

KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

6.1 Konsep Perencanaan Programatik

Pelaku kegiatan pada bangunan gedung pertunjukan adalah pengunjung yang menonton pertunjukan, para pemain dan para staf pengelola gedung pertunjukan. Pengunjung dan para pemain adalah pelaku kegiatan tidak tetap karena datang hanya pada saat ada pertunjukan, sedangkan para staf pengelola gedung merupakan pelaku tetap karena datang setiap hari dan mengejakan tugas-tugas yang berhubungan dengan pengelolaan gedung maupun berhubungan dengan pertunjukan yang akan berlangsung.

Kapasitas pengunjung bangunan ini adalah 800 orang dan kapasitas pemain adalah 100-200 orang sedangkan jumlah para staf pengelola bangunan adalah 30 orang.

Setiap pelaku kegiatan baik tetap maupun tidak tetap di dalam gedung pertunjukan memiliki kegiatan yang bermacam-macam yang memerlukan ruang untuk mewadahnya. Kapasitas dan luas setiap ruang untuk mewadahi kegiatan tergantung pada jumlah pelaku dan perabot yang digunakan. Melalui studi ruang yang telah dilakukan pada Bab V, jenis kegiatan beserta kebutuhan ruang adalah sebagai berikut.

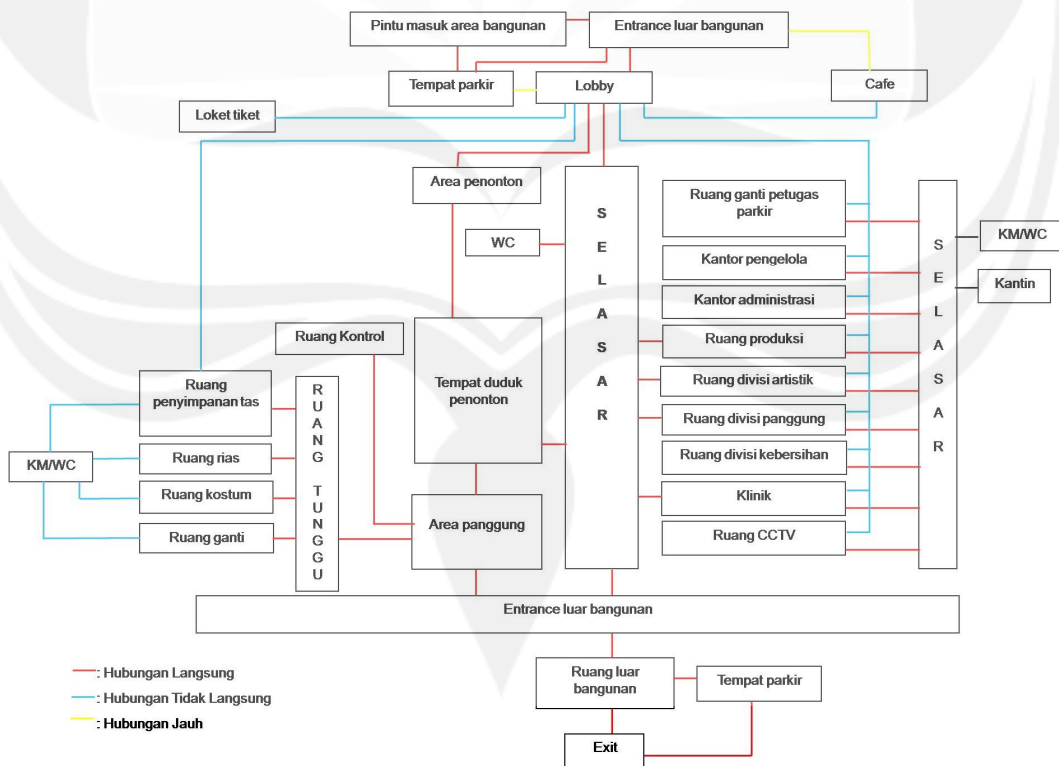
Tabel 6.1 Jenis kegiatan dan nama ruang

Kegiatan	Nama Ruang
Para pengguna gedung datang dan memarkir kendaraan	Parkir
Para pengguna memasuki bangunan	Lobby
Persiapan pemain utama wanita	Ruang pemain utama wanita
Persiapan pemain utama pria	Ruang pemain utama pria
Persiapan pemain pembantu wanita	Ruang pemain pembantu wanita
Persiapan pemain pembantu pria	Ruang pemain pembantu pria

Pemain wanita merias diri	Ruang rias
Pemain pria merias diri	Ruang rias
Memilih kostum	Ruang kostum
Berganti pakaian wanita	Ruang ganti
Berganti pakaian pria	Ruang ganti
Pengelola umum bekerja di ruang kerja	Ruang pengelola umum
Divisi administrasi bekerja di ruang kerja	Ruang Divisi Administrasi
Divisi panggung bekerja di ruang kerja	Ruang Divisi Panggung
Divisi artistik bekerja di ruang kerja	Ruang Divisi Artistik
Divisi publikasi bekerja di ruang kerja	Ruang Divisi Publikasi
Divisi kebersihan gedung beristirahat setelah bekerja	Ruang Divisi Kebersihan Gedung
Memantau keamanan melalui CCTV	Keamanan
Pertunjukan seni	Panggung
Para penonton menyaksikan pertunjukan	Ruang duduk penonton

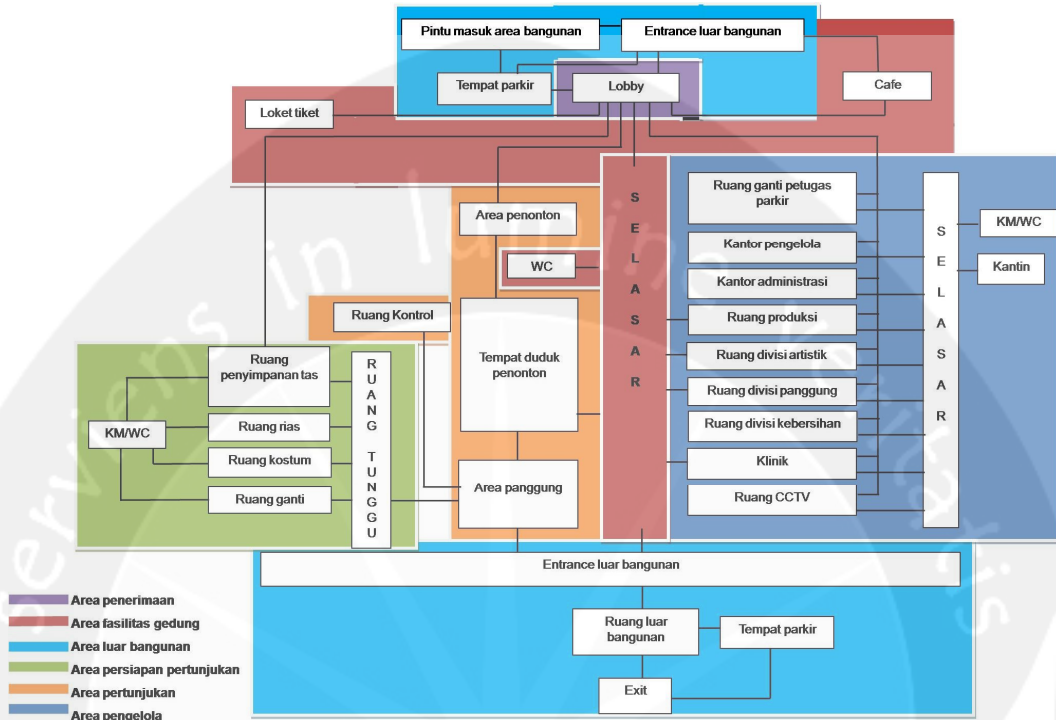
Sumber : Analisis Penulis

Ruang-ruang yang dihasilkan berdasarkan jenis kegiatannya saling memiliki hubungan antara ruang yang satu dengan ruang yang lainnya. Hubungan yang dihasilkan adalah hubungan langsung, tidak langsung dan jauh yang akan mempengaruhi peletakan ruang di dalam site. Berikut ini adalah hubungan antar ruang dari hasil analisis pada bab V.



Gambar 6.1 Hubungan Ruang
Sumber : Analisis Penulis

Hubungan-hubungan ruang tersebut bila dikelompokkan akan membentuk suatu area yang dibagi-bagi seperti dibawah ini.



Gambar 6.2 Pembagian area
Sumber : Analisis Penulis

Ruang-ruang yang telah terbentuk kemudian dianalisis besaran ruangnya sesuai dengan kegiatan dan perabot yang digunakan, besaran ruang tersebut :

Tabel 6.2 Besaran Ruang

Nama Ruang	Jumlah ukuran ruang (m ²)
Ruang Dalam	
Lobby	200
Area Penonton	400
Ruang Penonton	552
Panggung	154
Ruang pemain utama wanita	12
Ruang pemain utama pria	12
Ruang pemain pembantu wanita	18
Ruang pemain pembantu pria	18
Ruang Rias Pemain Pendukung Wanita	68,4
Ruang Rias Pemain Pendukung Pria	68,4
Ruang kostum	47,6
Ruang Ganti Wanita	60,5
Ruang Ganti Pria	60,5
Ruang pengelola umum	22
Ruang Divisi Artistik	50,53

Ruang Divisi Panggung	50,53
Ruang Divisi Administrasi	41,73
Ruang Divisi Publikasi	41,73
Ruang Divisi Pengelolaan Gedung	32,93
Ruang Divisi Kebersihan Gedung	30
WC pengunjung wanita	34,9
WC pengunjung pria	54,25
KM dan WC penampil wanita	23,75
KM dan WC penampil pria	37,35
WC karyawan wanita	11,7
WC karyawan pria	18,94
Ruang Pos Keamanan	8,25
Ruang Keamanan CCTV	24,12
Ruang penyimpanan tas pemain	9
Ruang Kontrol	60
Gudang	30
Klinik	30
Mushola	30
Kantin	65,4
Jumlah	2348,51
Parkir mobil	805
Parkir motor	720
Jumlah	1525

