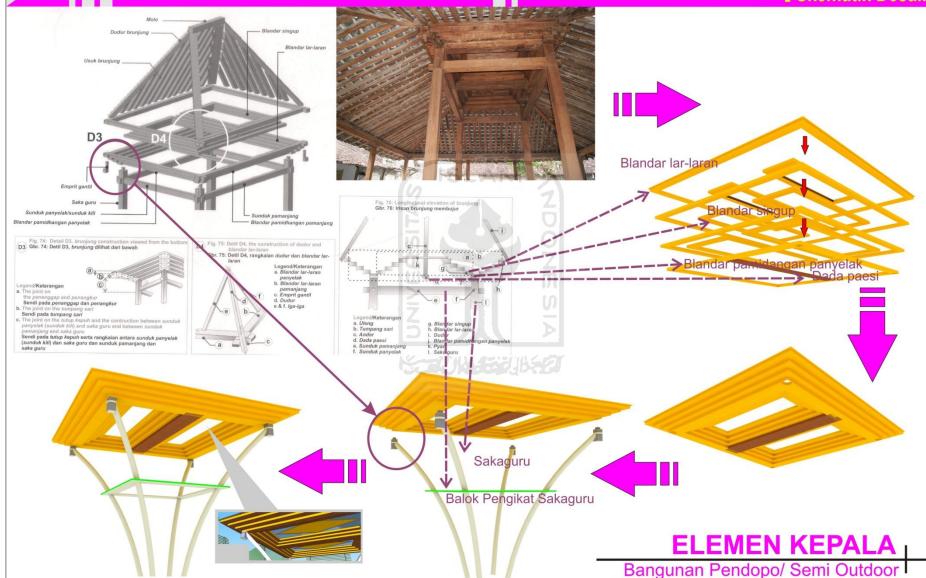


Tektonika Arsitektur Joglo



## TRANSFORMASI TUMPANGSARI

**Skematik Desain** 



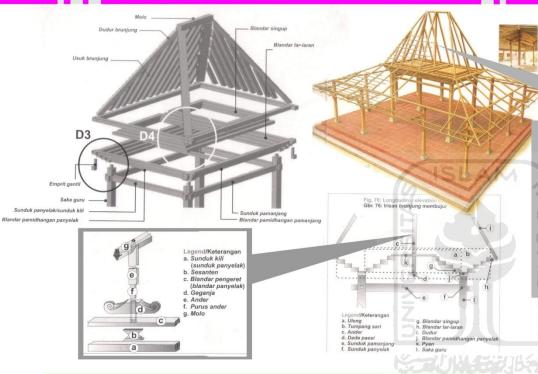


Tektonika Arsitektur Joglo



## TRANSFORMASI DESAIN UMPAK





Karena pengaruh bentang yang panjang maka Ander ditranformasi menjadi bercabang namun tetap dengan satu tumpuan beban stuktur pada dada paesi dengan fungsi untuk menahan konstruksi atap.





