

## BAB V

### PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

#### 1.1. Program Dasar Perencanaan

##### 1.1.1. Program Ruang

Berdasarkan hasil analisa dan perhitungan, maka diperoleh hasil besaran ruang perencanaan Pusat Kesenian Tradisional Kabupaten Bekasi. Di dalam perhitungan dibedakan berdasarkan kelompok kegiatan sebagai berikut:

##### a. Perhitungan Besaran Ruang Pusat Kesenian Tradisional Kabupaten Bekasi

NAMA RUANG	LUAS (m <sup>2</sup> )
<b>Kelompok Kegiatan Penerima</b>	
Pos Satpam	4,95
Drop Off	16,83
Plaza	750,40
Jumlah	772,18
Sirkulasi 30%	<b>231,65</b>
<b>Total</b>	<b>1.003,83</b>
Area Parkir Mobil Pengelola	90,00
Area Parkir Motor Pengelola	79,43
Area Parkir Bus Pelaku Kesenian	60,00
Area Parkir Mobil Pelaku Kesenian	510,00
Area Parkir Motor Pelaku Kesenian	202,80
Area Parkir Bus Pengunjung	270,00
Area Parkir Mobil Pengunjung	1.680,00
Area Parkir Motor Pengunjung	792,61
Jumlah	3.684,84
Sirkulasi 100%	3.684,84
<b>Total</b>	<b>7.369,68</b>
<b>Total Besaran Ruang kelompok Kegiatan Penerima</b>	8.373,51 dibulatkan menjadi <b>8.373,50</b>
<b>Kelompok Kegiatan Pertunjukan</b>	
Auditorium Teater Besar	2.028,00
Auditorium Open Theatre	310,05
Lobi Teater	304,00
Lobi Open Theatre	76,00
Ticket Box	20,30
Panggung teater Besar	372,00
Panggung Open Theatre	260,35
Orchestra Pit	195,98
Ruang Kostum	45,00
Ruang Ganti	112,50
Ruang Tata Rias	125,00
Green Room Teater Besar	223,20

Green Room Open Theatre	78,11
Stage Anteroom	223,20
Ruang Kru Panggung	240,00
Ruang Observasi	38,40
Ruang Kontrol Teater	69,00
Ruang Penyimpanan Alat Musik	28,59
Gudang	18,00
Loading Dock	24,00
Lavatory Penonton Pria Teater	90,48
Lavatory Penonton Wanita Teater	123,76
Lavatory Penonton Pria pen Theatre	16,12
Lavatory Penonton Wanita Open Theatre	19,50
Lavatory Penonton Difabel	15,00
Lavatory Pemain Pria Teater	19,24
Lavatory Pemain Wanita Teater	22,88
Lavatory Pemain Pria Open Theatre	4,81
Lavatory Pemain Wanita Open Theatre	5,72
Jumlah	5.109,19
Sirkulasi 30%	1.532,76
<b>Total Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Pertunjukan</b>	<b>6.641,95 dibulatkan menjadi 6.642,00</b>
<b>Kelompok Kegiatan Pameran</b>	
Galeri Seni	1.376,00
Lobi	24,05
Loading Dock	24,00
Ruang Panitia	72,00
Ruang Kontrol	10,50
Gudang	6,00
Ruang Penyimpanan Karya	129,00
Lavatory Pria	16,12
Lavatory Wanita	19,50
Lavatory Difabel	4,50
Jumlah	1.681,67
Sirkulasi 30%	504,50
<b>Total Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Pameran</b>	<b>2.186,17 dibulatkan menjadi 2.186,00</b>
<b>Kelompok Kegiatan Kepengelolaan</b>	
Ruang Kepala Badan Pengelola	13,40
Ruang Tamu Kepala Badan Pengelola	4,56
Ruang Sekretaris	6,70
Ruang Kepala Bagian TU	9,30
Staff Bagian TU	27,00
Ruang Kepala Bid. Program Kesenian	9,30