Sumber : Analisis Penulis

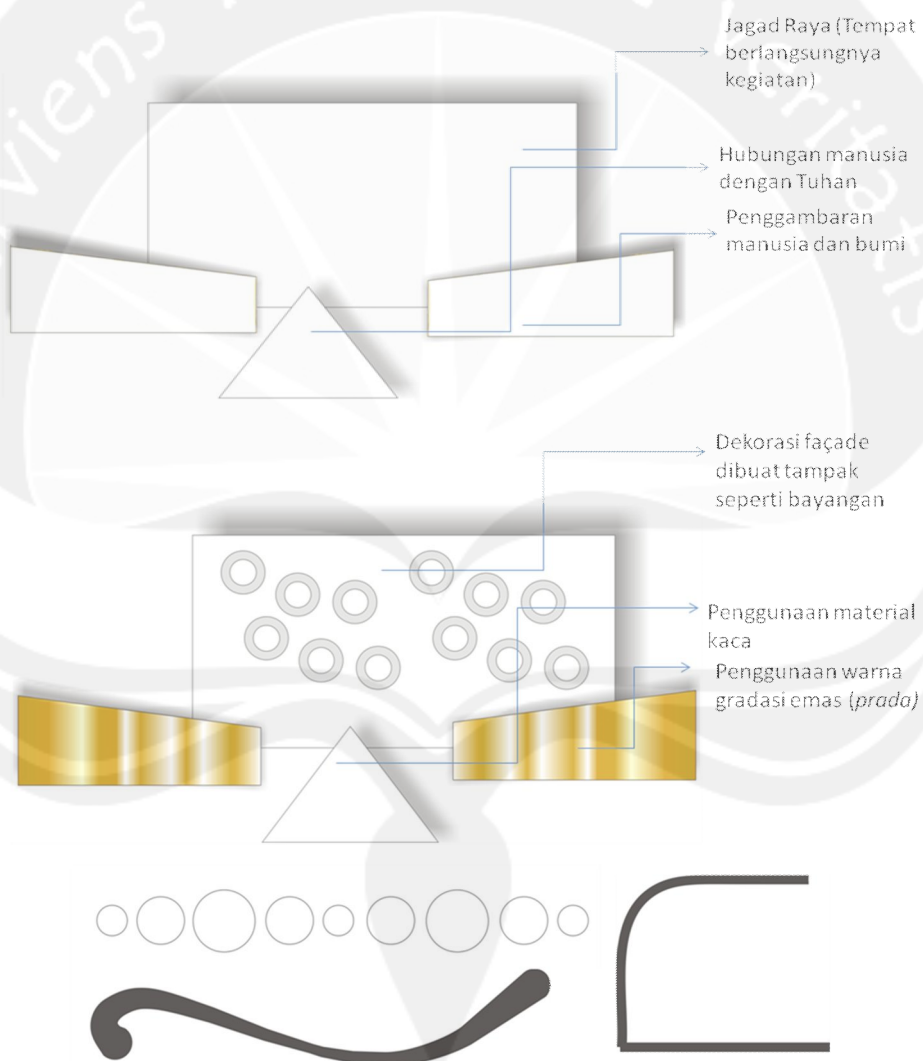
Dari kebutuhan ruang tersebut, dapat diketahui luas area yang dibutuhkan untuk mewadahi setiap kegiatan adalah 3873,51 m². Tidak semua ruang berada di lantai 1, akan tetapi ada pula yang diletakkan di lantai basement, maupun lantai 2 dan atau lantai 3. Ruang luar atau ruang yang tidak terbangun adalah 1200 m², yang akan dijadikan taman dan area parkir luar ruangan. Luas area tapak adalah 3000 m² dan luas area yang boleh terbangun (KDB) adalah 1800 m² sedangkan luar keseluruhan bangunan yang diperbolehkan adalah 4200 m² (2-3 lantai).

6.2 Konsep Penekanan Studi

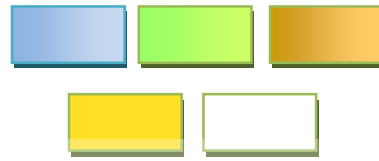
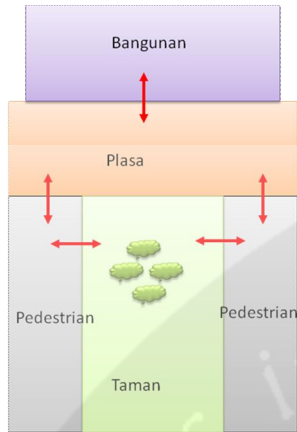
Konsep dan perancangan bangunan gedung pertunjukan seni menggunakan penekanan studi yaitu wujud rancangan gedung pertunjukan seni di Kota Solo yang ekspresif yang memiliki karakter seni pertunjukan khas Solo dengan pendekatan konsep ekspresionisme yang diwujudkan pada penataan ruang luar dan ruang dalam. Pada penekanan-

penekanan studi tersebut terdapat beberapa kata kunci yaitu ekspresif, karakter seni khas Solo dan konsep ekspresionisme.

Di bawah ini adalah perwujudan dari analisis penekanan studi yang ada pada bab V. Penekanan studi tersebut mengarah pada penataan ruang luar dan *Façade*. Terdapat pula pemilihan warna dan bentuk dekorasi interior.



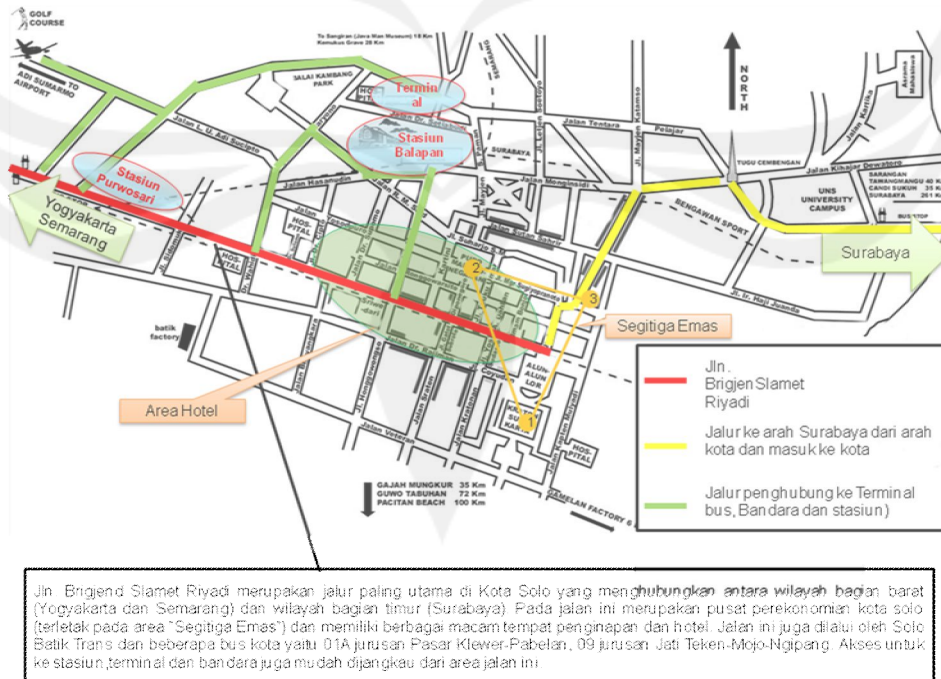
Dekorasi interior yang berirama dan tidak kaku, terdapat lengkungan-lengkungan pada dekorasi dinding, bentuk plafon. Sehingga ruangan tidak terkesan kaku



Warna-warna di atas digunakan sebagai warna-warna pada interior dan eksterior

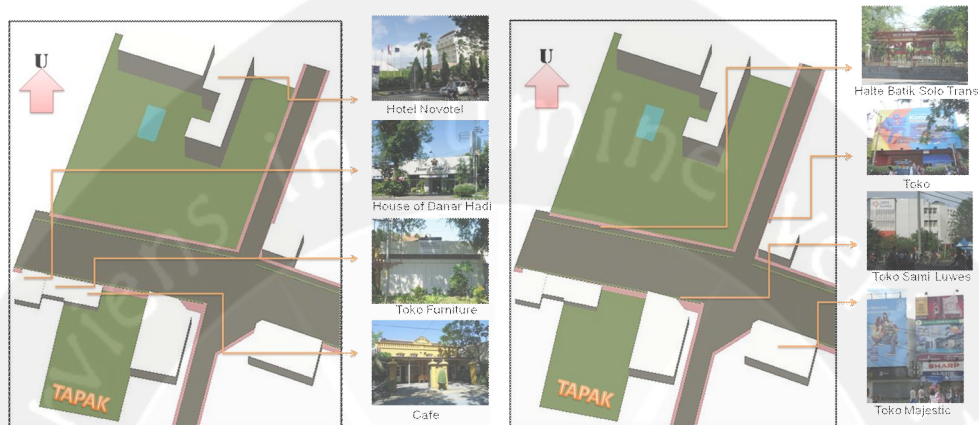
6.3 Konsep Lokasi dan Perencanaan Tapak

Tapak yang digunakan untuk gedung pertunjukan adalah tapak yang berada di jalan Slamet Riyadi Solo yang pemanfaatannya disesuaikan dengan konsep *city walk*. Tapak ini berada di dekat pusat-pusat pertokoan dan berada dekat dengan area hotel. Tapak ini juga berada di lajur yang strategis karena dilalui oleh Batik Solo Trans, sehingga memudahkan transportasi pengunjung. Jalan Slamet Riyadi memiliki lebar jalan 32 m dan merupakan kelas jalan arteri sekunder.



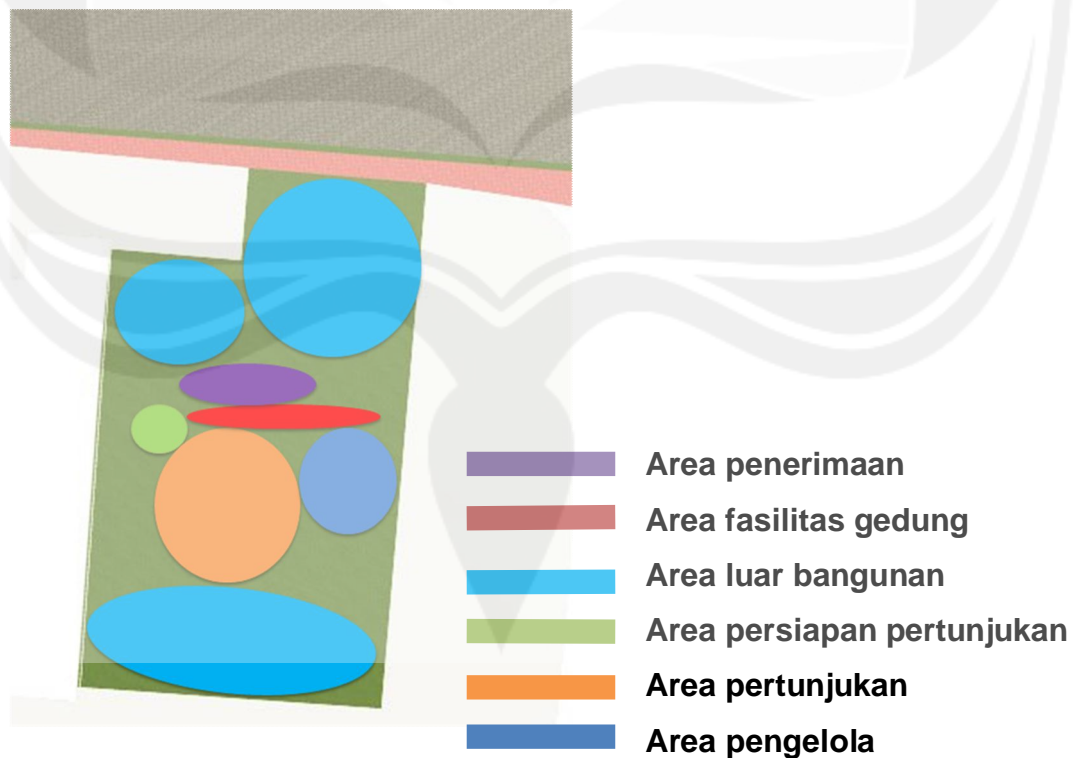
Gambar 6.3 Kondisi lingkungan sekitar tapak
Sumber : Analisis Penulis

Pada kawasan ini terdapat kelengkapan seperti halte, *on street parking* dengan model paralel dengan kemiringan 60°. Bangunan di sepanjang jalan ini didominasi oleh perkantoran, perdagangan dan jasa. Perkantoran seperti kantor pemerintahan dan bank dan terdapat pula Mall.



Gambar 6.4 Kondisi sekitar tapak
Sumber : Analisis Penulis

Dari analisis tapak dan sintesa kondisi tapak yang telah dilakukan, lahan pada tapak dapat di zonasi sebagai berikut :




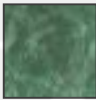













Gambar 6.5 Zonasi ruang
Sumber : Analisis Penulis

6.4 Konsep Perancangan




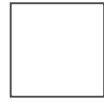


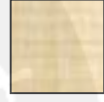






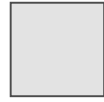


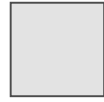




Berdasarkan analisis penekanan studi, maka muncul warna-warna yang digunakan pada gedung pertunjukan ini. Maka, pada perancangan terdapat ukuran ruang, elemen pengisi ruang dan warna, penggunaan warna untuk cat dinding dan lantai. Pada tabel di bawah ini akan dijabarkan elemen-elemen tersebut. Selain itu dijabarkan pula penggunaan lampu dan AC pada ruangan serta jumlah lampu yang akan digunakan di dalam ruangan tersebut.


















