

## BAB IV

### KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

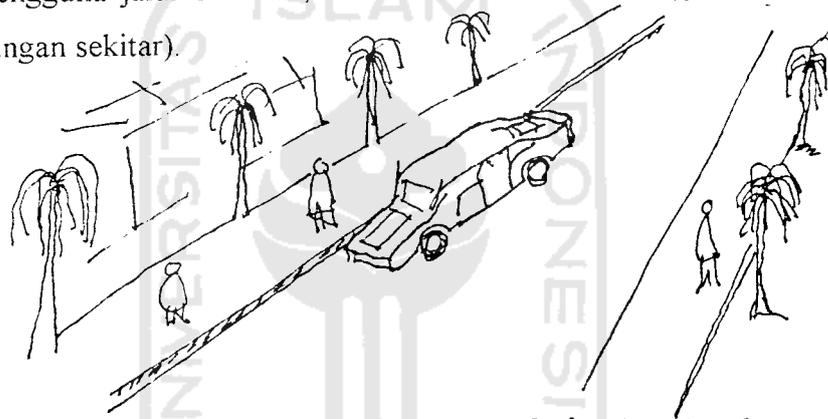
#### 4.1 Perancangan Site

##### 4.1.1. Penzoningan

Pembagian zone / daerah pada site untuk pusat kesenian tradisional dengan mempertimbangkan :

- Sirkulasi di dalam dan luar tapak/site

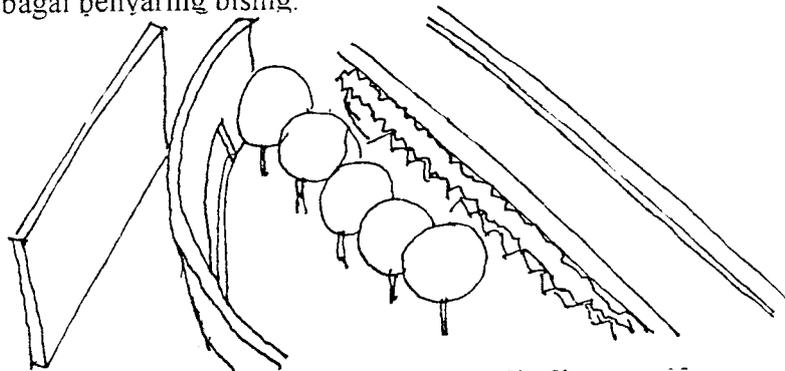
Untuk mencegah terjadinya hambatan di dalam sirkulasi, perlu membedakan sirkulasi untuk kendaraan dan pejalan kaki sehingga tercipta kenyamanan bagi pengguna jalur sirkulasi, baik itu di dalam site maupun di luar site (lingkungan sekitar).



**Gambar 4.1. Adanya perbedaan jalur sirkulasi antara kendaraan dan pejalan kaki**

- Kebisingan lingkungan

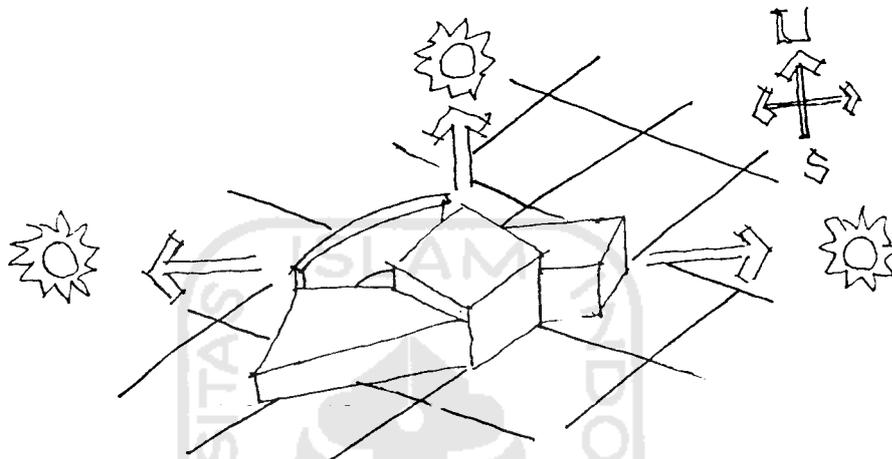
Perlunya pemilihan daerah yang tenang di dalam site untuk menempatkan bangunan (pertunjukan) yang memerlukan suasana yang tenang, selain itu untuk menyaring kebisingan dapat digunakan vegetasi maupun dinding-dinding masif sebagai penyaring bising.



**Gambar 4.2. Penataan vegetasi dan penggunaan dinding masif yang dapat menyaring/mengurangi kebisingan**

- Orientasi bangunan dan Arah lintasan matahari

Untuk memberikan orientasi bangunan perlu memperhatikan arah sinar matahari (barat dan timur), guna mendapatkan sinar matahari yang baik. Serta perlu juga memperhatikan bentuk site guna memberikan keseimbangan pada bangunan dan lingkungan. Sehingga orientasi ini sangat mempengaruhi view dari dalam maupun luar tapak.



**Gambar 4.3. Orientasi bangunan yang mengikuti arah sinar matahari dan bentukan site**

Sehingga dalam menata site untuk gedung pertunjukan perlu merencanakan ;

- Penataan site dengan menggunakan barrier pohon sebagai peredam suara/kebisingan lingkungan terutama dari Jalan Solo.
- Penempatan ruang-ruang bising/ ruang yang menimbulkan bising dan tidak memerlukan persyaratan kondisi mendengar yang tinggi pada site yang dipengaruhi bising.
- Pencapaian mudah, sesuai dengan fungsi bangunan sebagai tempat hiburan dan rekreasi.
- Penempatan ruang-ruang yang membutuhkan persyaratan kondisi mendengar tinggi pada daerah site yang tenang.

## **4.2. Konsep Dasar Perancangan Ruang.**

### **4.2.1. Karakteristik Ruang**

Suatu gedung pertunjukan terdiri dari ruang-ruang yang saling mendukung di dalam menggelar suatu pertunjukan, adapun ruang-ruang itu terdiri dari :

#### **1. Panggung (stage)**

Merupakan ruang tempat menyajikan pertunjukan bagi pemain, yang terdiri dari ruang pertunjukan pemain (penari dll) dan ruang peralatan (musik/gamelan). Dan yang perlu dipertimbangkan di dalam merencanakan stage adalah :

- **Fungsi ruang pertunjukan**

Fungsi dari ruang pertunjukan ini merupakan tempat pagelaran seni tradisional, sehingga bentuk panggung menyesuaikan karakteristik dari seni tradisional.

- **Kegiatan dan pelaku kegiatan**

Kegiatan seni tradisional yang berlangsung terdiri dari seni tari, seni teater, seni sastra dan seni musik, dengan pelakunya adalah para seniman khususnya seni tradisional.

- **Karakteristik pengguna panggung/ stage**

Karakteristik dari kegiatan seni tradisional sangat bervariasi dari gerakan yang statis (seni sastra, seni teater), dinamis ( seni tari, seni musik, seni teater) dan atraktif (seni tari, seni teater). Dengan dilengkapi oleh peralatan pendukung seperti gamelan.

