

## **BAB IV**

### **PROGRAM ARSITEKTUR**

#### **4.1 Konsep Program**

##### **4.1.1 Aspek Citra**

Rumah Budaya Nusantara merupakan bangunan berfungsi untuk memperkenalkan budaya Indonesia kepada masyarakat khususnya anak-anak muda. Rumah Budaya Nusantara ini mempunyai 2 aspek yaitu fungsi edukatif dan fungsi rekreatif. Dalam membangun Rumah Budaya Nusantara ini yang akan menjadi ikonik bangunan pusat budaya dalam lingkup Nasional, maka perancang memutuskan untuk menggunakan tema desain Neo Vernakular. Yaitu menggabungkan antara desain yang kekinian dengan desain lokal yang dahulu. Dalam Rumah Budaya Nusantara akan dipamerkan berbagai macam budaya, budaya Jawa Tengah pada khususnya, dan budaya Indonesia pada umumnya. Masyarakat kota semaran juga dapat melihat sejarah kota Semarang yang ada di museum ini.

##### **4.1.2 Aspek Fungsi**

Rumah Budaya Nusantara ini merupakan bangunan yang difungsikan sebagai sarana edukatif dan rekreatif untuk dapat belajar budaya Indonesia dengan bergairah, mudah, dan dapat dipahami dari segala macam golongan masyarakat, dengan pembelajaran lewat media cara visual, audio, dan kinestetik

Beberapa cara yang digunakan:

- Merancang sistem tata layout yang menarik dan inovatif, tidak monoton dan membuat boring
- Membuat pengunjung tidak hanya belajar di dalam ruangan tetapi juga di luar ruangan, terdapat fasilitas permainan outdoor dan galerry outdoor
- Pembelajaran memakai partisipasi pengunjung seperti area peraga yang membuat pengunjung belajar secara praktikal langsung
- Memperkenalkan lagu-lagu daerah lewat fasilitas audio visual pada beberapa anjungan daerah.

#### **4.1.3 Aspek Teknologi**

Penggunaan teknologi pada Rumah Budaya Nusantara ini terdapat pada sistem tata layoutnya yang menggunakan multi-sensory, layar multimedia, dan video mapping. Pada proses penyampaian informasi, maka akan digunakan teknologi yang terbaru seperti multisensory yang bekerja dengan cara mendeteksi gerakan tubuh manusia, sehingga lewat multisensory ini pengunjung tidak hanya belajar melihat dan mendengar tetapi juga dengan menggunakan gerakan atau kinestetik. Sedangkan layar multimedia yang digunakan sebagai penyedia informasi digunakan supaya pengunjung dapat mengeksplor dan menemukan sendiri menggunakan multimedia yang ada. Sedangkan video mapping digunakan untuk menceritakan suatu kisah, ataupun memberi kesegaran visual kepada pengunjung lewat permainan warna-warni video.

## 4.2 Tujuan Perancangan, Faktor Penentu Perancangan, dan Faktor Persyaratan Perancangan

### 4.2.1 Tujuan Perancangan (*Design Object*)

Tujuan dari Rumah Budaya Nusantara ini adalah:

- Menjadi pusat rekreasi sekaligus pembelajaran mengenai budaya Indonesia
- Menjadi tempat pelestarian budaya Indonesia.
- Menjadi pusat pembelajaran budaya kepada wisatawan mancanegara yang berkunjung ke kota Semarang.
- Menjadi landmark pariwisata di kota Semarang.

### 4.2.2 Faktor Penentu Perancangan (*Design Determinant*)

Faktor penentu yang mempengaruhi perancangan proyek ini adalah:

- **Faktor tapak dan lingkungan**

Pemilihan lokasi tapak adalah berada pada kawasan pengembangan pendidikan/kebudayaan/pariwisata, pada area sekitar tapak terdapat bangunan kegiatan-kegiatan kesenian, seperti sanggar tari, komunitas musik, dan sebagainya, lokasi dari Rumah Budaya Nusantara tidak berada pada lokasi rawan bencana dan mempunyai tanah yang berlumpur atau berawa. Lokasi tapak dekat dengan fasilitas publik lainnya.

- **Faktor peraturan /relugasi**

Dalam perancangan bangunan Rumah Budaya Nusantara ini tentu saja dipengaruhi oleh peraturan kota Semarang mengenai GSB, KDB, KLB, RTH, peraturan pengembangan kawasan, yang telah ditetapkan oleh pemerintah sebelumnya.