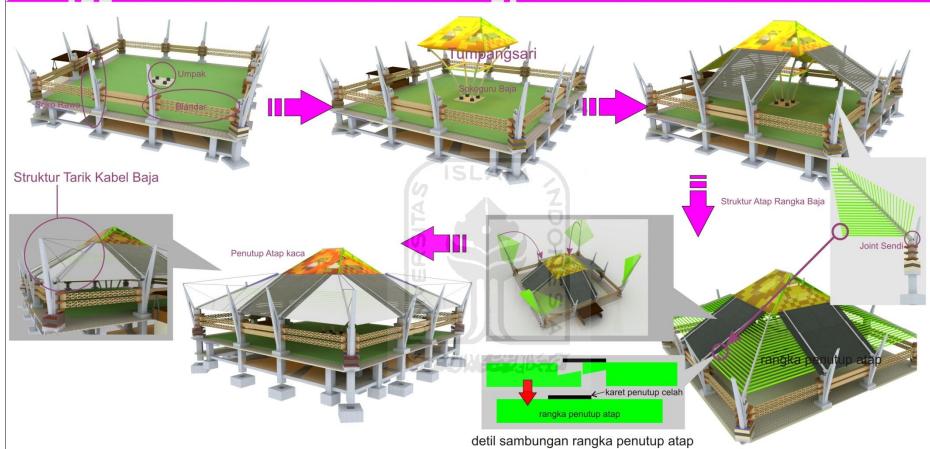


**Tektonika Arsitektur Joglo** 



#### TRANSFORMASI BENTUK

Skematik Desain



Pada bangunan pendopo ini, menggunakan pendekatan konsep PELATARAN dari rumah / ndalem sehingga kesan terbuka sangat di eksplor pada bangunan ini. sedangkan efek alami sebuah pelataran dimunculkan dalam bentuk mimesis batang pohon kelapa pada bagian atapnya. Jika atap dibuka maka kesan landmark akan muncul pada bangunan ini.

Fungsi dari bangunan ini adalah untuk pertunjukan semi outdoor, sekaligus sebagai gathering space kawasan