#### **2. Tempat Duduk Penonton (audience)**

Merupakan ruang tempat duduk penonton dalam menyaksikan pertunjukan dan mengarah ke panggung. faktor yang menjadi pertimbangan di dalam merencanakan lay out penonton adalah :

- **Kegiatan pagelaran yang diadakan**

Seni pertunjukan yang digelar memiliki karakteristik yang berbeda, seperti pertunjukan kesenian tradisional yang bersifat adi luhung dan kesenian tradisional rakyat. Sehingga perilaku penontonnya juga berbeda.

- **Perilaku penonton**

Perilaku penonton pertunjukan tradisional terdiri dari dua yaitu yang bersifat aktif dimana penonton dapat mengikuti gerak pemain diatas panggung terutama

untuk ruang pertunjukan terbuka, dan penonton yang pasif dimana penonton hanya melihat dan mendengar pertunjukan pada ruang pertunjukan tertutup.

### 3. Hall/ Lobby

Faktor yang menjadi pertimbangan dalam merencanakan hall/lobby adalah :

- Fungsi kegiatan pertunjukan  
Fungsi dari ruang pertunjukan ini merupakan tempat pagelaran seni tradisional, sehingga bentuk hall/lobby menyesuaikan karakteristik dari seni tradisional.
- Kapasitas penonton/pengunjung  
Pertunjukan harus dilakukan pada waktu yang telah ditetapkan, sehingga pengunjung/penonton yang datang tidak terlalu lama menunggu yang dapat mengakibatkan kepadatan penonton pada lobby karena akan membutuhkan ruang yang besar.

### 4. Ruang Karcis

Merupakan ruangan yang diperuntukan untuk menjual karcis bagi penonton sebelum memasuki ruang pertunjukan. Sehingga perlu mempertimbangan faktor –faktor di dalam merencanakan ruang karcis seperti :

- Fungsi ruang pertunjukan  
Fungsi dari ruang pertunjukan ini merupakan tempat pagelaran seni tradisional, sehingga ruang karcis menyesuaikan karakteristik dari seni pertunjukan yang digelar.
- Jumlah pengunjung  
Dengan mengetahui jumlah pengunjung, maka kebutuhan ruang karcis yang diperlukan dapat disesuaikan dengan banyaknya pengunjung. Sehingga penjual karcis dapat memberikan pelayanan yang baik dan lancar.

### 5. Ruang rias pemain

Faktor pertimbangan yang menjadi tolak ukur dalam merencanakan ruang rias adalah :

- Fungsi ruang pertunjukan  
Fungsi dari ruang pertunjukan ini merupakan tempat pagelaran seni tradisional, sehingga ruang rias menyesuaikan karakteristik dari seni yang akan digelar.

- Kegiatan dan pelaku kegiatan

Kegiatan seni tradisional yang berlangsung terdiri dari seni tari, seni teater, seni sastra dan seni musik, dengan pelakunya adalah para seniman khususnya seni tradisional. Dengan banyaknya jumlah pemain, maka besaran ruang yang diperlukan juga besar.

- Peralatan yang diperlukan.

Peralatan yang digunakan untuk merias pemain terdiri dari kursi dan meja rias.

#### 6. Ruang Penyimpanan kostum pemain

Merupakan ruangan untuk menyimpan pakaian pertunjukan bagi pemain. Sehingga pertimbangan yang diperlukan untuk merancang ruang rias adalah :

- Fungsi ruang pertunjukan

Fungsi dari ruang pertunjukan ini merupakan tempat pagelaran seni tradisional, sehingga ruang pakaian menyesuaikan karakteristik dari seni pertunjukan yang diselenggarakan. Jenis pakaian yang digunakan memerlukan penyimpanan yang berbeda pula sesuai dengan kelompok seni pertunjukannya masing-masing.

- Kegiatan dan pelaku kegiatan

Kegiatan seni tradisional yang berlangsung terdiri dari seni tari, seni teater, seni sastra dan seni musik, dengan pelakunya adalah para seniman khususnya seni tradisional. Dengan banyaknya pakaian yang disimpan, maka makin besar pula ruang yang dibutuhkan.

#### 7. Ruang ganti pakaian pemain

Pertimbangan yang perlu diperhatikan untuk merencanakan ruang ini adalah :

- Kegiatan dan pelaku kegiatan

Kegiatan seni tradisional yang berlangsung terdiri dari seni tari, seni teater, seni sastra dan seni musik, dengan pelakunya adalah para seniman khususnya seni tradisional. Pengguna ruang ganti yang harus dibedakan terdiri dari ruang pria dan wanita. dan jumlah pengguna yang banyak akan membutuhkan besaran ruang yang besar pula.

#### 8. Ruang Persiapan (green room)

Faktor yang menjadi pertimbangan dalam merencanakan ruang persiapan pertunjukan sebelum memasuki panggung adalah :

- Kegiatan dan pelaku kegiatan  
Kegiatan seni tradisional yang berlangsung terdiri dari seni tari, seni teater, seni sastra dan seni musik, dengan pelakunya adalah para seniman khususnya seni tradisional. Semakin banyak jumlah pemain, maka dibutuhkan ruang yang diperlukan juga besar.
- Karakteristik pengguna panggung/stage  
Karakteristik dari kegiatan seni tradisional sangat bervariasi dari gerakan yang statis (seni sastra, seni teater), dinamis (seni tari, seni musik, seni teater) dan atraktif (seni tari, seni teater). Dengan dilengkapi oleh peralatan pendukung seperti gamelan. Sehingga ruang persiapan disesuaikan dengan pertunjukan yang diselenggarakan.

#### 9. Ruang Kontrol lighting

Pertimbangan yang menjadi tolak ukur untuk merencanakan ruang ini adalah :

- Fungsi ruang pertunjukan  
Fungsi dari ruang pertunjukan ini merupakan tempat pagelaran seni tradisional, sehingga pencahayaan menyesuaikan karakteristik dari pertunjukan seni tradisional.
- Kegiatan dan pelaku kegiatan  
Kegiatan seni tradisional yang berlangsung terdiri dari seni tari, seni teater, seni sastra dan seni musik, dengan pelakunya adalah para seniman khususnya seni tradisional, serta pengunjung sehingga pencahayaan harus dapat memberikan suasana yang nyaman bagi pemain dan penonton. Peralatan terdiri dari sistem kontrol pencahayaan yang menjadi satu kesatuan, dan semakin banyak peralatan maka kebutuhan ruang semakin besar

#### 10. Ruang Sound kontrol

Pertimbangan yang perlu diperhatikan untuk merencanakan ruang ini adalah :

- Jenis peralatan dan banyaknya peralatan  
Peralatan terdiri dari sistem kontrol suara/bunyi/auditif yang menjadi satu kesatuan, dan semakin banyak peralatan maka kebutuhan ruang semakin besar.