Tabel 6.4 Konsep Perancangan Warna



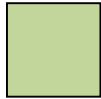






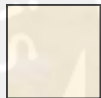









Ruang	Ukuran (m ²)	Warna Cat Dinding	Warna Alas	Elemen Pengisi	Warna
Lobby dan Area penonton	1100	Gradasi warna emas dan intan 	Gradasi warna coklat dan intan 	Meja	
				Kursi	
Ruang Penonton	662,31	Gradasi warna coklat 	Warna hijau tua 	Kursi	
Panggung	180	Warna Hitam 	Warna Hitam 	Back-ground	-
Ruang pemain utama wanita	7,3	Gradasi warna hijau 	Gradasi warna coklat 	Meja	
				Kursi	
				Cermin	
				Lemari pakaian	





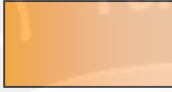














				Sofa	
				Bilik ganti	
				Tong sampah	
Ruang pemain utama pria	7,3	Gradasi warna hijau 	Gradasi warna coklat 	Meja	
				Kursi	
				Cermin	
				Lemari pakaian	
				Sofa	
				Bilik ganti	
				Tong sampah	
Ruang pemain pembantu wanita	19,2			Meja	
				Kursi	
				Cermin	


















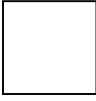
		Gradasi warna hijau 	Gradasi warna coklat 	Lemari pakaian	
				Sofa	
				Bilik ganti	
				Tong sampah	
Ruang pemain pembantu pria				Meja	
				Kursi	
				Cermin	
	19,2	Gradasi warna hijau 	Gradasi warna coklat 	Lemari pakaian	
				Sofa	
				Bilik ganti	
				Tong sampah	
Ruang	85,5			Meja	



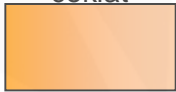











Rias Pemain Pendukung Wanita		Gradasi warna hijau 	Gradasi warna coklat 	Kursi	
				Cermin	
				Lemari make up	
				Tong sampah	
				Meja	
Ruang Rias Pemain Pendukung Pria	85,5	Gradasi warna hijau 	Gradasi warna coklat 	Kursi	
				Cermin	
				Lemari make up	
				Tong sampah	
				Hand rail	
Ruang kostum	47,6	Gradasi warna hijau 	Gradasi warna coklat 	Hand rail	
Ruang Ganti Wanita	104,88	Gradasi warna hijau 	Gradasi warna coklat 	Bilik ganti	
				Bench	













				Cermin	
				Tong sampah	
Ruang Ganti Pria	104,88	Gradasi warna hijau 	Gradasi warna coklat 	Bilik ganti	
				Bench	
				Cermin	
				Tong sampah	
Ruang pengelola umum	22	Gradasi warna coklat 	Gradasi warna coklat 	Meja	
				Kursi	
				Rak barang/buku	
				Tong sampah	
				Sofa	
				Meja tamu	
Ruang Divisi Artistik	94,53			Meja	

		Gradasi warna coklat 	Gradasi warna coklat 	Kursi 	
				Rak barang/buku 	
				Tong sampah 	
Ruang Divisi Panggung	94,53	Gradasi warna coklat 	Gradasi warna coklat 	Meja 	
				Kursi 	
				Rak barang/buku 	
				Tong sampah 	
Ruang Divisi Administrasi	76,93	Gradasi warna coklat 	Gradasi warna coklat 	Meja 	
				Kursi 	
				Rak barang/buku 	
				Tong sampah 	
Ruang Divisi Publikasi	50,53			Meja 	
				Kursi 	










		Gradasi warna coklat 	Gradasi warna coklat 	Rak barang/buku 
				Tong sampah 
Ruang Divisi Pengelolaan Gedung 50,53		Gradasi warna coklat 	Gradasi warna coklat 	Meja 
				Kursi 
				Rak barang/buku 
				Tong sampah 
Ruang Divisi Kebersihan Gedung 58,6		Gradasi warna coklat 	Gradasi warna coklat 	Meja 
				Kursi 
				Rak barang/buku 
				Tong sampah 
WC pengunjung wanita 23,3				Kloset 
				Wastafel 
				Cermin 

		Gradasi warna coklat 	Gradasi warna coklat 	Meja 
				Tong sampah 
WC pengunjung pria	36,03	Gradasi warna coklat 	Gradasi warna coklat 	Kloset 
				Wastafel 
				Urinoir 
				Cermin 
				Meja 
				Tong sampah 
KM dan WC penampil wanita	23,75	Gradasi warna coklat 	Gradasi warna coklat 	Kloset 
				Wastafel 
				Shower 
				Cermin 

				Meja	
				Tong sampah	
KM dan WC penampil pria	37,35	Gradasi warna coklat 	Gradasi warna coklat 	Kloset	
				Wastafel	
				Urinor	
				Shower	
				Cermin	
				Meja	
				Tong sampah	
				WC karyawan wanita	11,7
Wastafel					
Cermin					
Meja					

				Tong sampah	
WC karyawan pria	18,94	Gradasi warna coklat 	Gradasi warna coklat 	Kloset	
				Wastafel	
				Urinoir	
				Cermin	
				Meja	
				Tong sampah	
				Keamanan	108,36
Kursi					
Rak barang					
Tong sampah					

Tabel 6.4 Lampu yang dibutuhkan

Ruang	Ukuran (m ²)	Sistem Penghawaan	Kebutuhan Pencahayaan (E)	Arus Cahaya (lumen)	Jenis Lampu	Spesifikasi Lampu	Daya Lampu (watt)	Jumlah Lampu	Warna
Lobby dan area penonton	1100	AC Split	200 lux	1800	Philips Master LEDspot LV AR111		30	100	Coklat
Ruang Penonton	662,31	AC Split	100 lux	1800	Philips Master LEDspot LV AR111		30	70	Coklat
Ruang pemain utama wanita	7,3	AC Split	200 lux	1742	Philips TBS707 Wing-C		28	2	Putih
Ruang pemain utama pria	7,3	AC Split	200 lux	1742	Philips TBS707 Wing-C		28	2	Putih
Ruang pemain pembantu wanita	19,2	AC Split	200 lux	1742	Philips TBS707 Wing-C		28	4	Putih
Ruang pemain pembantu pria	19,2	AC Split	200 lux	1742	Philips TBS707 Wing-C		28	4	Putih
Ruang Rias Pemain Pendukung Wanita	85,5	AC Split	200 lux	1742	Philips TBS707 Wing-C		28	19	Putih
Ruang Rias Pemain Pendukung Pria	85,5	AC Split	200 lux	1742	Philips TBS707 Wing-C		28	19	Putih
Ruang kostum	47,6	AC Split	200 lux	1742	Philips TBS707 Wing-C		28	11	Putih

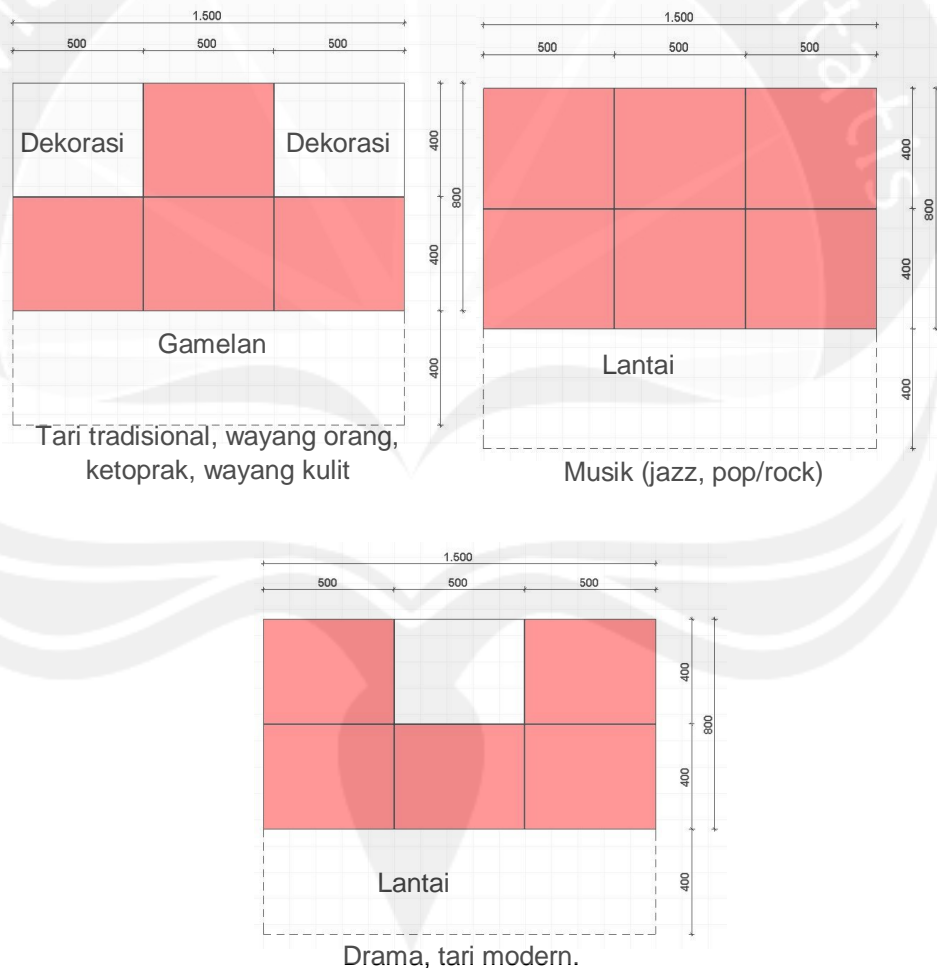
Ruang Ganti Wanita	104,88	AC Split	200 lux	1742	Philips TBS707 Wing-C		28	23	Putih
Ruang Ganti Pria	104,88	AC Split	200 lux	1742	Philips TBS707 Wing-C		28	23	Putih
Ruang pengelola umum	22	AC Split	200 lux	1120	Philips Master PL-C 4 Pin		18	8	Putih
Ruang Divisi Artistik	94,53	AC Split	200 lux	1120	Philips Master PL-C 4 Pin		18	32	Putih
Ruang Divisi Panggung	94,53	AC Split	200 lux	1120	Philips Master PL-C 4 Pin		18	32	Putih
Ruang Divisi Administrasi	76,93	AC Split	200 lux	1120	Philips Master PL-C 4 Pin		18	26	Putih
Ruang Divisi Publikasi	50,53	AC Split	200 lux	1120	Philips Master PL-C 4 Pin		18	17	Putih
Ruang Divisi Pengelolaan Gedung	50,53	AC Split	200 lux	1120	Philips Master PL-C 4 Pin		18	17	Putih

Ruang Divisi Kebersihan Gedung	58,6	AC Split	200 lux	1120	Philips Master PL-C 4 Pin		18	20	Putih
WC pengunjung wanita	23,3	AC Split	100 lux	470	Philips Master LED Bulb, GLS, 8W, Screw, Dimmable		8	10	Coklat
WC pengunjung pria	36,03	AC Split	100 lux	470	Philips Master LED Bulb, GLS, 8W, Screw, Dimmable		8	15	Coklat
KM dan WC penampil wanita	23,75	AC Split	100 lux	470	Philips Master LED Bulb, GLS, 8W, Screw, Dimmable		8	10	Coklat
KM dan WC penampil pria	37,35	AC Split	100 lux	470	Philips Master LED Bulb, GLS, 8W, Screw, Dimmable		8	15	Coklat
WC karyawan wanita	11,7	AC Split	100 lux	470	Philips Master LED Bulb, GLS, 8W, Screw, Dimmable		8	5	Coklat
WC karyawan pria	18,94	AC Split	100 lux	470	Philips Master LED Bulb, GLS, 8W, Screw, Dimmable		8	8	Coklat
Keamanan	108,36	AC Split	200 lux	1120	Philips Master PL-C 4 Pin		18	37	Putih

6.5 Konsep Perancangan Panggung Dan Tempat Duduk Penonton

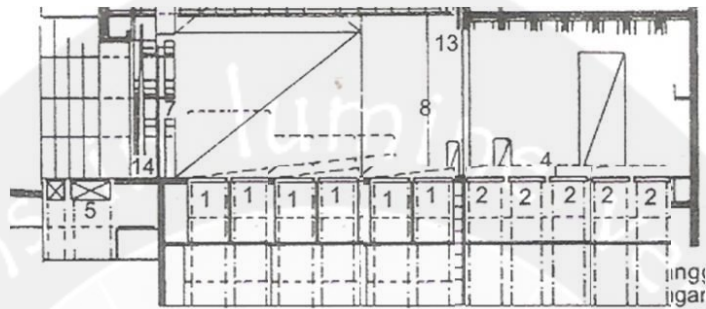
Bentuk panggung dibuat fleksibel. Untuk mewujudkan pertunjukan yang kontinu jika dalam satu kali pertunjukan terdapat berbagai macam jenis pertunjukan dan membutuhkan luas panggung yang berbeda-beda, maka panggung yang ada memiliki bentuk yang dapat disekat-sekat sehingga menimbulkan luas yang berbeda.

