

**BAB V**  
**PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN PROYEK**

A. Program Dasar Perencanaan

1. Program Ruang

No	Nama Ruang	Kapasitas	Sumber	Besaran Ruang (m <sup>2</sup> )	Jumlah (m <sup>2</sup> )
	Ruang Utama				± 2.294,7
1	Auditorium Utama	1200	BPA	± 1365	
2	Panggung	155	BPA	± 120	
3	Ruang Resital	315	BPA	± 468	
4	<i>Assembly Point</i> & Ruang Latihan	160	BPA	± 141	
5	Ruang Ganti Privat	5	BPA	± 52	
6	Ruang Ganti Komunal	150	BPA	± 112,5	
7	Ruang Kontrol Panggung	4	BPA	± 10,2	
	Ruang Pengelola				± 143,5
8	Ruang Kepala Pengelola	7	An	± 10,5	
9	Ruang Sekretaris dan Kepala Bagian	3	An	± 20	
10	Ruang Bagian Tata Usaha	6	An	± 11	
11	Ruang Bagian Produksi	10	An	± 18	
12	Ruang Bagian Sarana Prasarana	16	An	± 18	
13	Ruang Rapat Besar	29	BPA	± 43,5	
14	Ruang Rapat Kecil	30	BPA	± 15	
15	Ruang Tamu	6	BPA	± 7,5	
	Ruang Penunjang				± 700
16	Lobby dan Ticket Box	240	BPA	± 118	
17	Cafe dan Toko		SB, TS	± 528	
18	<i>Creche</i>	18	BPA	± 50	
19	Ruang Observasi	2	BPA	± 4	
	Ruang Pelengkap				± 91,8
20	<i>Cloackroom</i>		BPA	± 9	
21	Ruang P3K		DA	± 8	
22	Mushalla	60	DA	± 48	
23	Arsip		SR	± 8	
24	Gardu Jaga		TS	± 14,8	
25	Gardu Parkir		As	± 4	
	Ruang Servis				± 345
26	Lavatory Pengunjung		BPA, DA	± 19	

27	Lavatory Pengelola		TS	± 2,5	
28	Lavatory Musisi		TS	± 9,5	
29	Gudang		As	± 12	
30	Bongkar Muat		BPA	± 36	
31	Janitory		As	± 8	
32	Ruang MEE		SB	± 162	
			Jumlah		± 3.575
	Sirkulasi = 20%			± 715	
	Foyer = (1000 x 0,6)		BPA	600	
			Total		± 4.890

Sumber : Analisa

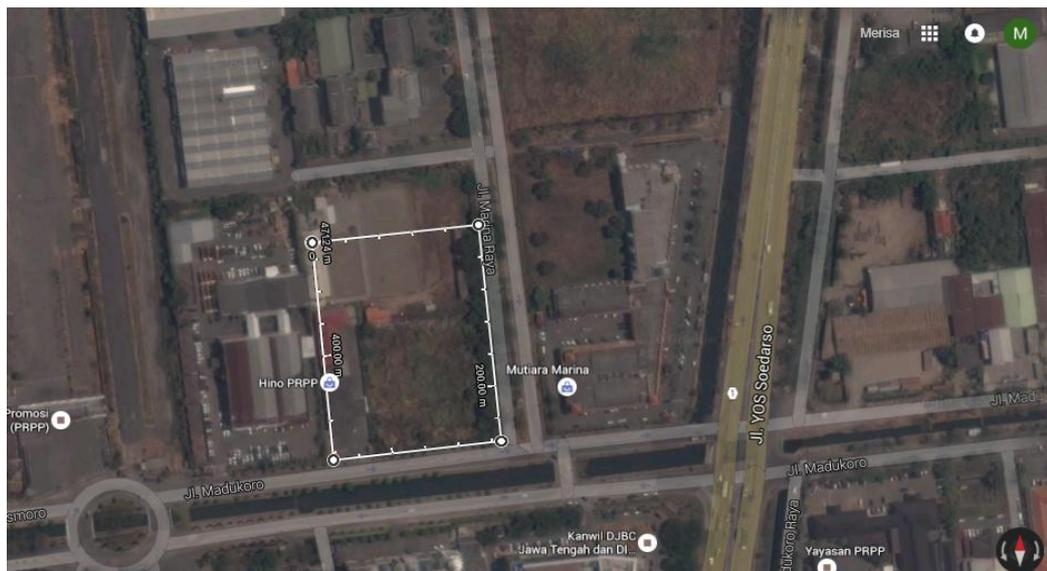
Keterangan :

- BPA : Building for Performing Arts (Appleton, 2008)
- DA : Data Arsitek (Neufert, 1996)
- TS : Time Saver Standard (De Chiara, 1992)
- An : Analisa
- SB : Studi Banding
- As : Asumsi

## 2. Tapak terpilih

Luas perkiraan lantai dasar adalah 4.417 m<sup>2</sup> dan kebutuhan tapak adalah 10.572 m<sup>2</sup>.