### 11. Ruang Pengaturan layar

Merupakan ruang di belakang panggung guna mengatur layar yang akan di tampilkan. Pertimbangan yang perlu diperhatikan untuk merencanakan ruang ini adalah :

- Fungsi ruang pertunjukan

Fungsi dari ruang pertunjukan ini merupakan tempat pagelaran seni tradisional, sehingga layar harus menyesuaikan karakteristik dari seni pertunjukan yang digelar.

- Karakteristik pengguna panggung/stage

Karakteristik dari kegiatan seni tradisional sangat bervariasi dari gerakan yang statis (seni sastra, seni teater), dinamis ( seni tari, seni musik, seni teater) dan atraktif (seni tari, seni teater). Dengan dilengkapi oleh peralatan pendukung seperti gamelan. Sehingga layar memerlukan peralatan terdiri dari sistem kontrol pengatur layar yang dapat mengganti atau mengubah layar sesuai dengan pertunjukan yang diadakan.

### 12. Lavatory

Merupakan peturasan yang terdiri dari ruang pria dan wanita. Pertimbangan yang perlu diperhatikan untuk merencanakan ruang ini adalah :

- Pelaku kegiatan dalam lavaory

Pelaku yang menggunakan ruang ini terdiri dari pria dan wanita sehingga perlu membedakan ruang sesuai dengan prilakunya.

### 13. Kafetaria / Ruang Istirahat

Merupakan ruangan yang digunakan untuk beristirahat bagi pemain ( makan dan minum). Pertimbangan yang perlu diperhatikan untuk merencanakan ruang ini adalah :

- Jumlah pengguna

Pengguna ruang ini adalah para pemain/seniman, sehingga dengan banyaknya pemain yang melakukan pertunjukan, maka ruang istirahat yang diperlukan juga besar.

- Peralatan pendukung

Peralatan pendukung terdiri dari peralatan untuk memasak di dapur (cafetaria), kursi dan meja untuk istirahat.

### 4.2.2. Macam Ruang

Macam ruang yang dibutuhkan untuk mewadahi berbagai kegiatan pusat kesenian tradisional adalah

Ruang Pertunjukan	Ruang Pameran	ruang Informasi khusus	Ruang Pengelola	Ruang Penunjang
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Panggung pertunjukan</li> <li>➤ Ruang penonton</li> <li>➤ Ruang penerima tamu</li> <li>➤ Ruang seniman /pemain</li> <li>➤ Ruang service</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ruang peragaan</li> <li>➤ Ruang pameran display</li> <li>➤ Ruang penerimaan barang</li> <li>➤ Ruang penyimpanan barang dan peralatan</li> <li>➤ Ruang penerima tamu</li> <li>➤ Ruang service</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ruang penerima tamu</li> <li>➤ Ruang seniman</li> <li>➤ Ruang pimpinan</li> <li>➤ Ruang administrasi</li> <li>➤ Ruang publikasi dan promosi</li> <li>➤ Ruang pelayanan informasi</li> <li>➤ Ruang perpustakaan</li> <li>➤ Ruang penyimpanan / gudang</li> <li>➤ Ruang service</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ruang pimpinan</li> <li>➤ Ruang administrasi</li> <li>➤ Ruang karyawan</li> <li>➤ Ruang perlengkapan / gudang</li> <li>➤ Ruang service</li> <li>➤ Ruang tamu</li> <li>➤ Ruang rapat</li> <li>➤ Gudang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Parkir kendaraan pengelola</li> <li>➤ Parkir kendaraan seniman</li> <li>➤ Parkir kendaraan pengunjung</li> <li>➤ Lavatory</li> <li>➤ Gardu jaga</li> <li>➤ Musholla</li> <li>➤ Ruang informasi umum</li> <li>➤ Ruang plaza</li> </ul>

### 4.2.3. Besaran Ruang

Untuk menghitung besaran ruang mulai dari kelompok pengelola sampai kelompok pelayanan dengan mempertimbangkan jumlah pengunjung pada setiap periode dan menggunakan standar-standar besaran ruang yang dipakai, Maka :

- Data Arsitektur, Ernst Neuert
- Buildings For The Performing art, A Design And Development Guide, Ian Appleton

#### 1. Kelompok Pengelola

- Rg. Pimpinan 1 orang = 12 m<sup>2</sup>
- Rg. Tamu (asumsi) = 12 m<sup>2</sup>
- Rg Adiministrasi (kapasitas 10 orang) = 87 m<sup>2</sup>
- Rg Rapat (kapasitas ± 30 orang) = 54 m<sup>2</sup>
- Lavatory pria dan wanita = 30,06 m<sup>2</sup>
- Gudang perlengkapan (asumsi) = 12 m<sup>2</sup>

➤ Hall / Lobby (asumsi)	= 30 m <sup>2</sup>
Luas total kelompok pengelola	= 237,06 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 20 %	= 47,41 m <sup>2</sup>
<b>T O T A L</b>	<b>= 284,47 m<sup>2</sup></b>

2. Kelompok Rg, Pertunjukan

Kebutuhan ruang untuk pemain perhitungannya berdasarkan dari gerakan-gerakan pemain/penari dengan gerakan-gerakan bebas/besar.

**Ruang Pertunjukan Terbuka dan Tertutup**

▪ Ruang penari / pemain gerak diambil kapasitas gerakan sebanyak 30 pemain 4,41 m <sup>2</sup> x 30 pemain .....	= 132,3 m <sup>2</sup>
▪ Ruang Gamelan diambil luasan lay out Gamelan Jawa .....	= 80 m <sup>2</sup>
▪ Ruang Audience kapasitas 280 orang 1,05 m <sup>2</sup> x 561 orang = 589,05 m <sup>2</sup> Sirkulasi = 20 % x 1.050 = 117,81 m <sup>2</sup> /jadi luas rg audience	= 598,9 m <sup>2</sup>
▪ Rg. Deko (asumsi) .....	= 15 m <sup>2</sup>
▪ Rg. Rias Baju dan wajah (kapasitas 30 orang) = 1,8 m <sup>2</sup> x 30	= 54 m <sup>2</sup>
▪ Rg. Penyimpanan baju / locker = 0,4 m <sup>2</sup> x 30 .....	= 12 m <sup>2</sup>
▪ Rg Persiapan / green room = 0,5 m <sup>2</sup> x 30 .....	= 15 m <sup>2</sup>
▪ Rg. Latihan akhir = stage .....	= 212,3 m <sup>2</sup>
▪ Rg. Kontrol lighting (asumsi) .....	= 15 m <sup>2</sup>
▪ Rg. Sound kontrol (asumsi) .....	= 6 m <sup>2</sup>
▪ Rg. Pengaturan layar .....	= 15 m <sup>2</sup>
▪ Kafetaria pemain kapasitas 30 = 1,77 m <sup>2</sup> x 30 .....	= 53,1 m <sup>2</sup>
▪ Lavatory pemain 2 unit @ 30,06 m <sup>2</sup> .....	= 60,12 m <sup>2</sup>
▪ Lavatory audience 4 unit @ 30,06 m <sup>2</sup> .....	= 120,24 m <sup>2</sup>
Luas Ruang Pertunjukan Terbuka .....	= 1297,9 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 20%	= 259,6 m <sup>2</sup>
<b>T O T A L</b>	<b>= 1557,5 m<sup>2</sup></b>