Dalam pertunjukan dibagi menjadi 3 macam petunjukan. Pertama pertunjukan tari tradisional, wayang orang, ketoprak, wayang kulit. Ke dua pertunjukan musik (jazz, pop/rock). Ke tiga pertunjukan drama, tari *modern*.

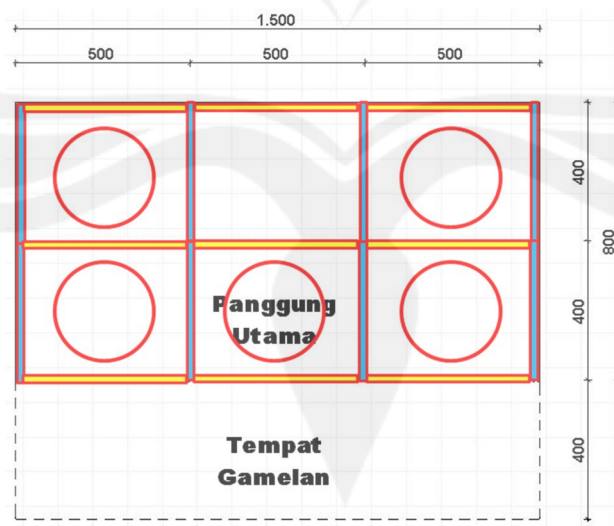


Perubahan pada panggung menggunakan sistem hidrolik. Jadi ketika panggung tidak digunakan, panggung akan turu secara otomatis, sedangkan ketika panggung digunakan maka akan

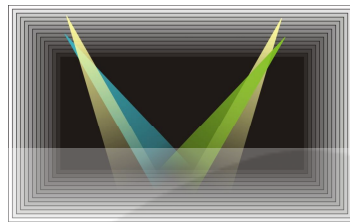
dinaikkan secara otomatis. Sistem ini juga digunakan untuk mengeluarkan peralatan gamelan dari lantai. Lantai penutup dapat digeser masuk secara otomatis dan panggung yang berisi gamelan akan dinaikkan.



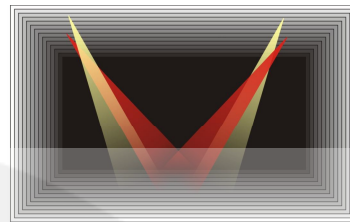
Untuk memudahkan penataan cahaya pada suatu pertunjukan, maka pada area panggung tersedia lampu yang berada pada tiap bagian panggung, sehingga memudahkan para seniman untuk bereksplorasi sesuai dengan karakter kesenian yang akan dipertunjukkan. Pada masing-masing bagian panggung terdapat empat bagian yang digunakan untuk meletakkan lampu, selain itu tiap bagian panggung juga terdapat peletakkan lampu melingkar untuk memberikan kesan cahaya yang mendekat dan menjauh.



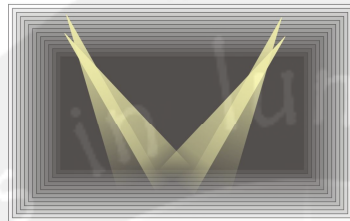
Warna-warna yang digunakan untuk masing-masing pertunjukan berbeda-beda. Warna-warna tersebut tergambar dalam ilustrasi dibawah ini.



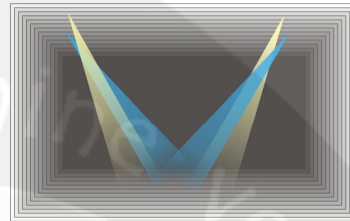
A



B



C

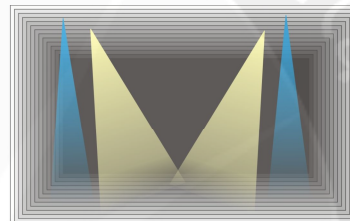


D

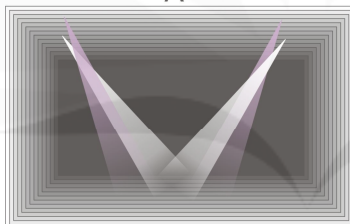
Warna lampu pada pertunjukan wayang orang, ketoprak dan tari tradisional



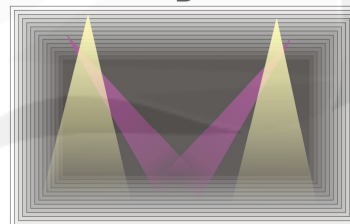
A



B



C



D

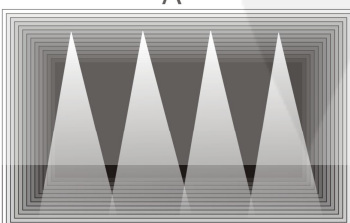
Warna lampu pada musik dan kemungkinan tata lampu



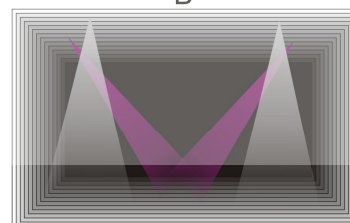
A



B

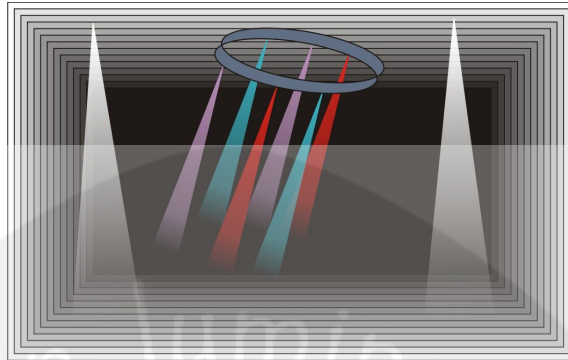


C



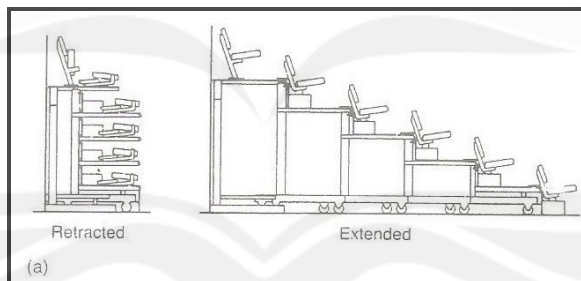
D

Warna lampu pada tari dan drama modern maupun kontemporer serta kemungkinan tata lampu

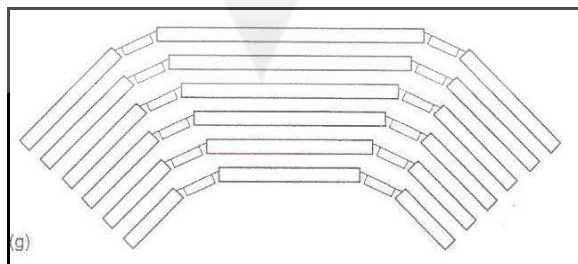


Aksen lampu

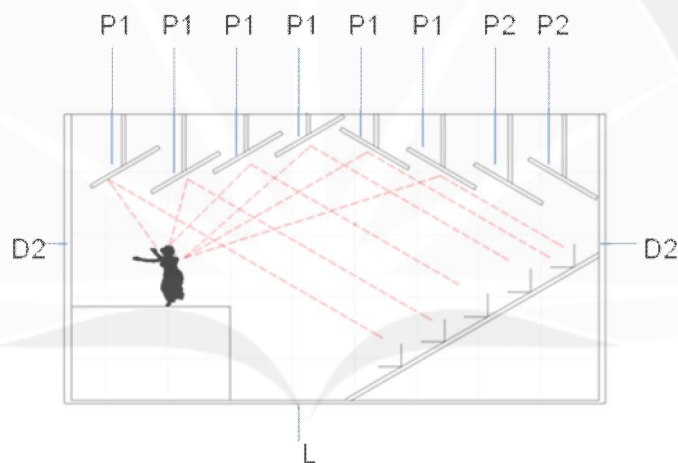
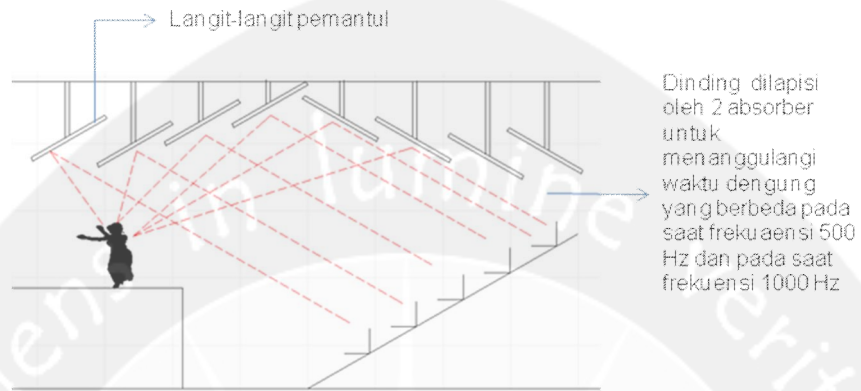
Area tempat duduk penonton menggunakan sudut pandang satu arah, yaitu hanya melihat bagian depan panggung. Sehingga digunakan model tempat duduk yang bisa dihilangkan tanpa perlu mengangkat kursi-kursinya tetapi tetap berada di depan panggung. Setiap barisan dapat dimasukkan dibawah barisan yang lain. Sehingga ketika seluruh kursi ditiadakan maka ruangan menjadi luas dan digunakan untuk *lesehan* (duduk di lantai) maupun berdiri untuk memberikan kesan non formal dan lebih mudah berinteraksi antara pemain dengan penonton.



Penataan kursi dibuat bertrap sehingga seluruh penonton dapat menonton pertunjukan dengan nyaman. Barisan yang bersudut dan terfokus pada panggung serta memiliki jarak antar kolom barisan yang membentuk blok.



Penataan akustika ruang dengan penataan plafon yang tidak beraturan dan penggunaan material penyerap pada dinding bangunan.