Staff Bid. Program Kesenian	27,00
Ruang Kepala Bid. Promosi dan Pemasaran	9,30
Staff Bid. Promosi dan Pemasaran	27,00
Ruang Kepala Bid. Sarana dan Prasarana	9,30
Staff Bid. Sarana dan Prasarana	27,00
Ruang Karyawan Umum	55,20
Lobi dan Ruang Tamu	8,57
Ruang Rapat	60,00
Gudang	4,00
Pantry	6,00
Lavatory Pria	8,06
Lavatory Wanita	6,89
Jumlah	318,58
Sirkulasi 30%	95,57
<b>Total Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Kepengelolaan</b>	414,15 dibulatkan menjadi <b>414,00</b>
<b>Kelompok Kegiatan Publik dan Penunjang</b>	
Cafeteria	507,24
Souvenir Shop	20,00
Perpustakaan	35,00
Sanggar Tari	406,59
Jumlah	968,83
Sirkulasi 30%	290,65
<b>Total Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Publik dan Penunjang</b>	1.259,48 dibulatkan menjadi <b>1.259,50</b>
<b>Kelompok Kegiatan Servis</b>	
Janitor	6,00
Pos Jaga	11,25
Musholla	262,37
Ruang Tandon	150,00
Ruang Pompa	20,00
Ruang AHU	45,00
Ruang Chiller	90,00
Ruang Panel	48,00
Ruang Genset	12,00
Jumlah	644,62
Sirkulasi 30%	193,39
<b>Total Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Servis</b>	838,01 dibulatkan menjadi <b>838,00</b>

Tabel 5.1. Perhitungan Besaran Ruang Pusat Kesenian Tradisional Kabupaten Bekasi

Sumber: Analisis Penyusun, 2017

**b. Rekapitulasi Besaran Program Ruang**

No	Besaran Ruang	Luas
1	Kelompok Kegiatan Penerima	8.373,50 m <sup>2</sup>
2	Kelompok Kegiatan Pertunjukan	6.642,00 m <sup>2</sup>
3	Kelompok Kegiatan Pameran	2.186,00 m <sup>2</sup>
4	Kelompok Kegiatan Kepengelolaan	414,00 m <sup>2</sup>
5	Kelompok Kegiatan Publik dan Penunjang	1.259,50 m <sup>2</sup>
6	Kelompok Kegiatan Servis	838,00 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>		<b>19.713,00 m<sup>2</sup></b>

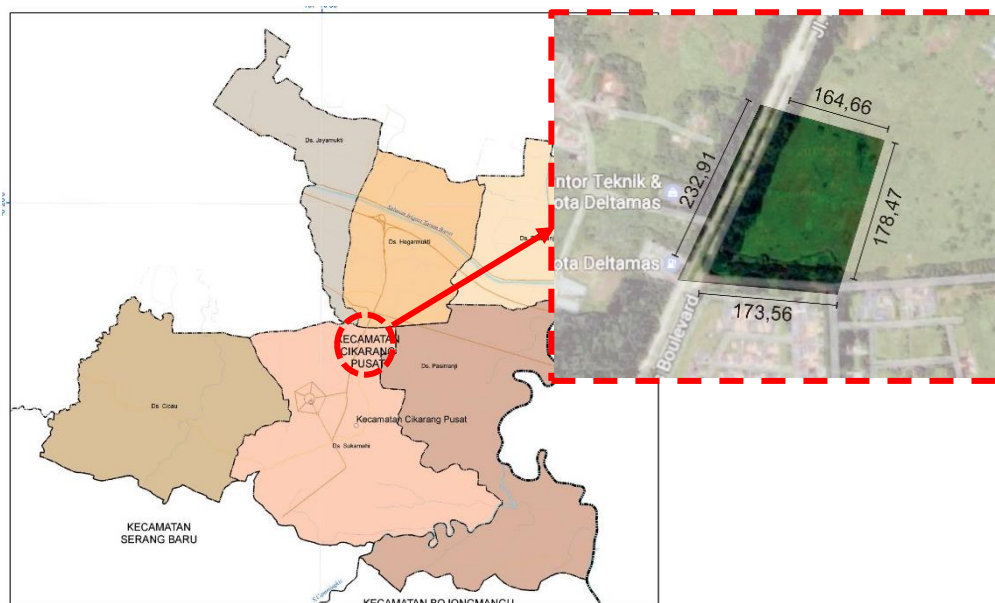
**Tabel 5.2. Rekapitulasi Besaran Program Ruang**

Sumber: Analisis Penyusun, 2017

**1.1.2. Tapak Terpilih**

Lokasi tapak berada di Jalan Ganesha Boulevard, Kecamatan Cikarang Pusat dengan luas lahan 33.896,53 m<sup>2</sup> atau 3,3 hektar. Di dalam RTRW Kabupaten Bekasi, tapak ini merupakan wilayah yang termasuk ke dalam Pusat Kegiatan Lokal (PKL) serta masuk ke dalam WP II di bidang pariwisata dengan fokus pengembangan wisata buatan/binaan manusia. Selain itu, wilayah ini juga masuk ke dalam Kawasan Strategis Kabupaten (KSK) di bidang sosial dan budaya.