⇒ Hall Entrance

Kapasitas ( asumsi) 50 orang

Standar kebutuhan ruang dalam keadaan bergerak 0,465 m<sup>2</sup>/ orang

Jadi luas hall  $0,465 \times 50 = 23,25 \text{ m}^2$

⇒ Rg Penerima

Kapasitas (asumsi) 25 orang

Standar kebutuhan ruang 0,6 dalam keadaan diam

Jadi luas ruang  $0,6 \times 25 = 15 \text{ m}^2$

Luas Ruang Pertunjukan =  $1595,8 \text{ m}^2$

Sirkulasi 20 % =  $319,2 \text{ m}^2$

**T O T A L** =  $1915 \text{ m}^2$

### 3. Kelompok Pameran

➤ Ruang pameran dua dimensi

▪ Ukuran besar (120 x 120)

Pameran 10 unit =  $10 \times 5,40 = 54 \text{ m}^2$

▪ Ukuran Kecil (120 x 90)

Pameran 15 unit =  $15 \times 2,73 = 40,95 \text{ m}^2$

▪ Ukuran kecil (40 x 60) 15 unit =  $15 \times 1,08 = 16,2 \text{ m}^2$

Luas areal pameran dua dimensi =  $111,15 \text{ m}^2$

Sirkulasi 70 % =  $77,8 \text{ m}^2$

**T O T A L** =  $188,95 \text{ m}^2$

➤ Pameran Tiga Dimensi

▪ Ukuran besar (180 x 180 x 180) =  $36,3 \text{ m}^2$

▪ Ukuran Sedang (90 x 90 x 90) =  $21,2 \text{ m}^2$

▪ Ukuran kecil (30 x 30 x 30) =  $18,08 \text{ m}^2$

Luas Ruang Pameran tiga dimensi =  $75,58 \text{ m}^2$

Sirkulasi 70 % =  $52,9 \text{ m}^2$

**T O T A L** =  $128,49 \text{ m}^2$

➤ Rg informasi (3 orang) standar  $3,15 \text{ m}^2 / \text{orang} = 9,45 \text{ m}^2$

➤ Hall / lobby kapasitas 30 orang ( $0,465 \text{ m}^2 / \text{keadaan gerak}$ ) =  $13,95 \text{ m}^2$

➤ Gudang (asumsi) =  $49 \text{ m}^2$

➤ Lavatory dibutuhkan 2 unit (standar 1 unit  $30,06$ ) =  $60,12 \text{ m}^2$

**T O T A L Ruang Pameran** =  $132,52 \text{ m}^2$

4. Kelompok Komersial

➤ Retail besar		
Terdiri dari 10 unit = 10 x 12,96 .....		= 129,6 m <sup>2</sup>
➤ Retail sedang		
Terdiri dari 15 unit = 15 x 7,29 .....		= 109,35 m <sup>2</sup>
➤ Retail kecil		
Terdiri dari 25 unit = 25 x 4,41 .....		= 110,25 m <sup>2</sup>
<hr/>		
Luas Retail komersial .....		= 349,2 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 20 % .....		= 69,84 m <sup>2</sup>
<hr/>		
T O T A L .....		= 419,04 m <sup>2</sup>

5. Kelompok Informasi

▪ Rg. Pimpinan		= 12 m <sup>2</sup>
▪ Rg. Tamu		= 12 m <sup>2</sup>
▪ Rg. Administrasi 8 orang		
Luas 1 unit tempat kerja = 5,92 x 8		= 47,36 m <sup>2</sup>
▪ Lavatory 1 unit @ 30,06 m <sup>2</sup>		= 30,06 m <sup>2</sup>
▪ Pengolahan data (asumsi 5 orang)		= 43,5 m <sup>2</sup>
▪ Gudang (asumsi)		= 9 m <sup>2</sup>
<hr/>		
Luas kelompok ruang informasi		= 153,92 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 20 %		= 30,78 m <sup>2</sup>
<hr/>		
T O T A L		= 184,70 m <sup>2</sup>

6. Kelompok Penunjang

a. Parkir Pengunjung

Pengunjung yang datang dalam satu periode 701 orang / periode

- Naik Kendaraan umum 30 % = 210 orang
- Naik sepeda motor 40 % = 281 orang
- Mobil pribadi / bus 30 % = 210 orang

Luas area parkir

- Parkir sepeda motor
  - Berdua, asumsi 75 % x 281 = 210 orang
  - Jumlah sepeda motor 210/2 = 105 motor
  - Individu 25 % x 281 = 71 motor

Total kendaraan yang ditampung 176 motor

Standar luasan parkir motor =  $3,5 \text{ m}^2 / \text{motor}$

Jadi luas parkir motor =  $3,5 \times 176 = 616 \text{ m}^2$

▪ Parkir mobil / Bus

- Pemakai mobil, asumsi  $40\% \times 210 = 84$  orang

Rata-rata tiap mobil digunakan 5 orang

Jumlah mobil  $84 / 5 = 16,8$  (17 mobil)

Standar kebutuhan 1 mobil diperlukan  $1,6 \times 9 = 14,4 \text{ m}^2$

Kebutuhan luas area  $14,4 \times 17 = 244,8 \text{ m}^2$

- Pemakai Bus,  $60\% \times 210 = 126$  orang

Rata-rata pengguna Bus 25 orang

Jumlah Bus  $126 / 25 = 5,04$  (5 Bus)

Standar luas kebutuhan 1 Bus  $2,5 \times 26,3 = 65,75 \text{ m}^2$

Kebutuhan luas area  $65,75 \times 5 = 328,75 \text{ m}^2$

T O T A L ..... =  $1.189,55 \text{ m}^2$

b. Parkir pengelola (untuk 30 orang)

Diasumsikan ; 20 sepeda motor @  $3,5 \text{ m}^2 = 70 \text{ m}^2$

5 mobil @  $14,4 = 72 \text{ m}^2$

T O T A L ..... =  $142 \text{ m}^2$

c. Parkir Seniman (diasumsikan 300 orang)

▪ Sepeda motor

Diasumsikan  $30\% \times 300 = 90$  orang

- Berdua  $75\% \times 90 = 67,5$  (68 orang)

Jumlah motor  $68 / 2 = 34$  motor

- Individu  $25\% \times 90 = 22,5$  (23 orang)

Jumlah motor = 23 motor

Total 57 motor

Jadi luas yang dibutuhkan  $57 \times 3,5 = 199,5 \text{ m}^2$

▪ Mobil pribadi

Diasumsikan  $20\% \times 300 = 60$  orang, Rata-rata pengguna mobil 3 orang

Jumlah mobil  $60 / 3 = 20$  mobil, luasan parkir  $14,4 \times 20 = 288 \text{ m}^2$

T O T A L ..... =  $487,5 \text{ m}^2$

Total jumlah kebutuhan luasan seluruhnya	
Area pengunjung	= 1189,55 m <sup>2</sup>
Pengelola	= 142 m <sup>2</sup>
Seniman	= 487,5 m <sup>2</sup>
<b>T O T A L</b>	<b>= 1.819,05 m<sup>2</sup></b>

d. Musholla

Diasumsikan 50 % dari pelaku kegiatan beragama Islam.