Keterangan:

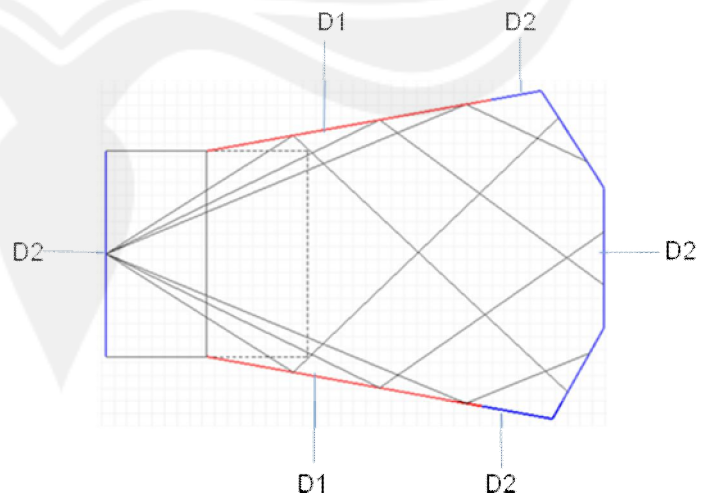
P1 : Plafon Pemantul

P2 : Plafon Penyerap

D1 : Dinding Pemantul

D2 : Dinding Penyerap

L : Lantai Penyerap



- Plafon yang terletak pada bagian depan berfungsi sebagai plafon pemantul bunyi, sedangkan yang ada di belakang berfungsi

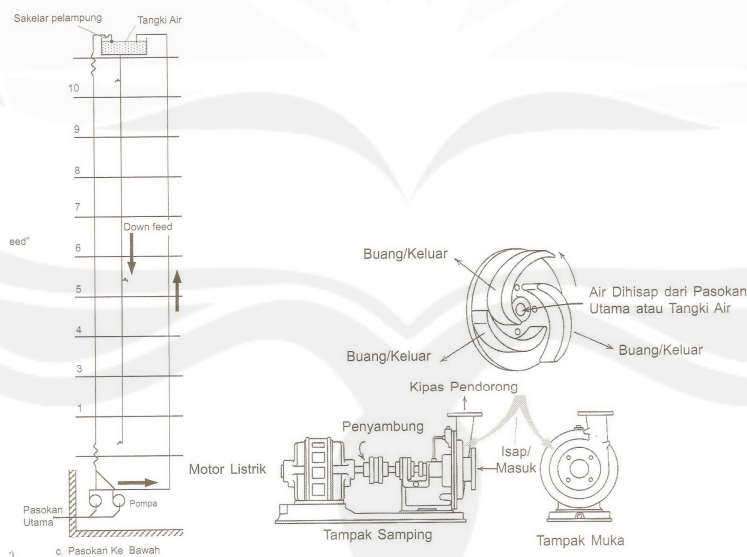
sebagai plafon penyerap bunyi, sehingga bunyi tidak memantul kembali ke belakang.

- Dinding yang berada di kanan-kiri ruang pertunjukan, pada bagian depan digunakan untuk pemantul bunyi dan pada bagian belakang digunakan untuk penyerap bunyi
- Dinding pada bagian depan dan belakang berfungsi sebagai penyerap bunyi, sehingga bunyi hanya akan terpantul ke penonton
- Lantai digunakan sebagai penyerap sehingga bunyi tidak terpantul keatas.

6.7 Konsep Perlengkapan dan Kelengkapan Bangunan

6.7.1 Air Bersih, Air Panas

Sistem air bersih yang digunakan pada gedung pertunjukan adalah sistem pasokan ke bawah (*down feed*).



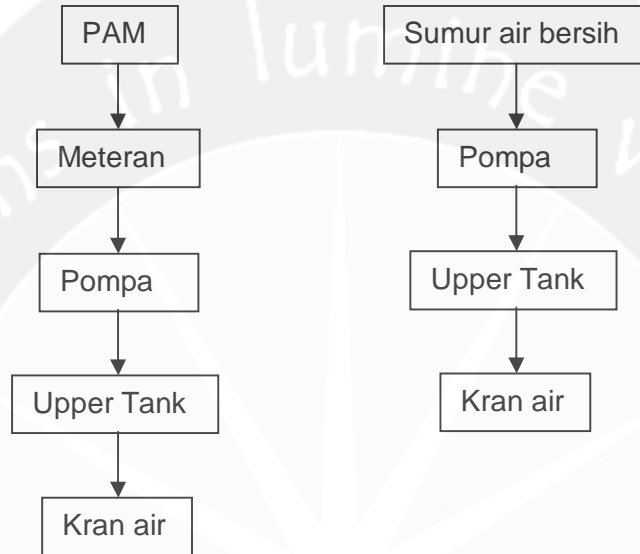
Untuk membedakan antara pipa yang satu dengan pipa yang lainnya, maka pipa diberi warna dan diberi arah alirannya.

Fungsi Pipa	Warna Pipa
Air bersih	Biru
Air buangan	Kuning
Air limbah	Coklat

Air untuk sprinkler	Merah
---------------------	-------

Sumber : Sistem Bangunan Tinggi

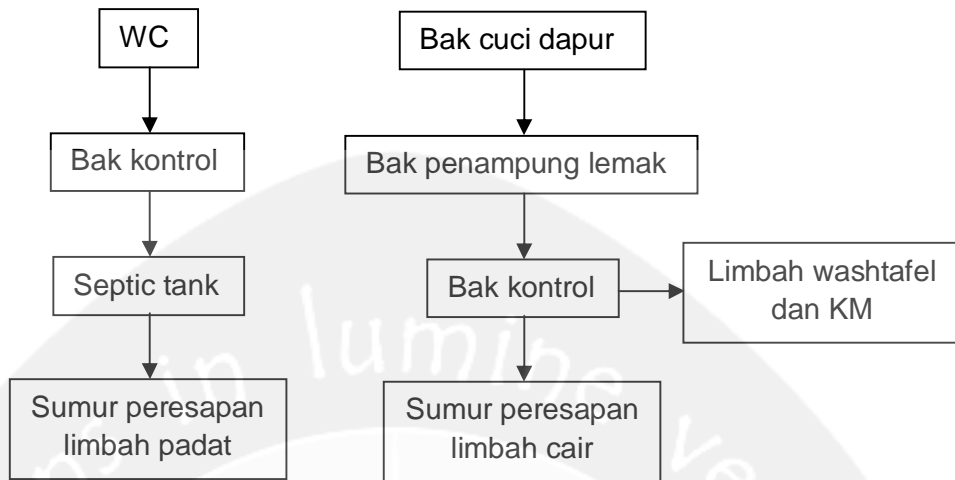
Sumber air bersih untuk kebutuhan mandi, buang air besar dan buang air kecil berasal dari PAM, sedangkan untuk kebutuhan menyiram tanaman berasal dari sumur air bersih dan sumur peresapan air hujan.



6.7.2 Air Kotor

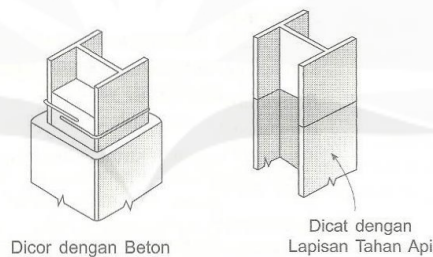
Air kotor pada bangunan meliputi air yang berasal dari limbah dapur, limbah kamar mandi dan WC. Untuk mendukung kelancaran penyaluran limbah pada septic tank, maka diperlukan saluran yang berbeda antara limbah padat dan limbah cair. Limbah padat berasal dari WC sedangkan limbah cair berasal dari kamar mandi, dapur.

Berikut ini adalah skema pendistribusian air kotor yang terdiri dari limbah padat dan limbah cair :

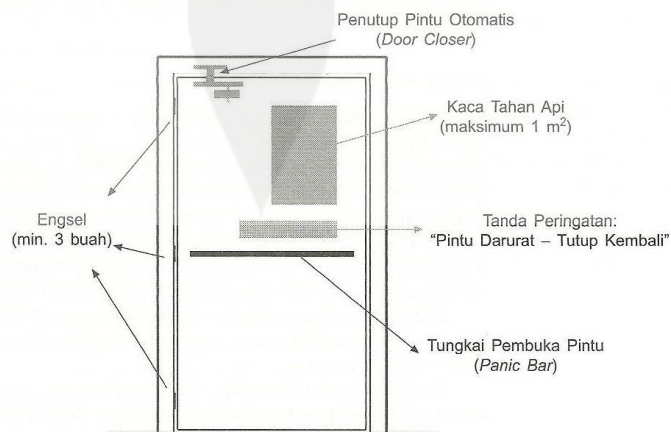


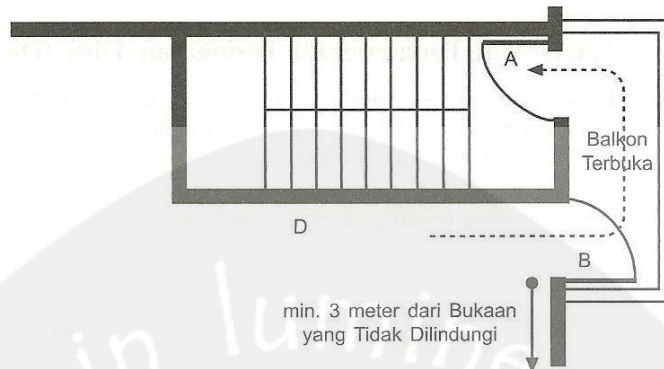
6.7.3 Fire Protection

Pada gedung pertunjukan ini menggunakan dua macam pelapis baja, yaitu dengan cara dicor dengan beton dan dicat dengan lapisan tahan api. Pada baja yang akan diekspos menggunakan cat lapisan tahan api.



Di bawah ini adalah bentuk pintu yang digunakan sebagai pintu darurat yang akan menghubungkan dengan tangga darurat





Tangga darurat yang digunakan oleh gedung perunjukan ini adalah tangga darurat yang berhubungan langsung engan ruang luar. Terdapat balkon terbuka sebelum memasuki tangga darurat, sehingga pengunjung yang di evakuasi bias mendapatkan udara bebas.

Strandart jarak jalur evakuasi:

1. Jarak pintu evakuasi dari berbagai baris kursi antara 15-18m.
2. Waktu maksimal yang digunakan untuk evakuasi adalah 2,5 menit.
3. Lebar pintu evakuasi 520-530mm per 45 orang per menit.

Jumlah orang	Lebar pintu (m)
≤200	2,2
201-300	2,4
301-400	2,8
401-500	3,2
501-999	4,8
1000-1999	6,4
2000-2999	14,4
3000	20,8

Sumber : Building for the Performing Arts : A Design and Development Guide

Pada gedung pertunjukan juga dipasang beberapa jenis *detector* yang akan memberikan peringatan ketika terdapat asap hingga api yang menandakan adanya kebakaran. Alat-alat *detector* tersebut antara lain :

a. *Fire Alarm*



b. *Heat Detector*

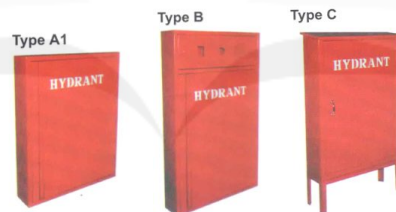


c. *CCTV (Close Circuit Television)*



Sebagai pertolongan pada gedung pertunjukan ini bila terjadi kebakaran adalah dengan menggunakan alat pemadam kebakaran yang berada di dalam gedung maupun di luar gedung, antara lain :

a. *Hydrant Box*



Persyaratan peletakan hydrant:

- Dipasang dengan ketinggian 75 cm dari permukaan lantai
- Mudah terlihat
- Mudah dicapai
- Tidak terhalang oleh benda-benda lain dan di cat berwarna merah
- Di tengah kotak ditulis "HYDRANT" dengan warna putih dengan tinggi tulisan minimum 10 cm.
- Peletakan Hidran adalah 1 buah per 800 m².
- Hidran diletakkan di dalam bangunan

b. Sprinkler



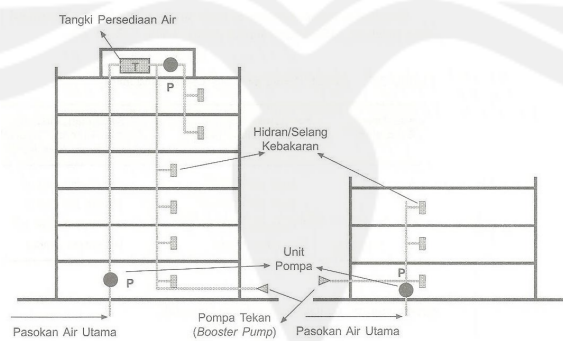
Setiap kepala sprinkler dapat melayani luas area 10 m-20 m. Sprinkler pecah pada suhu ± 68 C. Peletakan sprinkler pada seluruh area dalam bangunan yang terpasang adalah 1 buah per 10 m². Menggunakan sprinkler yang berwarna jingga yang tabungnya akan pecah pada suhu 57⁰C.

c. Pilar Hydrant

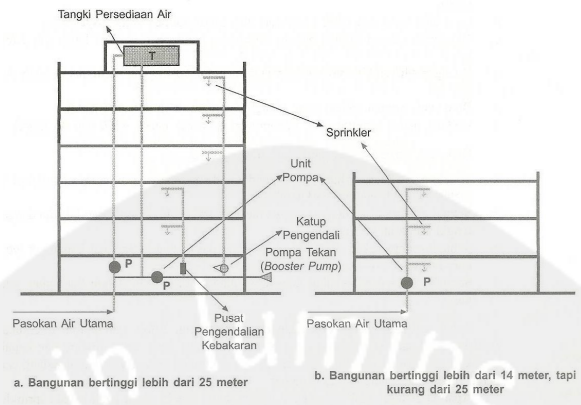


Diletakkan di bagian luar bangunan dengan jangkauan maksimum 30 m.