Peruntukan lahan sesuai RTRW adalah untuk kegiatan Permukiman, Perdagangan dan Jasa, Perkantoran, Transportasi Udara dan Laut, Pusat Pelayanan Kota. Sedangkan ketentuan bangunannya adalah sebagai berikut :



Gambar 96. Tapak Terpilih  
Sumber : maps.google.com

---

---

Luas	: 11.495 m <sup>2</sup>
KDB	: Maksimal 60%
GSB	: 23 m (jalan kolektor sekunder) 17 m (jalan lokal)
KLB	: 1,8

## B. Program Dasar Perancangan

### 1. Aspek Kinerja

#### a. Sistem Pencahayaan

Menggunakan sistem pencahayaan alami dan buatan. Pencahayaan alami dengan memanfaatkan sinar matahari dari bukaan-bukaan. Pencahayaan buatan berasal dari berbagai bentuk lampu LED. Serta terdapat lampu-lampu untuk keadaan darurat.

#### b. Sistem Akustik

Digunakan material-material penyerap bunyi dengan berbagai metode pemasangan disesuaikan dengan bentuk, visual dan kepadatan ruang. Auditorium dilengkapi sistem audio untuk meningkatkan fleksibilitas akustik terhadap pidato (MC) dan jenis pertunjukan musik lain. Serta terdapat sistem recording untuk dokumentasi pertunjukan.

#### c. Sistem Penghawaan/Pengkondisian Ruang

Sistem penghawaan yang digunakan adalah alami dan buatan. Penghawaan alami diterapkan melalui sistem *cross ventilation* dengan mengaplikasikan alat-alat mekanis dan ventilasi alami. Untuk ruang-ruang yang menuntut tingkat kelembaban dan suhu tertentu diterapkan AC jenis sentral dengan sistem water cooling.

#### d. Sistem Jaringan Air Bersih

Sumber air bersih berasal dari sumur dan Perusahaan Air Minum (PAM) yang didistribusikan dengan sistem : *Up Feed System* (pendistribusian ke atas) dan *Down Feed System* (pendistribusian ke bawah).

#### e. Sistem Pembuangan Air Kotor

Air hujan sedapat mungkin dialirkan untuk diserap tanah. Sistem air kotor dikategorikan dalam dua jenis yaitu grey water dan black water. Grey water kemudian diolah sehingga

dapat digunakan kembali untuk menyiram tanaman, dll. Jenis septictank yang digunakan adalah STP (Sewage Treatment Plant).

f. Sistem Jaringan Listrik

Sumber daya listrik utama berasal dari Perusahaan Listrik Negara (PLN) dan sumber daya listrik cadangan berasal dari generator dan sumber daya listrik lain berasal dari sinar matahari yang ditangkap panel surya.

g. Sistem Pembuangan Sampah

Tersedia tempat sampah tertutup yang terdiri atas; tempat sampah organik dan non organik. Sampah yang berasal dari bangunan dan lingkungan dikumpulkan pada tempat pembuangan sementara sebelum diangkut oleh truk dinas kebersihan ke tempat pembuangan akhir.

h. Sistem Pencegahan Kebakaran

Jaringan pengamanan bangunan terhadap kebakaran terdiri dari sistem detektor yang dilengkapi dengan alarm dan sistem pemadaman api. Sistem pemadaman yang diterapkan adalah sistem semi otomatis. Sistem pemadam kebakaran yang digunakan adalah *sprinkler*, *fire hydrant*, *fire extinguisher*, *hydrant pillar*, serta siamese untuk keperluan lingkungan sekitar.

i. Sistem Komunikasi

Sistem Komunikasi yang digunakan yaitu :

- Komunikasi internal : Intercom, Speaker/sound system, Lokal Area Network (LAN)
- Komunikasi Eksternal : Telepon, Faximile, Private Automatic Brand Exchange System (PABX)

j. Sistem Penangkal Petir

Sistem penangkal petir yang digunakan adalah sistem faraday. Penangkal petir berupa tiang-tiang kecil yang saling dihubungkan dengan seutas kawat dan disalurkan ke tanah.

k. Sistem Keamanan

Sistem pengamanan menggunakan pengawasan Closed Circuit Television (CCTV), alat deteksi bahan peledak (eksplosif detektor) dan alat deteksi bahan logam di badan berupa *walk trough gate*.

l. Sistem Transportasi Vertikal

Sarana transportasi yang menghubungkan lantai yang satu dengan yang lantai yang lain: tangga, tangga darurat, ramp.

## 2. Aspek Teknis

- Bangunan mempunyai ketinggian maksimal 4 lantai, ketinggian setiap lantai maksimal adalah 5 m. Untuk bangunan utama yang bermassa besar menggunakan pondasi *mini pile* sebagai alternatif pemilihan sistem pondasi.
- Sistem struktur rangka sebagai struktur atas yang utama
- Sistem struktur *truss frame* sebagai struktur atap

## 3. Aspek Visual Arsitektural

Concert hall mencitrakan sebuah ekspresi tematik yakni bangunan monumental. Adapun unsur yang berpengaruh adalah : simetris, dominasi unsur-unsur vertikal, bentuk dan dimensi bangunan lebih menonjol dari sekitarnya pada jarak pandang tertentu.

Bangunan bersifat *community-orientated*, semi formal, menekankan pada tatanan yang fleksibel, citra terbuka, dan penekanan pada komposisi bentuk keseluruhan