- **Faktor keamanan dan kenyamanan**

Dalam fungsi Rumah Budaya tidak dapat dipisahkan dari faktor keamanan dari bahaya pencurian barang-barang koleksi, oleh karena itu adanya penjagaan satpam yang baik dan fasilitas CCTV yang memadai sangat diperlukan. Terlebih lagi faktor keamanan dari bahaya kebakaran, oleh karena itu sistem pemadam kebakaran seperti hydrant, sprinkle, gas halon harus diberikan. Kenyamanan pengunjung dan pengelola tergantung pada zonasi dan sirkulasi.

- **Faktor persyaratan bangunan dan ruang**

Untuk merancang Rumah Budaya Nusantara ada beberapa persyaratan yang harus dipenuhi dalam menjalankan fungsi galeri dengan baik. Seperti persyaratan keamanan area galery, kondisi kelembaban dan suhu yang baik untuk barang koleksi. Memperhatikan pula adanya pencahayaan alami dan pencahayaan buatan.

#### 4.2.1 Faktor Persyaratan Perancangan (*Design Requirement*)

- **Aspek Arsitektur**

- Tema Desain dari Rumah Budaya Nusantara sendiri mengadopsi tema desain Neo Vernakular
- Inovasi pada tata layout galery agar menarik untuk anak muda.
- Sirkulasi yang nyaman bagi pengunjung dan juga bagi pengelola

- **Aspek Bangunan**

- Mengoptimalkan cahaya alami agar dapat digunakan sebagai penerangan galery pada siang hari.
- Menciptakan kelembababan ruangan galery menjadi 50% dengan suhu 21°C-26°C

- Merancang Rumah Budaya Nusantara agar dapat di bagi menjadi 2 fasad bangunan, bangunan utama dengan bangunan penunjang.

- **Aspek Lingkungan**

- Mengamankan lingkungan kompleks Rumah Budaya Nusantara dari bahaya pencurian
- Memilih lokasi tapak yang tepat untuk membangun Rumah Budaya Nusantara
- Mengelola tapak menjadi area lahan terbuka yang digunakan untuk permainan tradisional dikelola sesuai dengan kebutuhan permainan tradisional.

### 4.3 Program Arsitektur

#### 4.3.1 Program Kegiatan

##### a) Program Ruang

Nama Ruang	Luasan
Area Galeri Jawa Tengah	171,25 m <sup>2</sup>
Area Galeri Indonesia Tengah	83,95 m <sup>2</sup>
Area Galeri Indonesia Barat	83,95 m <sup>2</sup>
Area Galeri Indonesia Timur	83,95 m <sup>2</sup>
Area Nusantara	83,95 m <sup>2</sup>
Ruang kreatif & IT	25,05 m <sup>2</sup>
Ruang workshop digital	11,7 m <sup>2</sup>
Ruang Pemandu	1,81 m <sup>2</sup>
Ruang Ticketing	7,8 m <sup>2</sup>
Lobby Area & Ruang Informasi	145 m <sup>2</sup>
Ruang Pagelaran:	Ruang Pagelaran:

-Foyer	372,8 m <sup>2</sup>
-Area kursi penonton	
-Area panggung	
-Ruang kontrol audio	1,94 m <sup>2</sup>
-Ruang kontrol multimedia	1,94 m <sup>2</sup>
-Ruang kontrol tata lampu	1,94 m <sup>2</sup>
-Ruang Rias performer	29,7 m <sup>2</sup>
Ruang Peraga batik	103,2 m <sup>2</sup>
Ruang Peraga wayang, gerabah dan layangan	77,35 m <sup>2</sup>
Ruang Peraga kerajinan kalung & gelang	49 m <sup>2</sup>
Area Komunitas Budaya	
Ruang Serbaguna	884 m <sup>2</sup>
7 ruang kantor pengurus komunitas budaya	87,5 m <sup>2</sup>
Ruang Perpustakaan	91,16 m <sup>2</sup>
Ruang Multimedia	31,69 m <sup>2</sup>
Area Permainan Indoor	195,54 m <sup>2</sup>
Ruang Direktur	11,34 m <sup>2</sup>
Ruang Wakil Direktur	11,34 m <sup>2</sup>
Ruang bagian administrasi:	68,25 m <sup>2</sup>
Ruang bagian budaya & kesenian:	63,7 m <sup>2</sup>
Ruang bagian galeri & perpustakaan:	72,8 m <sup>2</sup>
R. Tamu	1,8 m <sup>2</sup>
R. Rapat	32,148 m <sup>2</sup>
R. Istirahat + Pantry	25,76 m <sup>2</sup>
Food court	968,4 m <sup>2</sup>
ATM	15,75 m <sup>2</sup>
Toko cinderamata	36 m <sup>2</sup>
Tenant	144 m <sup>2</sup>
Mushola + tempat wudhu	100 m <sup>2</sup>
R. Istirahat & transit Tukang kebun	6 m <sup>2</sup>
R. CCTV	9 m <sup>2</sup>
Ruang pompa	15 m <sup>2</sup>