Jalur distribusi pipa air dengan hidran

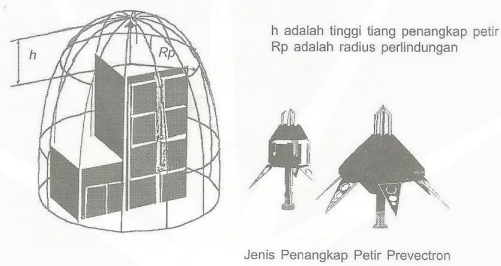


a. Bangunan bertinggi lebih dari 25 meter b. Bangunan bertinggi lebih dari 14 meter, kurang dari 25 meter



6.7.4 Penangkal Petir

Pada gedung pertunjukan menggunakan penangkal petir sistem Prevectron .

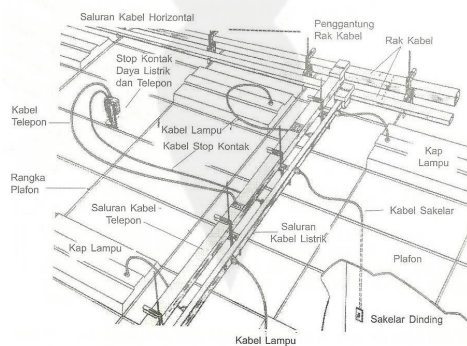


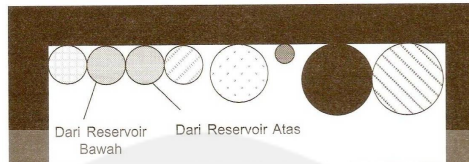
Gambar 5.51 Penangkal Petir Sistem Prevectron

Sumber : Sistem Bangunan Tinggi

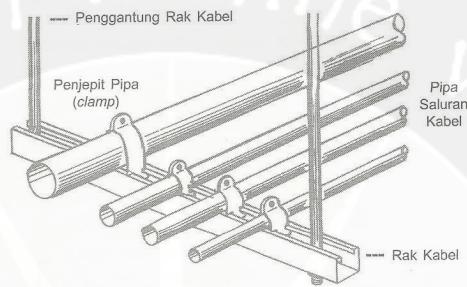
6.7.5 Instalasi Listrik

Pemasangan instalasi listrik diletakkan di atas plafon, sehingga jika terjadi masalah pada instalasi listrik dapat diperbaiki dengan mudah.



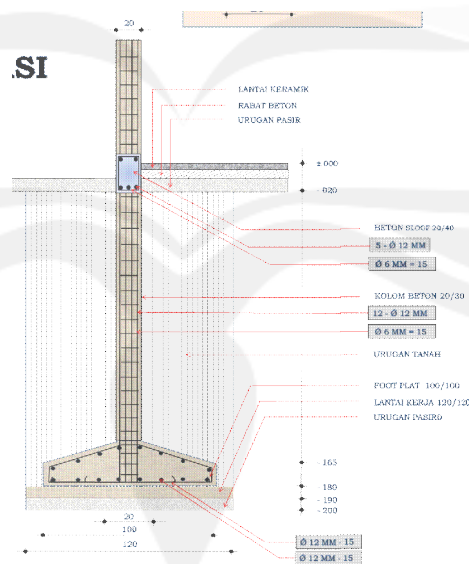


Untuk menghubungkan jaringan listrik antar lantai, maka menggunakan shaft yang berisi kabel untuk jaringan listrik, jaringan AC dan jaringan lampu



6.8 Konsep Struktur

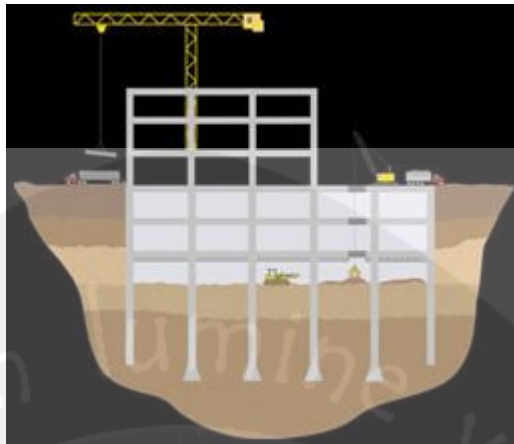
Tipe fondasi berupa satu pondasi untuk satu kolom dan menggunakan pondasi *foot plat*.



Gambar 5.61 Pondasi Foot Plat

Sumber : <http://rumahkosjogja.files.wordpress.com/2011/05/foot-plat.gif>

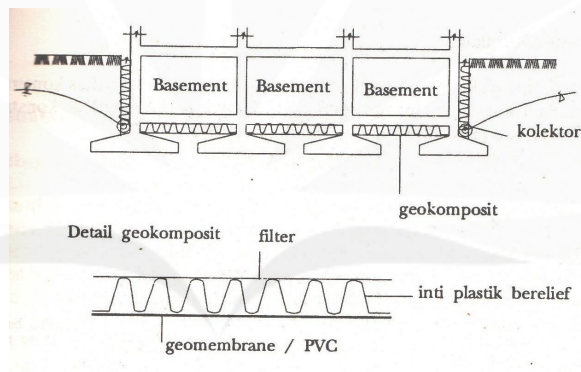
Karena bangunan ini mempunyai *basement* maka menggabungkan seluruh pondasi dengan balok kaku (balok sloof) sehingga seolah-olah seluruh bangunan akan bekerja sebagai satu kesatuan.



Gambar 5.62 Pondasi *Basement*

Sumber : http://1.bp.blogspot.com/_FCBNoQqlo6U/TLEo1EjVstI/AAAAAAAAAFY/iJiR8Bvrok/s320/Services-TopDown.jpg

Bila muka air tanah cukup tinggi maka melapisi bagian luar dinding dan dasar lantai basement dengan geokomposit.



Gambar 5.63 Sistem Pondasi

Sumber : Teknik Pondasi Bagian 1

Untuk atap digunakan rangka ruang baja (*space frame*).



DAFTAR PUSTAKA

BUKU

- Ambarwati, Dwi Retno Sri, M.Sn. *Perancangan Akustik Interior Gedung Pertunjukan*. staff.uny.ac.id/system/files/dwi-retno-sriambarwati.../imaji-akustik1.doc
- Appleton, Ian. 1996. *Building for the Performing Arts : A Design and Development Guide*). Oxford. London
- Ashihara, Yoshinobu. 1983. *Exterior Design In Architecture*. PT. Dian Surya. Surabaya
- Athanasopulos, C.G. 1976. *Contemporary Theater : Evolution and Design*. John Wiley and Sons. New York
- Beckley, R.M dan Myers, S.M. 1982. *Theater Facilities : Guidelines and Strategis*
- Bakel-Papelhuyzen, Clara., Ngaliman S.. *Seni Tari Jawa (Tradisi Surakarta dan Peristilahannya)*. Universitas Leiden, Negeri Belanda
- Chulsum, Umi, S.Pd dan Windy Novia, S.Pd. 2006. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Kashiko. Surabaya
- De Chiara, Joseph. 2001. *Time-Saver Standart for Building Types*. McGraw-Hill Book Co. Singapore
- Doelle, Leslie E. 1990. *Akustik Lingkungan*. Erlangga. Jakarta
- Edi Sedyawati. 1981. *Pertumbuhan Seni Pertunjukan*. Sinar Harapan
- Ensiklopedi Nasional Indonesia, 1990
- Gonzo, Ir. Harry , Ir. Adrianto Budiarsa, Maya Harry, M.Psi., Ir. Robertus Pawang Sidharta. 2008. *Kombinasi Warna*. PT. Gramedia. Jakarta
- Halme, Arthur. 1991. *Space*. Finnish Interior. Finlandia
- Ham, Roderick. 1988. *Theatres : Planning Guidance for Design and Adaptation*. Butterworth Architecture. London
- Izenour, George C. 1977. *Theater Design*. McGraw-Hill. London

- Jencks, Charles . 1973. *Modern Movement In Architecture*. Penguin Books Ltd. Inggris
- John M. Echols Dan Hassan Shadily. 1987. *Kamus Inggris Indonesia*. Gramedia. Jakarta
- Juwana, Ir. Jimmy S.,MSAE. 2005. *Panduan Sistem Bangunan Tinggi untuk Arsitek dan Praktisi Bangunan*. Erlangga. Jakarta
- Kayam, Umar. 1981. *Seni, Tradisi, Masyarakat*. Sinar Harapan. Jakarta
- Lyll, Sutherland. 2006. *Master of Structure*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Mediastika, Christina E.,Ph.D..2005. *Akustika Bangunan:Prinsip-Prinsip dan Penerapannya di Indonsia*. Erlangga. Jakarta
- Mediastika, Christina E.,Ph.D..2009. *Material Akustik (Mengenal Kualitas Bunyi Dalam Bangunan)*. ANDI Offset.Yogyakarta
- Mill, Edward D. 1976. *Planning*, London: Newness-Butterworth
- Neufert, Ernst. 1994. *Data Arsitek jilid 1*. Erlangga. Jakarta
- Neufert, Ernst. 1999. *Data Arsitek jilid 2*. Erlangga. Jakarta
- Panero, Julius. 1979. *Human Dimension and Interior Space*.The Architectural Press Ltd. New York
- Pamudji Suptandar. 1982. *Interior Design*. Usakti. Jakarta
- Pemerintah Kotamadya Daerah Tingkat II Surakarta. *Rencana Umum Tata Ruang Kota Kotamadya Dati II Surakarta Tahun 1993-2013*
- Prihartini, Dr. Nanik Sri, S.Kar.,M.Si,Nora Kustantina Dewi, S.Kar.,M.Hum, Sunarno, S.Kar.,M.Sn, H. Dwi Wahyudiarto, S.Kar.,M.Hum, Wasi Bantolo, S.Kar.,M.Hum. 2007. *Joged Tradisi Gaya Kasunanan Surakarta*. ISI Press. Solo
- Reznikoff, Sc.1979. *Specifications For Commercial Interiors*. First Printing. New York
- Satwiko, Prasasto. 2004. *Fisika Bangunan 1 (Edisi 2)*. ANDI Offset. Yogyakarta
- Satwiko, Prasasto. 2004. *Fisika Bangunan 2 (Edisi 1)*. ANDI Offset. Yogyakarta