Bangunan Pendopo/ Semi Outdoor

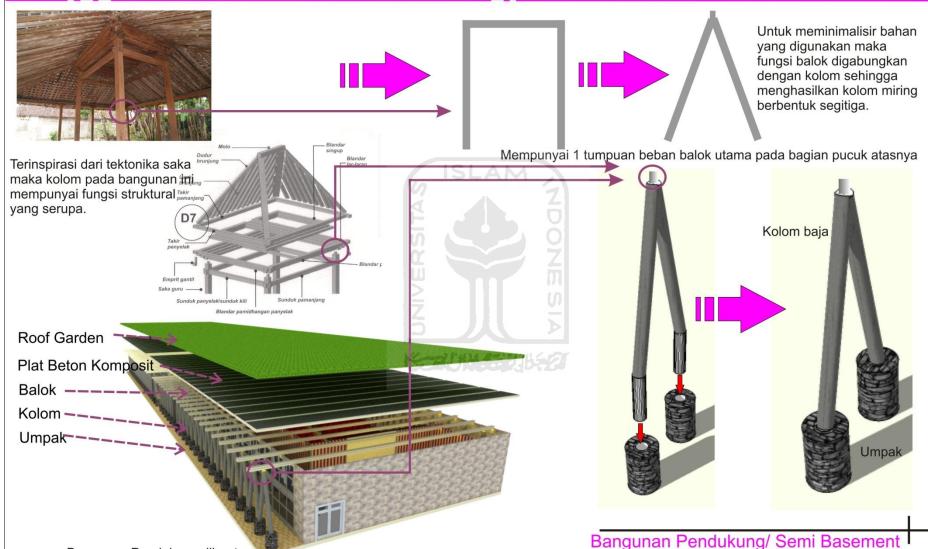


# PERFORMING ARTS CENTRE YOGYAKARTA Tektonika Arsitektur Joglo



### **RANSFORMASI DESAIN**





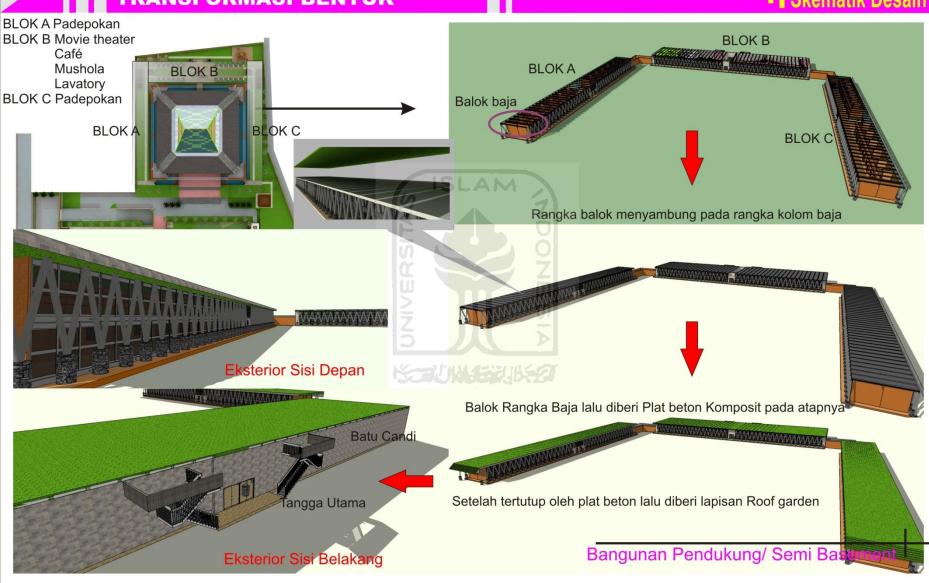
Bangunan Pendukung dibuat sanga



Tektonika Arsitektur Joglo



### TRANSFORMASI BENTUK





**Tektonika Arsitektur Joglo** 



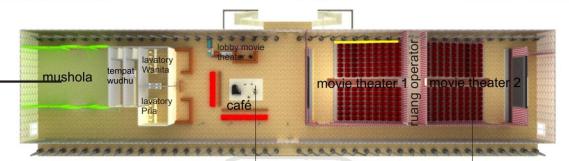
# **VISUALISASI INTERIOR**

Kapasitas mushola: 20 orang

Kapasitas Lavatory:

-Pria: 5 WC & 5 urinal

-Wanita: 5 Toilet



Kapasitas movie thater: 63 orang / ruang Kapasitas Café 20 orang











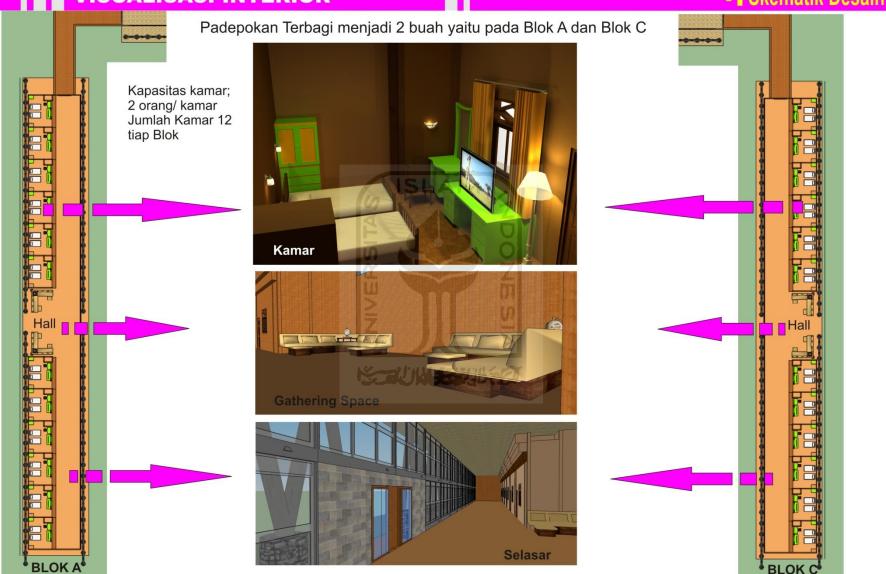


**Tektonika Arsitektur Joglo** 



# **VISUALISASI INTERIOR**

Skematik Desain





TEKTONIKA ARSITEKTUR JOGLO JAWA SEBAGAI KONSEP PERANCANGAN





Tektonika Arsitektur Joglo



## TRANSFORMASI GUBAHAN





Orientasi Gubahan mengikuti pola gubahan pada arsitektur rumah joglo jawa yaitu diantaranya terdapat Pendopo pada bagian depan, lalu diikuti dengan adanya pringgitan sebagai jalan penghubung pendopo dan ndalem, lalu ndalem yang berfungsi sebagai bangunan utama berada di tengah di apit oleh Gandok di sisi kanan dan kirinya, Sedangkan pada bagian belakang terdapat Pekiwan (dapur & kamar mandi) serta Gadri yang biasa digunakan sebagai ruang makan dan gudang.