Maka, 50 % x ( 701 + 300 + 30 ) = 515,5 (516 orang) yang mengerjakan sholat

Lama kegiatan sholat ± 10 menit

Waktu efisien sholat ± 2 jam

Kegiatan sholat secara periodik dal 2 jam = 120 / 2 = 12 menit

Jadi 1 kali periodik = kapasitas sholat

516/ 12 = 43 kapasitas musholla

luas gerakan sholat 1,3 m<sup>2</sup>, maka luas musholla 1,3 x 43 = 55,9 m<sup>2</sup>

sirkulasi 20 % x 256,1 = 11,18 m<sup>2</sup>

Tempat wudhu (asumsi) = 12 m<sup>2</sup>

Lavatory 1 unit = 30,06 m<sup>2</sup>

**Total musholla = 109,14 m<sup>2</sup>**

e. Cafeteria

Diasumsikan menampung 100 orang

Standart 1 unit ruang makan : L = 3,60 X 3,60 = 12,96 m<sup>2</sup>

Untuk 25 unit ruang makan : 25 X 12,96 m<sup>2</sup> = 324 m<sup>2</sup>

Kassa (2 unit) asumsi @ 4 m<sup>2</sup> = 8 m<sup>2</sup>

Dapur = 36 m<sup>2</sup>

Ruang pemesanan = 20 m<sup>2</sup>

Lavatory 2 unit = 38,4 m<sup>2</sup>

Gudang = 12,0 m<sup>2</sup>

**T O T A L = 438,4 m<sup>2</sup>**

Dari jumlah kebutuhan ruang pada kelompok kegiatan tersebut, maka total keseluruhan luasan ruang yang harus dipenuhi ;

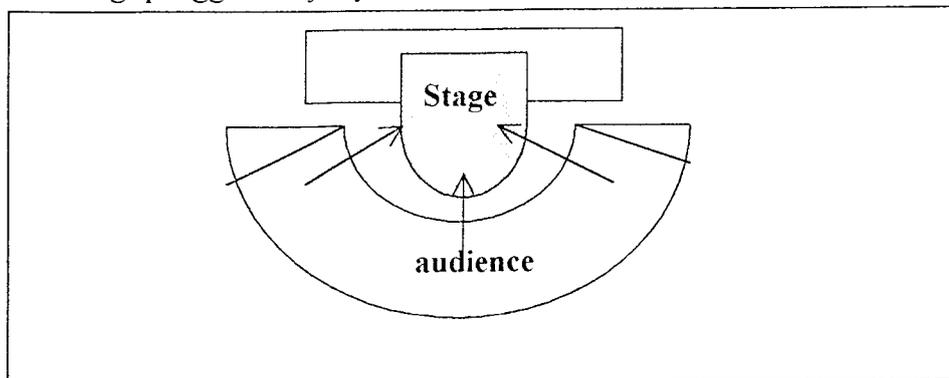
1. Kelompok Pengelola	= 284,47 m <sup>2</sup>
2. Kelompok Rg. Pertunjukan	
▪ Rg Pertunjukan terbuka	= 1915 m <sup>2</sup>
▪ Rg. Pertunjukan tertutup	= 1915 m <sup>2</sup>
3. Kelompok Rg. Pameran	= 132,52 m <sup>2</sup>
4. Kelompok komersial	= 419,64 m <sup>2</sup>
5. Kelompok Informasi	= 184,70 m <sup>2</sup>
6. Kelompok Penunjang	= 1.819,05 m <sup>2</sup>
7. Musholla	= 109,14 m <sup>2</sup>
8. Cafeteria	= 438,40 m <sup>2</sup>
<hr/>	
<b>T O T A L</b>	<b>= 7.217,92 m<sup>2</sup></b>

#### 4.2.4. Konsep Bentuk Ruang Pertunjukan

Pertimbangan untuk memberikan suasana yang nyaman pada ruang pertunjukan bagi pengunjung/penonton dan pemain/senimannya diantaranya :

- a. Mempertimbangkan karakteristik perilaku dari jenis seni yang diwadahi  
Yaitu memperhatikan tuntutan setiap jenis kesenian yang akan ditampung, diantaranya karakteristik hubungan pemain dan penonton serta karakteristik penonton yang menyaksikan pertunjukan.
- b. Mempertimbangkan kenyamanan akustik  
Sifat keterarahan bunyi yang berada pada sudut 140' dari sumber bunyi (stage), sehingga penonton harus berada pada sudut ini.
- c. Mempertimbangkan kenyamanan visual  
Jarak melihat dengan jelas bagi penonton adalah 5 m, dan jarak melihat gerakan kecil kurang lebih 25 m. sehingga bentuk ruang pertunjukan harus memberi batasan jarak pandang yang jelas.
- d. Mempertimbangkan kenyamanan sirkulasi  
Jalur sirkulasi juga mempengaruhi bentuk bangunan, dimana sirkulasi harus memberi arahan yang jelas, aman dan efisien, tanpa harus terlalu banyak belok-belok atau mutar-mutar untuk mencapai tujuan.

Dari pertimbangan ini diketahui bentuk ruang pertunjukan yang memberikan kenyamanan bagi penggunaannya, yaitu **Bentuk Setengah Lingkaran**



**Gambar 4.4. Bentuk ruang pertunjukan yang dapat memberikan rasa nyaman bagi penonton dalam menyaksikan pertunjukan.**

#### 4.2.5. Konsep Ruang Pertunjukan Terbuka

##### A. Produk Seni Yang Ditampilkan

Jenis seni tradisional yang disajikan yaitu pertunjukan tari tradisional rakyat (Jathilan, Tayup, tari topeng fan tari gambyong), Wayang Orang, ketoprak dan seni musik( campursari, karawitan).

##### B. Konsep kenyamanan akustik

Dasar pertimbangan yang harus digunakan adalah :

- Perlu adanya penambahan penyelubung pemantul bunyi disekeliling panggung dan memiringkan lay out penonton dengan perbandingan 1:8 agar bunyi dapat lebih diterima secara langsung, selain itu perlu juga penambahan penguat bunyi untuk ruang pertunjukan yang sangat luas.
- Faktor kebisingan dari luar ini dapat dikurangi dengan memberikan penyaring bising seperti dengan membuat batasan pada ruang pertunjukan yang dapat menyaring bising tersebut seperti tembok disekeliling ruang, dan penataan vegetasi disekitar lokasi ruang pertunjukan.