Ruang IPAL	48 m <sup>2</sup>
Genset	15 m <sup>2</sup>
R. MEE	18 m <sup>2</sup>
R. Kontrol lampu	2 m <sup>2</sup>
Toilet:	159,6 m <sup>2</sup>
Gudang	72 m <sup>2</sup>
Loading Dock	36 m <sup>2</sup>
3 Ruang Cleaning Service	21 m <sup>2</sup>
3 Ruang Satpam	21 m <sup>2</sup>
2 R. transit & istirahat karyawan	56 m <sup>2</sup>
TOTAL LUASAN INDOOR =	2915 m <sup>2</sup>
Sirkulasi Bangunan 60% =	1749 m <sup>2</sup>
TOTAL LUAS BANGUNAN =	4664 m <sup>2</sup>
<b>(Dibulatkan menjadi 4664 m<sup>2</sup>)</b>	
Pos Satpam	15 m <sup>2</sup>
Ampliteater	47 m <sup>2</sup>
Area Permainan	223 m <sup>2</sup>
3 Pendopo	132,66 m <sup>2</sup>
Area Parkir Outdoor	1820,322 m <sup>2</sup>
Total Luasan Outdoor =	2490,982 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 20% =	498,2 m <sup>2</sup>
<b>Total Ruang Outdoor =</b>	<b>2989,182 m<sup>2</sup></b>
<b>(Dibulatkan menjadi 2990 m<sup>2</sup>)</b>	

## b) Perhitungan Luas Lahan

KDB = 60 %; KLB = 3; GSB Jalan Jend. Sudirman = 29 meter; GSB Jalan Bojong Salaman = 17 meter.

a. Luas bangunan : KLB

$$4664 : 3 = 1554,67$$

Luas tapak total = Luas Lahan + total luasan out door

$$1554,67 + 2990 = 4544,67 \text{ m}^2$$

b. Luas lantai Dasar:

KDB x Luas Lahan

$$60\% \times 4544,67 = 2726,8 \text{ m}^2$$

### 4.3.2 Program Sistem Struktur

Struktur bawah yang dapat digunakan pada bangunan Rumah Budaya Nusantara adalah pondasi plat lantai karena daya dukung tanah yang baik, dan terdiri dari 4 lantai

Struktur tengah yang dapat digunakan adalah sistem rangka, dengan menggunakan dinding bata ringan, dan lantai menggunakan granit tile, tegel dan plesteran.

Struktur atas yang akan dirancang adalah atap miring seperti mengadopsi atap-atap dari rumah tradisional Nusantara

### 4.3.3 Studi Sistem Utilitas

- **Sistem Penyediaan Listrik**

Penyediaan listrik pada bangunan dapat diperoleh dari PLN dengan bantuan genset sebagai listrik cadangan ketika terjadi pemadaman bergilir



- **Sistem Pencahayaan**

Sistem pencahayaan alami digunakan saat siang hari dan pencahayaan alami dilakukan saat malam hari, terkhusus untuk ruang pameran pada siang hari akan memakai pencahayaan alami

- **Sistem Keamanan**

- a) Keamanan dari bahaya pencurian**

Pada bangunan museum, harus diperlukan pengamanan yang ketat dikarenakan banyak koleksi-koleksi berharga yang perlu dijaga agar tidak rusak ataupun hilang dicuri. Pengamanan yang dilakukan di museum selain menggunakan satpam, juga menggunakan CCTV. CCTV adalah suatu sistem keamanan menggunakan kamera video untuk merekam peristiwa pada waktu dan tenoat dimana CCTV diletakkan, pada umumnya CCTV diletakkan di sudut ruangan. Selain itu terdapat pula ruang CCTV yang digunakan untuk menampilkan setiap apa yang direkam oleh kamera CCTV, sehingga bila ada kasus pencurian dapat segera dideteksi dan diusut melalui kamera CCTV.