- Schodek, Daniel L.. 1998. *Struktur*. PT. Refika Aditama.
- Sedyawati, Edi. 1981. *Pertumbuhan Seni Pertunjukan*. Sinar Harapan. Jakarta
- Suryolelono, K. Basah. 1994. *Teknik Pondasi Bagian I (Fondasi Telapak dan Dinding Penahan Tanah)*. NAFIRI. Yogyakarta
- Tangoro, Dwi. 2006. *Utilitas Bangunan*. UI Press. Jakarta
- Tanudjaja, F. Christian J. Sinar. 1993. *Arsitektur Modern : Tradisi-Tradisi dan Aliran-Aliran Serta Peran Politik-Politik*. Penerbit Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Yogyakarta
- Tanudjaja, F. Christian J. Sinar. Bahan Kuliah TAR 1 dan 2. Fakultas Teknik Program Studi Arsitektur. Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Yogyakarta
- Tasman, Agus, S. Kar.. 1987. *Pengembangan Tari di Indonesia (sebuah Penghayatan dan Pengalaman Pancasila)*. ASKI. Surakarta
- Victor Turner. 1988. *Antropology of Performance*
- White, Edward T.. *Site Analysis (Diagramming Information For Architectural Design)*. Architectural Media. Florida A&M University
- Yudoyono, Bambang. 1984. *Gamelan Jawa (Awal Mula, Makna, dan Masa depannya)*. PT. Karya Unipress. Jakarta
- W.J.S. Poerwadarminta. 1976. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Balai Pustaka. Jakarta

WEB SITE

http://www.freeimageslive.co.uk/files/images002/stage_lighting_3173.JPG
<http://image.made-in-china.com/2f0j00yBqtkJvIwboe/Decorative-LED-Stage-Lighting-WJ-LP-236-.jpg>
<http://www.altmanltg.com/smart-track-lighting/Smart%20Track/Smart%20Track%20Family%20Photo.jpg>
<http://matah-ati.com/id/production/the-concept/>
<http://www.churchstagedesignideas.com/wp-content/uploads/2011/06/DSCN0902.jpg>
<http://www.churchstagedesignideas.com/wp-content/uploads/2012/07/noid-brownpaper.jpg>
http://www.esplanade.com/about_the_centre/venues/concert_hall/index.jsp
[http://i.ebayimg.com/t/7X-LIGHTING-FILTER-GEL-PAR-64-THEATRE-CLUB-STAGE-COLOUR-/00/s/NTc2WDUxMg==/\\$\(KGrHqMOKo4E5ZPN\(t\(JBOcLmN6!d!~~60_35.JPG](http://i.ebayimg.com/t/7X-LIGHTING-FILTER-GEL-PAR-64-THEATRE-CLUB-STAGE-COLOUR-/00/s/NTc2WDUxMg==/$(KGrHqMOKo4E5ZPN(t(JBOcLmN6!d!~~60_35.JPG)
<https://www.stagespot.com/Images/GEL4.jpg>
<http://www.roctronics.com/slbsics.htm>
<http://www.szradiant.com/new/WebEditor/UploadFile/Stage%20background%20.jpg>
http://w23.indonetwork.co.id/pdimage/99/1614999_screendynamic70hanging.jpg
http://www.chipshow.com/solution_detail_260.html
<http://www.pasarsolo.com/calendar-of-cultural-event-solo-2010.html>
<http://winlights.com/stage-lighting/lighting-20.jpg>
<http://img.alibaba.com/wspphoto/359326970/24CH-channel-digital-light-control-board-DMX-512-lantern-console-stage-light-equipment-Club-Wedding-planing.jpg>
<http://tokolampujakarta.com/wp-content/uploads/2010/12/Dimmer-DX12202.jpg>
<http://www.gobostogo.com/images/stockthumbnails.jpg>
<http://www.dailyicon.net/magazine/wp-content/uploads/2009/12/ogle01dailyicon.jpg>
http://www.dirgantara-lapan.or.id/moklim/dinamika0809_clip_image003.gif
http://ririsatria40.files.wordpress.com/2010/10/zona_gempa_indonesia.png
<http://2.bp.blogspot.com/-2YqQPBO9Hhw/TxJRNi9j6EI/AAAAAAAAAio/hkVbbJiKAVw/s320/ScreenShot070.jpg>
http://yasin_geo.staff.uns.ac.id/files/2009/04/rawan-2b.jpg
<http://2.bp.blogspot.com/-CzA8LGQG8dA/TqLMwLenO5I/AAAAAAAAABg/tOT6wMUThKI/s320/Picture1.jpg>
http://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=peta%20penggunaan%20lahan%20kota%20surakarta&source=web&cd=1&ved=0CCMQFjAA&url=http%3A%2F%2Fprints.undip.ac.id%2F24296%2F1%2FADITYO_SETYAWARMAN.pdf&ei=2GaHT7S5N-GZiQesvImLBA&usg=AFQjCNHTSOWx3gqjrmDqH2mdWuYt9svWuw&cad=rja

<http://www.indonesia-tourism.com/central-java/map/solo-map.png>
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/id/9/97/Peta_Rute_Batik_Solo_Trans.png
http://www.any-lamp.com/media/catalog/product/cache/4/small_image/265x/9df78eab33525d08d6e5fb8d27136e95/L/P/LPPR1_PL4P_10W_14.JPG
<http://jasainstalistriik.blogspot.com/2011/07/cara-menghitung-jumlah-titik-lampu-pada.html#axzz274fMvhwE>
<http://www.ecat.lighting.philips.co.id//indoor-luminaires/recessed/tbs707/34076/cat/>
http://www.ecat.lighting.philips.com//lamps/compact-fluorescent-non-integrated/pl-c/master-pl-c-4-pin/927907286566_eu/
[http://images.philips.com/is/image/PhilipsConsumer/LP_CF_TBS707C_EU-CLP-global-001?wid=370&hei=370&\\$jpglarge\\$](http://images.philips.com/is/image/PhilipsConsumer/LP_CF_TBS707C_EU-CLP-global-001?wid=370&hei=370&$jpglarge$)
<http://www.kvc.com.my/Store/ProductView?productId=1000009492>
http://www.ecat.lighting.philips.com//indoor-luminaires/recessed/tbs707/911400614180_eu/
<http://www.ecat.lighting.philips.co.id//office-lighting/working-areas/recessed-luminaires/33598/cat/#>
<http://www.ecat.lighting.philips.co.id//office-lighting/working-areas/compact-fluoresc.-non-integr.-lamps/33264/cat/#>
<http://hyperphysics.phy-astr.gsu.edu/hbase/vision/lumpow.html>
<http://jayamapan.wordpress.com/philips/>
http://www.novelenergylighting.com/media/catalog/product/cache/1/image/9df78eab33525d08d6e5fb8d27136e95/n/e/new_master_ledbulb_gls_8w-40w_e27.jpg
<http://www.novelenergylighting.com/philips-masterled-bulb-gls-12w-e27-dimmable.html>
<http://www.novelenergylighting.com/philips-masterled-bulb-gls-8w-e27-dimmable.html>
<http://www.ecat.lighting.philips.co.id//lamps/led-lamps-and-systems/master-ledbulb/33681/cat/>
http://www.google.co.id/imgres?q=MASTER+LEDspot+LV+AR111&um=1&hl=id&biw=1280&bih=689&tbm=isch&tbnid=VD7D8B8Ccer4JM:&imgrefurl=http://www.ecat.lighting.philips.com//lamps/led-lamps-and-systems/led-lamps/master-ledspot-lv-ar111/52897/cat/&docid=t9XECSorScgRPM&imgurl=http://images.philips.com/is/image/PhilipsConsumer/LP_CF_MLEDSLAR_EU-CLP-global-001%253Fwid%253D370%2526hei%253D370%2526%2524jpglarge%2524&w=370&h=370&ei=TCVcULnLHafNmQWA0YGwBw&zoom=1&iact=hc&vpx=181&vpy=142&dur=176&hovh=225&hovw=225&tx=137&ty=93&sig=100403381611773843500&page=1&tbnh=154&tbnw=151&start=0&ndsp=18&ved=1t:429,r:0,s:0,i:67
<http://www.ecat.lighting.philips.co.id//>

<http://ima-g.ar.itb.ac.id/pameran/>
<http://www.pasarsolo.com/eventsolo/wilujengan-boyong-kedhaton-2010.html>
http://2.bp.blogspot.com/_OQ7MV4sD8Ts/S03uvUVpwtI/AAAAAAAAACt8/N1vy3LnxBIA/s320/Garebeg+Soerakarta2.jpg
<http://www.pasarsolo.com/eventsolo/Solo-Karnaval-2012.html>
http://images.solopos.com/2012/02/180212_DPE_SOLO_KARNAVAL-WA.jpg
http://3.bp.blogspot.com/_-ObrA_OMcAc/TPno3Ke20GI/AAAAAAAAABI/miyfHcVeJHw/s1600/sekatenan-590x395.jpg
http://images.solopos.com/2012/01/130112_DPE_SOLO_SEKATEN21-370x245.jpg
<http://i.etbnews.com/etbnz/article/2010/70133a.jpg>
<http://files.explore-solo.webnode.com/200000314-0619e0713d/BTM.jpg>
<http://www.solopos.com/dokumen/2011/04/29solo-menari-360x232.jpg>
http://www.smkn8solo.net/new/gallery/04052011_217385_184674344913673_100001133253536_463323_638718_n.jpg
<http://www.solopos.com/dokumen/2011/06/19kampung1.jpg>
<http://www.selasarsolo.com/c7d543613b00cc9cda6a5f8af753e2f9.jpg>
<http://www.pasarsolo.com/kotasolo/festival-kuliner.jpg>
http://3.bp.blogspot.com/_eVgMoXKoIDA/TCq3YYcdUAI/AAAAAAAAAyA/pzDFDfDmZQU/s1600/DSC_0117.JPG
http://www.habitat-indonesia.or.id/apmchud/upload/dok/d0c83_IMG_2374IM.JPG
<http://www.pasarsolo.com/eventsolo/Solo-Karnaval-2012.html>
http://images.solopos.com/2012/02/180212_DPE_SOLO_KARNAVAL-WA.jpg
http://3.bp.blogspot.com/_-ObrA_OMcAc/TPno3Ke20GI/AAAAAAAAABI/miyfHcVeJHw/s1600/sekatenan-590x395.jpg
http://images.solopos.com/2012/01/130112_DPE_SOLO_SEKATEN21-370x245.jpg
<http://i.etbnews.com/etbnz/article/2010/70133a.jpg>
<http://files.explore-solo.webnode.com/200000314-0619e0713d/BTM.jpg>
<http://www.solopos.com/dokumen/2011/04/29solo-menari-360x232.jpg>
http://www.smkn8solo.net/new/gallery/04052011_217385_184674344913673_100001133253536_463323_638718_n.jpg
<http://www.solopos.com/dokumen/2011/06/19kampung1.jpg>
<http://www.selasarsolo.com/c7d543613b00cc9cda6a5f8af753e2f9.jpg>
<http://www.pasarsolo.com/kotasolo/festival-kuliner.jpg>
http://3.bp.blogspot.com/_eVgMoXKoIDA/TCq3YYcdUAI/AAAAAAAAAyA/pzDFDfDmZQU/s1600/DSC_0117.JPG