##### C. Konsep kenyamanan Visual

Dasar pertimbangan digunakan terdiri dari :

- Lantai harus dibuat landai/miring, dimana baris depan rendah dan belakang makin tinggi. Dengan perbandingan 1 ; 8 dari sumber bunyi (stage)
- Dimana jarak pandang minimum terhadap panggung 5 m, persyaratan ekspresi jarak pandang estetik penonton untuk dapat melihat ekspresi muka dan gerakan

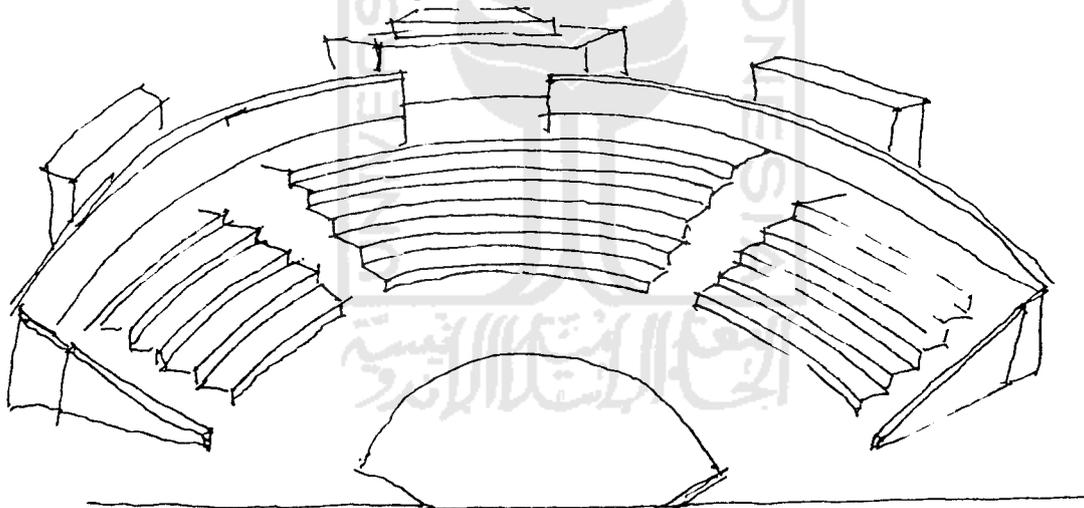
kecil yang nampak adalah kurang lebih 25 m. dan untuk dapat melihat gerakan isyarat dan komposisi pemain adalah 32 – 36 m.

**D. Konsep kenyamanan Sirkulasi**

Dasar pertimbangan perencanaan sirkulasi digunakan :

- Pemberikan kejelasan untuk penonton berjalan dan memilih tempat duduk,
- Perletakan sirkulasi harus mempertimbangkan arah pandangan penonton terhadap area pertunjukan dari arah yang paling baik harus dihindari.
- Untuk tuntutan sirkulasi yang langsung, jelas dan termengarah, dan perletakan pintu masuk keruang penonton, digunakan pola langsung yaitu Grid Iron Pattern yang juga digunakan oleh ruang pertunjukan tertutup.

Dari keempat konsep pada ruang pertunjukan terbuka merupakan satu kesatuan yang tak terpisahkan dalam perencanaan dan perancangan ruang pertunjukan sehingga untuk mengasilkan suasana yang nyaman harus memenuhi tuntutan dasar pertimbangan dari setiap konsep diatas.



**Gambar 4.5. Ruang pertunjukan terbuka yang dapat memberikan rasa nyaman dengan tuntutan memenuhi dasar pertimbangan yang ada pada setiap konsep.**

**4.2.6. Ruang Pertunjukan Tertutup**

**A. Produk Yang Ditampilkan**

Produk yang disajikan berupa pertunjukan tari klasik (tari bedaya), seni musik (campusari, keroncong, karawitan), wayang orang, wayang kulit, wayang golek, ketoprak dan seni sastra (macapat dan geguritan).

B. Konsep kenyamanan Akustik

Dasar pertimbangan kenyamanan akustik terdiri dari :

1. *Bentuk Panggung terbuka (tiga arah)*

Kualitas bunyi yang baik dengan penyelesaian ruang dalam seperti halnya ;

- Jarak penonton terhadap stage, memungkinkan diterapkan jarak normal, yaitu 5 m dengan tujuan mengurangi jarak bunyi yang diterima penonton
- Untuk mengatasi bunyi yang dapat merata pada waktu pemain berada pada salah satu sisi, maka perlu sistem penguat bunyi yang baik yang dapat mengarahkan, dan meratakan bunyi kepenonton.

2. *Lay Out Penonton*

- Untuk membawa penonton lebih dekat ke panggung pada kapasitas penonton yang banyak harus disediakan balkon agar penonton tidak terlalu jauh dari sumber bunyi.. Dengan sudut kemiringan dari panggung yang tidak boleh lebih dari 30' samapi 35'. Karena bunyi langsung yang dapat diterima penonton adalah 9 sampai 12 m,
- Kelandaian tempat duduk dengan perbandingan 1 : 8, dengan sudut pandang 140' dari sumber bunyi.

3. *Kapasitas Penonton*

- Semakin banyak bunyi yang diserap maka sengkik sedikit bunyi yang dipantulkan sehingga relatif kecil terjadinya gema dari suara yang dipantulkan.
- Untuk itu diperlukan penyerap bunyi yang lain untuk menggantikan penonton yang tidak datang, dengan menggunakan lapisan permukaan (bahan bangunan/bahan dekorasi interior) ruang pertunjukan yang dapat menyerap bunyi.

4. *Lapisan Permukaan dan Bahan dekorasi Interior*

- Untuk meratakan bunyi maka pemakaian permukaan dan elemen penyebar yang tak teratur harus diperbanyak yaitu dengan membuat balok-balok telanjang, langit-langit yang terkotak-kotak, pagar balkon yang dipahat dan dinding-dinding yang bergerigi. Dimanan permukaan yang tak teratur ini harus mencapai paling sedikit sepertujuh panjang gelombang bunyi yang harus didifusikan

- Bahan bangunan yang digunakan yaitu bahan bangunan berperan penting di dalam mengendalikan akustik atau bunyi pada permukaan ruang. Adapun faktor penting tersebut adalah :
  1. Bahan berpori-pori seperti : Unit akustik siap pakai, Plesteran akustik dan bahan yang disemprotkan, Selimut / isolasi akustik, dan Karpet serta kain.
  2. Penyerap panel / selaput  
yaitu menyerap energi bunyi dan diubah menjadi energi panas seperti panel kayu dan hardboard, gypsum boards, langit-langit plesteran yang digantung, plesteran berbulu, plastic board tegar, jendela, kaca, pintu, lantai kayu dan panggung, dan pelat-pelat logam.
  3. Resonator Rongga Merupakan penyerap bunyi yang terdiri dari Resonator unit individual, Resonator panel berlubang, dan Resonator celah

#### *5. Pengeras Bunyi*

Pemakaian sistem pengeras suara pada bangunan ini mempertimbangkan terhadap ;

- Jumlah penonton pada ruang pertunjukan termasuk standar sedang yaitu 700 orang.
  - Pemakaian sistem pengeras suara dan perletakkannya mempertimbangkan bentuk lantai
  - Untuk mendistribusikan bunyi/suara pemain pada pertunjukan yang dinamis.
- Dari pertimbangan ini, maka sistem pengeras suara yang digunakan pada ruang pertunjukan yang berlantai miring yaitu menggunakan sistem pusat dan sistem distribusi.