Dengan adanya pola ruang tersebut maka Aplikasi gubahan bangunan pada Performing Arts Centre menjadi seperti berikut:

- 1. Pada bagian Entrance memiliki Gapura/ Gerbang Utama
- 2. Terdapat Pendopo pada bagian depan
- 3. Pelataran atau Ruang pertunjukan outdoor berada di depan bangunan utama
- 4. Terdapat Pringgitan berupa akses jalan diantara pendopo dan bangunan utama yang ditandai pada bagian ujung jalannya dengan adanya **Menara**. Fungsi menara: sebagai menara suplay air dan sebagai menara pandang kawasan Performing Arts Centre dengan tujuan untuk wisata.
- 5. Bangunan Utama mempunyai fungsi utama sebagai gedung pertunjukan indoor.
- 6. Padepokan yang secara filosofi mirip dengan fungsi Gandok terletak di bagian samping kanan dan kiri bangunan utama.
- 7. Pada bagian belakang terdapat Cafe, Playground, Mushola, dan Movie Theater.



#### **GAMBAR TEKNIS**



#### Penomoran Gambar:

Huruf Awal Huruf Tengah Nomor Urut

S. Site Plan A. Bangunan Utama 1,2,3,4 dst...

A. Denah B. Pendopo

B. Tampak C. Bangunan Pendukung

C. Potongan D. Menara Gardu Pandang

D. Rencana

E. Detil



TEKTONIKA ARSITEKTUR JOGLO JAWA SEBAGAI KONSEP PERANCANGAN

#### DAFTAR PUSTAKA

- **Appleton, Ian**, (2008) Building for the Performing Arts, Edisi 2, ELSEVIER, Italy
- **Dakung, Drs. Sugiarto**,. (1981-1982) *Arsitektur Tradisional Daerah Istimewa Yogyakarta*, PD.Hidayat, Yogyakarta
- Edmund Prier, Karl,.(1993) Sejarah Musik 2, Pusat Musik Litungsi, Yogyakarta
- **Jodidio,Philip**,. (2005) PIANO, *Renzo Piano Workshop 1966-2005*, TASCHEN, Hongkong
- Jodidio, Philip,. (2005) ANDO Complete Works, TASCHEN, Hongkong
- **Kurt W. Forster**,. (2005) the complatete works Frank O Gehry, Electa Architecture, Hongkong
- Mangunwijaya, Y.B, (1995), Wastu Citra, Pengantar Ilmu Budaya Bentuk Arsitektur Sendi-sendi Filsafatnya Beserta Contoh-contoh Praktis, PT. Gramedia, Jakarta
- Neufert, Ernst, (2002), Data Arsitek Jilid 2, Edisi 33, Erlangga, Jakarta, hal.136-147
- **Otfried Muller, Karl**,. (1830) "*Handbuch der Archeologie der Kunst*" (Handbook of the Archeology of Art), Pusat Musik Litungsi, Yogyakarta
- Praptiningrum W, Uniek, (2005), Glosari Arsitektur, ANDI, Yogyakarta
- **Prihatmaji, Yulianto P**, (2007), *Perilaku Rumah Tradisional Jawa Joglo Terhadap Gempa*, Dimensi teknik Arsitektur Vol.35, Yogyakarta
- **Santosa, Eko dkk**, (2008), *Seni Teater Jilid 2 untuk SMK*, Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, Jakarta
- **Tjahjono,Gunawan dkk**, (2002) , *Indonesian Heritage Edisi Bahasa Indonesia*, Buku Antar Bangsa, hal. 34-35
- UNESCO (2007) Pedoman Pelestarian Bagi Pemilik Rumah, UNESCO, Jakarta

www.arcspace.com www.arsitektur.net www.JogjaPages.com www.Rumah Joglo.com www.thefreedictionary.com www.wikipedia.com