http://www.habitat-indonesia.or.id/apmchud/upload/dok/d0c83_IMG_2374IM.JPG
<http://www.indonesiakreatif.net/upload/Image/Desember%202011/KREASSO%205.JPG>
<http://4.bp.blogspot.com/-DlxQ4v5Y8-Q/Tf7rY5xwi8I/AAAAAAAAAoc/gZ0uiOXcdpk/s1600/DSC01362.JPG>
http://img01.salingsilang.com/bengawan.org/uploads/galleries/2011/07/21/198/Solo_Batik_Fashion_640x480.JPG
<http://www.kratonpedia.com/data/user/foto/336-800x450.jpg>
<http://sidomi.com/wp-content/uploads/2012/01/solo-batik-carnival.jpg>
<http://vibizdaily.com/resources/images/uploaded/PERSIAPAN-SOLO-BATIK-CARNIV.jpg>
<http://www.koranjitu.com/fotoberita/46-mangkunegaran-performing.gif>
<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1386274&highlight=kota+solo>
<http://durianmuda.blogdetik.com/files/2011/05/img00017-20110507-2107.jpg>
<http://solorayaonline.com/2011/05/09/dolanan-bocah-2011-berakhir/>
http://www.solopos.com/dokumen/2011/07/010711_SOLO_SIPA-kalimantan1.jpg
http://farm5.static.flickr.com/4098/4892894258_17eaac2545.jpg
<http://siemfestival.files.wordpress.com/2008/06/gilang.jpg>
<http://melayuonline.com/ind/news/read/6411>
http://www.solopos.com/dokumen/2011/09/290911_SOLO_KERONCONG7.jpg
<http://warisanindonesia.com/wimedia/2011/10/solo-keroncong-festival-2011.jpg>
http://sphotos.ak.fbcdn.net/hphotos-ak-snc4/hs215.snc4/39065_141717992522844_100000539326669_287023_6378232_n.jpg
http://sphotos.ak.fbcdn.net/hphotos-ak-ash2/hs103.ash2/38508_141717679189542_100000539326669_287020_6996077_n.jpg
<http://www.pasarsolo.com/event/Pasar-Seni-Balekambang-2010.html>
<http://www.pasarsolo.com/event/Grebeg-Besar-2010.html>
http://www.solopos.com/dokumen/2011/04/040411_M100_SOLO_MAHESA-LAWUNG3-360x241.jpg
http://farm5.staticflickr.com/4110/4966726100_27ccee93fd_m.jpg
http://event.indonesia.is/auto_/intranett1/Product/22/Kirab_Apem_Sewu2.jpg
http://data.tribunnews.com/foto/berita/2010/12/6/kirab_pusaka_1.jpg
http://2.bp.blogspot.com/-Y4xmAfZ91b0/TdALDIOH1WI/AAAAAAAAAWw/QYFxs7cQ_ac/s1600/temu%2Bsultan%2Bnusantara.jpg
http://www.rakyatmerdekaonline.com/images/berita/normal/406822_09571321112011_FESTIVAL-GETHEK.jpg
<http://www.pasarsolo.com/event/pertunjukkan-wayang-kulit-klasik.html>

<http://www.wartakota.co.id/upload/photo/2009/07/28/58987ea9970d759a0cdd8e7020fb7c3a.jpg>

<http://jazzuality.com/wp-content/uploads/2009/11/SOLO-CITY-JAZZ-09.jpg>

http://farm3.static.flickr.com/2583/4135528750_237d1ccb55.jpg

<http://www.solopos.com/dokumen/2009/11/14jazz2.jpg>

<http://4.bp.blogspot.com/->

n0934hTKdZQ/Tn20nrXMxII/AAAAAAAAALw/2q7VuCjmp1c/s1600/SOLOCITY-JAZZ-2011_SAZADI.avi_000005040.jpg

<http://www.solopos.com/dokumen/2009/11/14jazz2.jpg>

<http://4.bp.blogspot.com/->

n0934hTKdZQ/Tn20nrXMxII/AAAAAAAAALw/2q7VuCjmp1c/s1600/SOLOCITY-JAZZ-2011_SAZADI.avi_000005040.jpg

http://nationalgeographic.co.id/admin/files/daily/201107220953267_n.jpg

<http://files.explore-solo.webnode.com/200000327->

9756698503/fest%20dalang%20bocah.jpg

http://www.solopos.com/dokumen/2011/07/310711_SOLO_wayang-bocah1-360x239.jpg

<http://www.solopos.com/dokumen/2011/11/4wayang.jpg>

<http://solorayaonline.com/wp-content/uploads/2011/01/wayang-orang.jpg>

<http://1.bp.blogspot.com/->

oRS2Jf0dQIQ/TbRzXVoC3sl/AAAAAAAAADs/R6UE1vRazmk/s1600/wayang-orang1.jpg

<http://www.acicis.murdoch.edu.au/hi/img/Gunungan.jpg>

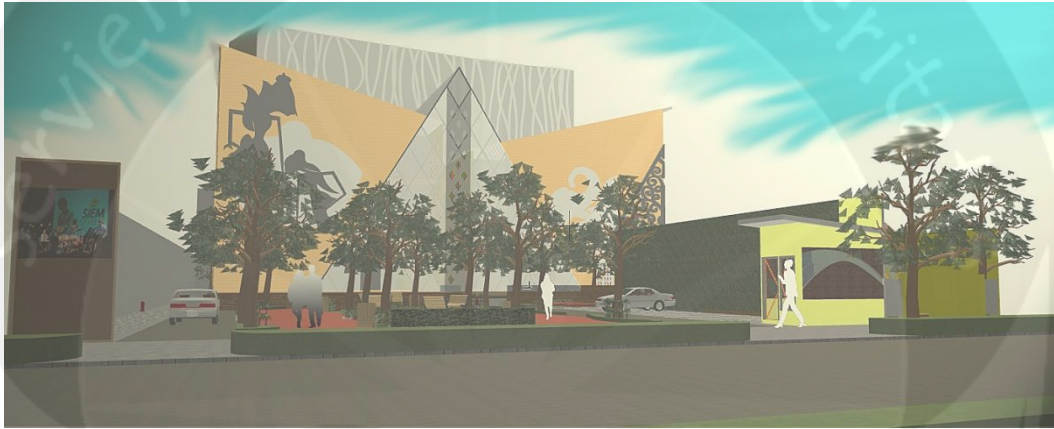
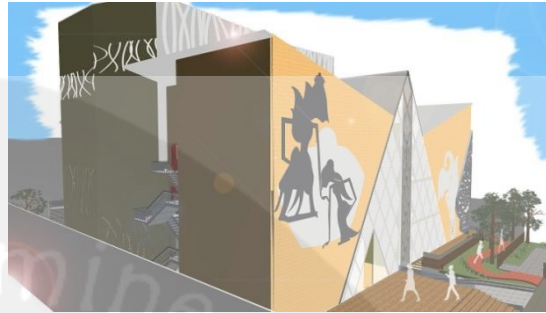
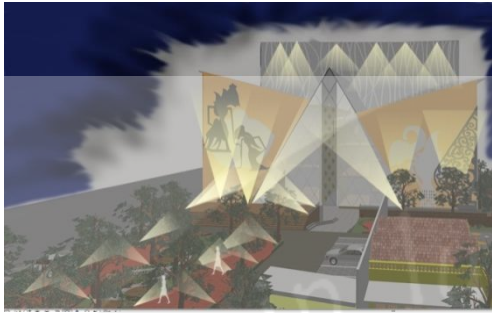
<http://1.bp.blogspot.com/->

oRS2Jf0dQIQ/TbRzXVoC3sl/AAAAAAAAADs/R6UE1vRazmk/s1600/wayang-orang1.jpg

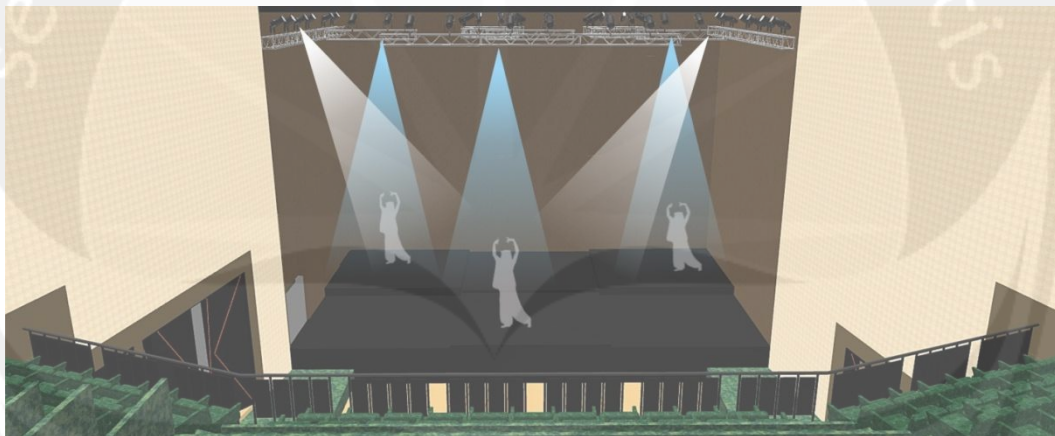
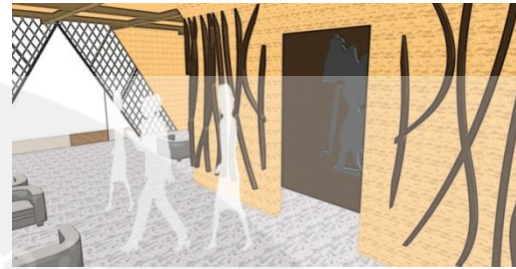


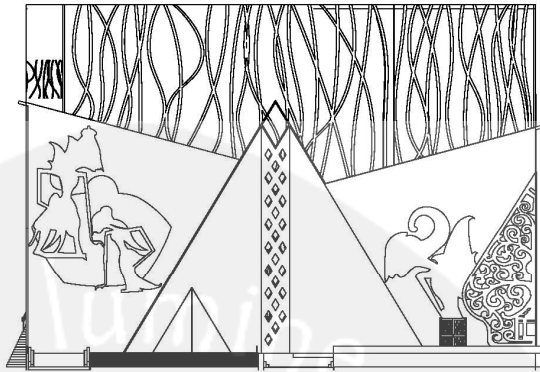
LAMPIRAN

PERSPEKTIF EXTERIOR

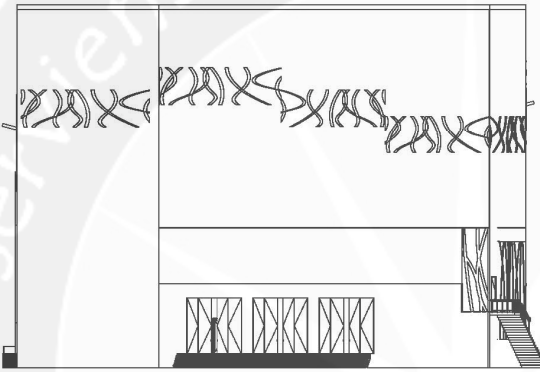


PERSPEKTIF INTERIOR

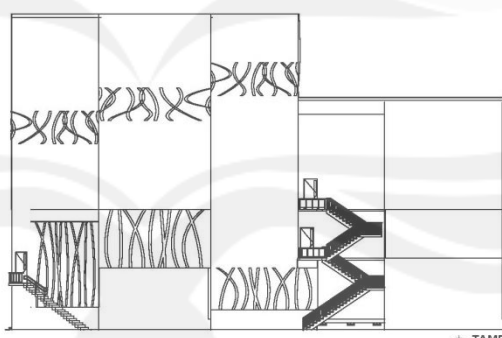




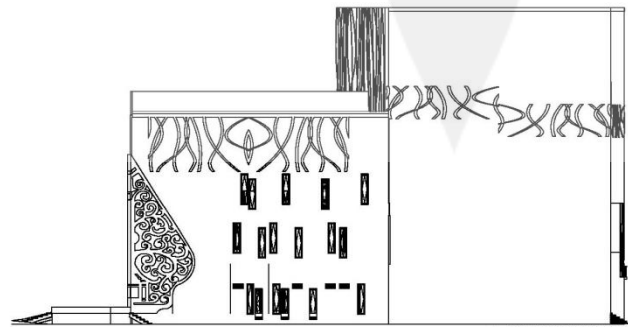
TAMPAK DEPAN
SKALA 1:250



TAMPAK BELAKANG
SKALA 1:250



TAMPAK SAMPING KANAN
SKALA 1:250



TAMPAK SAMPING KIRI
SKALA 1:250