### C. Konsep kenyamanan Visual

Faktor yang harus dipertimbangkan untuk menciptakan kenyamanan visual yaitu :

#### *1. Garis pandang vertikal*

- Dimana tinggi panggung dapat mencapai 600-1100 mm diatas tingkatan yang terendah dari ruang pertunjukan.
- Untuk itu suatu pertunjukan kesenian, dimana penonton seharusnya tidak lebih dari 600 mm diatas panggung.

- Tempat duduk penonton dibagian pertama didepan panggung perlu ketinggian yang akan memperjelas pandangan ke panggung.
- Rata-rata penglihatan mata tingginya 1120 mm diatas lantai, dimana pandangan yang nyata tergantung dari dimensi tempat duduk.
- Jarak Horisontal antara mata dari tempat duduk penonton, dimana hubungan untuk antara penonton bagian depan dan belakang dapat menggunakan jarak 760 – 1150 mm dan lebih.
- Jika terdapat balkon, garis pandangnya berbeda dengan lantai bawah dimana sudut pandang yang harus digunakan yaitu 30° sampai 35° tidak boleh lebih.

### *2. Garis Pandang Horisontal*

- Area pertunjukan direncanakan 40° dari mata penonton, dimana tempat duduk penonton tersebut adalah pusat yang terjauh dari panggung, karena penonton dalam garis pandang horisontal hanya dapat menyebarkan pandangan dengan sudut 140°.

### *3. Lay Out Penonton*

- Posisi penonton harus dibuat sedemikian rupa sehingga titik mata penonton dibelakang harus lebih tinggi daripada titik mata penonton didepannya.
- Perbedaan ketinggian lantai / kemiringan lantai dengan perbandingan 1 ; 8
- Penempatan tempat duduk yang permanen akan mempengaruhi jarak antara tempat duduk baris satu dengan lainnya, sehingga jarak antara tempat duduk menjadi tidak terkontrol untuk itu tempat duduk harus disesuaikan dengan kemiringan lantai.

### *4. Pencahayaan*

Ada tiga alat tata lighting dasar, digunakan untuk bangunan pertunjukan yaitu :

1. Striplight, yaitu tata lampu yang berderet
2. Spotlight, yaitu sumber sinar dengan intensitas memberikan sinar ke satu titik atau bidang tertentu.
3. Floodlight, yaitu lampu yang mempunyai kekuatan besar tanpa lensa.

Dari tiga alat lampu tersebut maka dalam penerangan dikelompokkan menjadi ;

- Lampu primer (spesifik illumination), dengan sumber sinar yang langsung menuju kearah atau daerah yang disinari mengakibatkan bayangan yaitu three way lighting dan two way lighting.

- Lampu sekunder (general illumination) , dengan sinar menetralisasi bayangan, maka lampu sekunder diletakkan berlawanan dengan lampu primer.
- Lampu background (general illumination), lampu ini adalah khusus menerangi cyclorama.

#### D. Konsep kenyamanan Sirkulasi

Tuntutan pertimbangan sirkulasi yang harus dipenuhi ruang pertunjukan adalah :

- Kejelasan arah untuk penonton berjalan dan memilih tempat duduknya
- Tuntutan keamanan, mudah diketahui terutama dalam keadaan darurat agar penonton dapat meninggalkan gedung dengan segera
- Perletakkan sirkulasi harus mempertimbangkan arah pandang penonton terhadap area pertunjukan dari arah yang paling baik harus dihindari
- Lebar ruang sirkulasi harus dapat dilewati oleh 3 orang dalam posisi sejajar. Lebar minimum sirkulasi dalam ruang pertunjukan 1, 65 meter. Hal ini dipertimbangkan terhadap keamanan dari penonton, terutama dalam keadaan darurat.
- Jumlah sirkulasi maksimum 4 buah
- Jumlah kursi antara 2 ruang sirkulasi biasanya 14 buah
- Jumlah kursi antara ruang sirkulasi dengan tembok biasanya 7 buah

Sistem sirkulasi yang memenuhi tuntutan ini adalah **Three Cross aisle**

#### 4.3. Konsep Penampilan Bangunan

Perwujudan dan penampilan bangunan yang mendukung terciptanya karakter fungsi pokok pada pusat kesenian tradisional berlandaskan atas pertimbangan yang terdiri dari :

1. Bentuk dan penampilan mencerminkan keterbukaan, kesan menerima, mengundang, sesuai dengan sasaran utama sebagai wadah kegiatan pertunjukan kesenian tradisional bagi masyarakat pada umumnya dan wisatawan pada khususnya.
2. Bentuk dan penampilan bangunan menyesuaikan diri dengan kondisi dan karakter lingkungan sehingga kehadirannya dapat diterima oleh masyarakat.

3. Mempertimbangkan terhadap kesan proporsi, skala, yaitu tetap mencerminkan skala manusia yang akrab, yang mencerminkan keakraban komunikasi antara pengunjung dan pengelola / seniman.
4. Bentuk penampilan dan bahan yang di gunakan mempertimbangkan nilai-nilai fungsi dan estetika.

Dari pertimbangan ini , maka persyaratan yang harus dipenuhi dalam wadah pusat kesenian tradisional ini adalah :

- Lokasi sesuai dengan peruntukan lahan, yaitu sebagai tempat perdagangan dan hiburan, sehingga keberadaan wadah ini dapat diterima masyarakat.
- Tampilan bangunan dapat memberikan identitas bagi wadah ini

Untuk dapat memenuhi dasar pertimbangan dan persyaratan tampilan bangunan Pusat Kesenian Tradisional ini, konsep keterpaduan tradisional dan modern merupakan faktor penting di dalam mendukung fungsi yang ada di dalamnya, hal ini dikarenakan adanya kemajuan jaman menuntut penggunaan teknologi tinggi di dalam merancang bangunan serta mempermudah pelaksanaan perancangan.

#### **4.4. Konsep Sistem Struktur**

##### **4.4.1. Pemilihan sistem struktur**

Dasar pertimbangan pemilihan struktur mencakup :

##### **1. Fungsi ruang pertunjukan**

Fungsi dari ruang pertunjukan ini merupakan tempat pagelaran seni tradisional, sehingga sistem struktur harus menyesuaikan karakteristik dari seni pertunjukan tradisional yaitu dengan cara :

- Struktur harus mempertimbangkan pembebanan khusus pada ruang audience. Dimana untuk memberikan suasana yang nyaman membutuhkan struktur mendukung bentang yang lebar karena pertunjukan membutuhkan pandangan yang luas tanpa ada halangan dari kolom. Karena dengan adanya kolom ditengah ruang pertunjukan dapat merusak kenyamanan bagi penonton. Dan bentang lebar ini harus mampu menahan beban yang ada.

2. Karakteristik pengguna panggung/stage

Karakteristik dari kegiatan seni tradisional sangat bervariasi dari gerakan yang statis (seni sastra, seni teater), dinamis ( seni tari, seni musik, seni teater) dan atraktif (seni tari, seni teater). Maka dipilih struktur dinding pemikul dengan pertimbangan ;

- Pola dinamis mudah dicapai, sesuai dengan karakteristik kegiatan yang diwadahi sangat bervariasi.
- Penyesuaian dengan tuntutan penyebaran bunyi / suara (akustik) yaitu bersifat menyerap atau memantulkan bunyi.
- Struktur ini memungkinkan menggunakan bentang lebar.