Gambar perangkat sistem CCTV  
*Sumber:www.vendorcctv.com*

## b) Keamanan dari bahaya kebakaran

Keamanan terhadap bahaya kebakaran pula harus diperhatikan, berikut adalah pengamanan yang dapat digunakan pada bangunan museum:

- Struktur tahan api

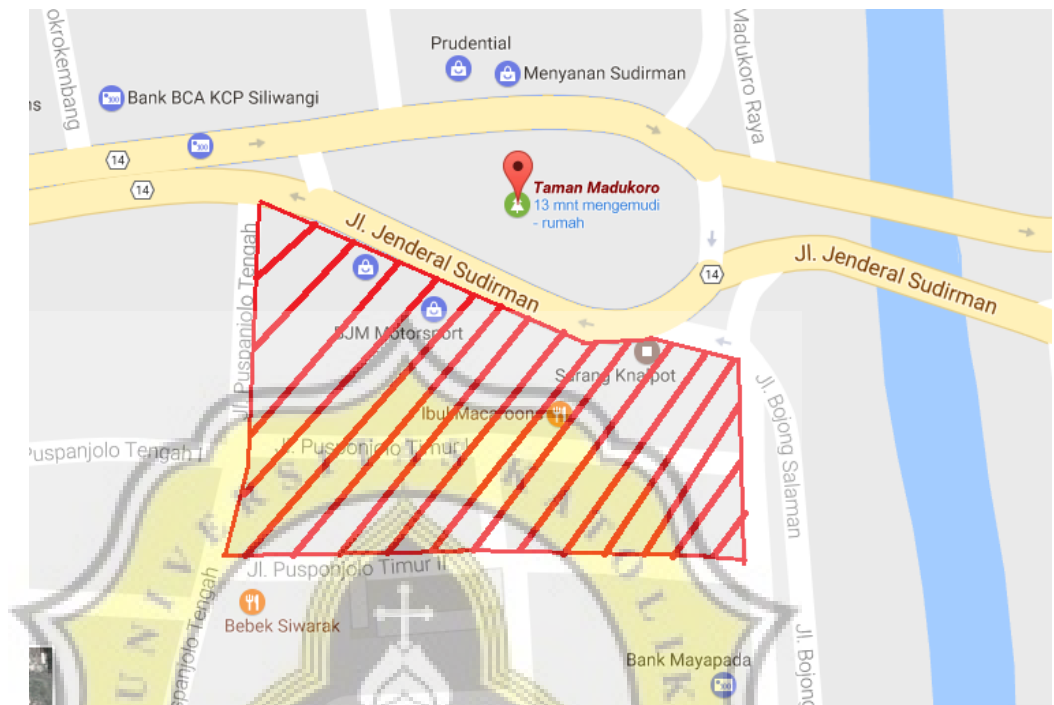
Konstruksi bangunan yang tidak mudah terbakar adalah konstruksi beton, baja, kaca tahan api

- Perangkat pemadam kebakaran



Gambar 5. 1 perangkat pemadam kebakaran  
Sumber: [www.indonetwork.xyz](http://www.indonetwork.xyz)

#### 4.3.4 Program Lokasi dan Tapak



Gambar 5. 2 Alternatif tapak 1  
Sumber:googlemaps

Lokasi: Terletak di jalan Jendral Soedirman, Kelurahan Bojong Salaman,  
Kec. Semarang Barat

Luas: 1,4 Ha

**Batas-batas Tapak:**

Utara: Jalan Jendral Soedirman & Taman Madukoro

Selatan: Permukiman warga

Timur: Permukiman warga

Barat: Jalan Pusponjolo tengah

**Deskripsi Alternatif tapak 1:**

- Kondisi tapak terdiri dari bangunan permukiman dan ruko

- Aksesibilitas mudah lebar jalan satu arah 18 meter, jalan jendral soedirman adalah jalan arteri sekunder
- Topografi tapak sedikit berkontur
- Tidak ada vegetasi di dalam tapak karena tapak berisi penuh dengan permukiman
- Di sekitar tapak terdapat utilitas yang memadai terdapat saluran kota di depan tapak yang tertutup dengan trotoar, terdapat lampu jalan, tiang listrik.
- Kelebihan dari tapak ini dekat dengan *publik space* yaitu bahu sungai Kaligarang. Kekurangan dari tapak ini adalah jalan jendral sudirman merupakan jalur cepat dan saat jam sekolah maupun saat pulang kerja jalur ini dapat terbelah lancar padat, ditakutkan akan membuat macet bila terdapat di Rumah Nusantara.