**4.4.2. Kriteria bahan struktur**

Yang menjadi pertimbangan di dalam penggunaan bahan pada sistem struktur yaitu ;

- Fungsi ruang pertunjukan

Fungsi dari ruang pertunjukan ini merupakan tempat pagelaran seni tradisional, sehingga bahan disesuaikan dengan karakteristik dari seni tradisional. Dengan tetap memberikan :

1. Kekuatan

Bahan bangunan yang digunakan dapat memberikan kekuatan struktur di dalam menahan beban bangunan beserta isinya

2. Estetika

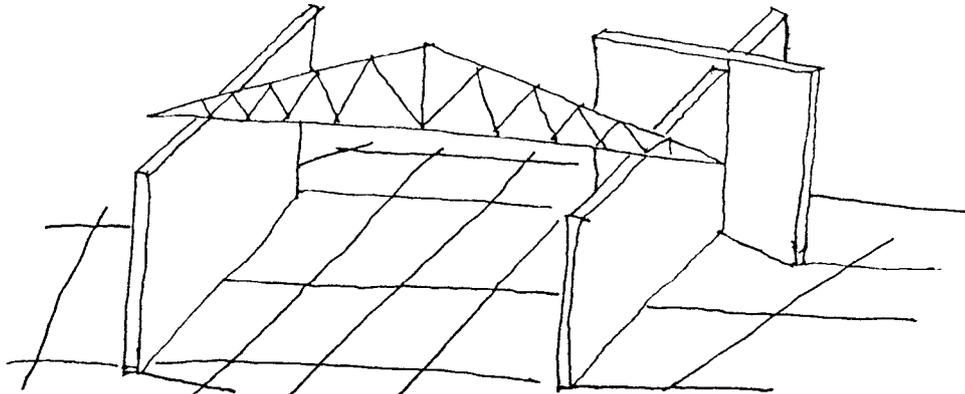
Untuk mendukung dan menambah daya tarik pengunjung, bahan bangunan harus mempunyai nilai keindahan/estetika yang tinggi baik itu yang berkesan tradisional maupun modern.

3. Ekonomis

Pemilihan bahan yang ekonomis dapat memnghemat pengeluaran yang diperlukan dalam melaksanakan perancangan, dengan tetap memperhatikan mutu dan kekuatan bahan.

Dari dasar pertimbangan pemilihan struktur dan pemilihan bahan merupakan satu kesatuan yang tak terpisahkan karena sistem struktur yang baik sangat dipengaruhi oleh bahan yang digunakan. Dan yang memenuhi tuntutan dasar pertimbangan ini bahan yang menggunakan unsur teknologi

modern sangat penting untuk memberikan rasa nyaman bagi ruang pertunjukan.



**Gambar 4.7. Penggunaan struktur bentang lebar dengan menggunakan bahan beton bertulang.**

#### **4.5. Jaringan Utilitas Bangunan**

Dasar pertimbangan yang harus diperhatikan untuk merencanakan jaringan utilitas adalah :

##### **A. Fungsi ruang pertunjukan**

Fungsi dari ruang pertunjukan ini merupakan tempat pagelaran seni tradisional, sehingga jaringan utilitas harus disesuaikan dengan karakteristik dari seni tradisional.

##### **B. Kegiatan dan pelaku kegiatan**

Kegiatan seni tradisional yang berlangsung terdiri dari seni tari, seni teater, seni sastra dan seni musik, dengan pelakunya adalah para seniman khususnya seni tradisional serta pengunjung.

Sehingga jaringan utilitas yang harus disediakan merupakan satu kesatuan jaringan yang dapat dikordinir dengan baik, adapun jaringan utilitas tersebut terdiri dari :

##### **1. Penggunaan Air Bersih**

Air bersih diperoleh dari dari sumber ; Air bersih (sumur bor, dan PAM), harus dapat memberikan jaminan kesehatan bagi penggunanya.

##### **2. Sanitasi**

###### **a. Sistem Pembuangan sampah**

Pembuangan sampah menggunakan penampungan sampah sementara dan selanjutnya dibuang ke TPA (tempat pembuangan akhir).

b. Limbah Cair

Digunakan septik tank, sumur peresapan untuk selanjutnya disalurkan ke riol kota, sedangkan untuk limbah cair yang mengandung bahan kimia dari ruang kerajinan dan kafetaria di salurkan melalui septik tank.

3. Sumber Listrik

Sumber listrik harus dapat memenuhi kebutuhan wadah, dimana sumber listrik diperoleh dari ; PLN dan Genzet yang digunakan sebagai cadangan apabila listrik dari PLN mengalami gangguan.

4. Jaringan Komunikasi

Sistem komunikasi disediakan berupa Jaringan telepon (dari Telkom), Intercome untuk kalangan pengelola dan headphone serta jaringan internet yang on line setiap saat untuk memberikan informasi kesenian tradisional.

5. Plumbing

- Menyediakan air bersih ke tempat-tempat yang dikehendaki (seperti kafetaria) dengan tekanan yang cukup.
- Menyediakan sistem pembuangan air kotor ke tempat-tempat tertentu tanpa mencemarkan bagian yang lainnya.

6. Sistem Keamanan

Untuk menanggulangi kebakaran ditanggulangi dengan menyediakan ;

- Sistem tabung pemadam api, digunakan untuk kebakaran kecil dan diletakan pada tempat yang mudah dilihat dan dijangkau.
- Sistem portable extinguisher, standpipi dan fire hose, yaitu menggunakan saluran pipa air dengan kainfiber yang ringan dan fleksibel, dengan jangkauan jarak capai max 25 m, dan dibantu dengan fir alarm dan fixed temperature heat detector.
- Sistem Hydran (manual), yaitu sistem jaringan pipa bertekanan dengan out let, berupa hydran box (kotak yang berisi selang air sepanjang 100 feet dan pemancar air / nozzle), berupa pilar hydrang diletakan pada halaman bangunan atau lantai dasar, dan berupa siamesse connection yang berada di depan guna dihubungkan dengan mobil kebakaran dari dinas kebakaran untuk menyuplai air ke hydran bagian dalam.

- Sistem Penunjang seperti sistem peringatan dan efektifitas panti-panti keluar dari bangunan yang mudah dicapai oleh pengguna ketika terjadi kebakaran atau tangga evakuasi pada bangunan bertingkat yang tahan terhadap api.

7. Sistem Penangkal Petir

Untuk menghindari bangunan terbakar akibat sambaran petir dan melindungi manusia dalam bangunan, maka dipakai sistem faraday karena sistem ini melindungi ruang bangunan dari kurungan logam sehingga terisolasi dari pengaruh listrik petir. Kemudian kabel-kabel ini ditanam kedalam tanah.

8. Penghawaan

- Penghawaan alami menggunakan bukaan-bukaan pada bangunan (ventilasi).
- Penghawaan buatan dengan menggunakan sistem air penug yaitu dengan mengalirkan udara melalui koil kipas udara dalam penyegaran ruangan.