Tapak memiliki beberapa kelebihan potensial antara lain, lokasi tapak berada dekat dengan fasilitas penunjang lainnya seperti pertokoan, serta memiliki daya tarik tersendiri apabila dilihat dari jalan (*main entrance*) akan langsung terlihat massa bangunan nantinya. Pada area sekitar tapak juga masih banyak dikelilingi oleh lahan hijau. Keberadaan tapak yang dekat dengan dengan pintu masuk/keluar tol, akan memudahkan dalam segi aksesibilitas di samping masih tergolong mudah dijangkau juga oleh kendaraan umum. Tapak yang ada juga telah memiliki bentuk yang berpotensi dalam pengolahan massa bangunan.



**Gambar 5.1. Peta Lokasi Tapak**

Sumber: Dinas Tata Ruang Kabupaten Bekasi (2017) dan Google Maps (2015)

Data yang berkaitan dengan tapak adalah sebagai berikut:

- Lokasi : Jalan Ganesha Boulevard, Kecamatan Cikarang Pusat, Kabupaten Bekasi
- Luas Lahan : 33.896,53 m<sup>2</sup> atau 3,3 hektar
- KDB : 65%
- KLB : 1,2
- GSB : Jalan arteri 15 meter, jalan kolektor 10 meter, jalan lokal/lingkungan 5 meter



Gambar 5.2. Peta Kontur Tapak dan Area Sekitar





Gambar 5.3. Kondisi Tapak dari Berbagai Sudut  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

#### Perhitungan Luas Tapak Minimum

$$\begin{aligned}
 &= \text{Luas total bangunan} / \text{KLB} \\
 &= 19.713,00 \text{ m}^2 / 1,2 \\
 &= 16.427,50 \text{ m}^2 \text{ dibulatkan menjadi } 30.000,00 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

#### Perhitungan Luas Lantai Dasar

$$\begin{aligned}
 &= \text{KDB} \times \text{Luas tapak minimum} \\
 &= 0,65 \times 30.000,00 \text{ m}^2 \\
 &= 19.500,00 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

#### Luas Area Parkir

$$7.369,68 \text{ m}^2 \text{ dibulatkan menjadi } 7.370,00 \text{ m}^2$$

#### Perhitungan Luas Lantai Dasar Bangunan

$$\begin{aligned}
 &= \text{Luas lantai dasar} - \text{Luas area parkir} \\
 &= 19.500,00 \text{ m}^2 - 7.370,00 \text{ m}^2 \\
 &= 12.130,00 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, maka tapak yang terpilih sudah sesuai dengan kebutuhan lahan dengan area parkir seluas 7.370,00 m<sup>2</sup> direncanakan berada di luar bangunan.

## 1.2. Program Dasar Perancangan

### 1.2.1. Aspek Kinerja

No	Aspek Kinerja	Keterangan
1	Sistem Pencahayaan	<p>Pencahayaan Alami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pencahayaan alami dapat menggunakan <i>sun shading</i> atau bahan khusus lainnya. Ruang yang dapat memaksimalkan penggunaan pencahayaan alami yaitu ruang servis, lobby, ruang pengelola, dan ruang penunjang.</li> </ul> <p>Pencahayaan Buatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Untuk auditorium memerlukan minimal 100</li> </ul>

		<p>lux</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sedangkan ruang lainnya berkisar antara 300 – 750 lux</li> </ul>
2	Sistem Penghawaan Ruang	<p>Penghawaan Alami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dengan menggunakan sistem silang (<i>cross ventilation</i>)</li> </ul> <p>Penghawaan Buatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Untuk kegiatan utama seperti pertunjukan dan pameran, menggunakan AC Setral</li> <li>• AC spit untuk kantor dan ruang penunjang</li> <li>• Exhaust Fan untuk lavatory, pantry/dapur dan ruang servis ME</li> <li>• Blower untuk ruang generator</li> </ul>
3	Sistem Jaringan Air Bersih	<p>Penyediaan air bersih dapat diperoleh dari PAM atau sumur artesis (<i>deep well boaring</i>) dengan kedalaman 100 meter lebih. Pusat Kesenian Tradisional Kabupaten Bekasi menggunakan sistem jaringan air bersih yang dikelola melalui <i>down feed system</i>.</p> <p>Selain itu, air bersih juga diperoleh dari air hujan melalui <i>rainwater harvesting</i> yang dapat digunakan untuk menyiram tanaman, <i>flushing water</i>, mencuci, dan lain – lain.</p>
4	Sistem Pembuangan Air Kotor	<p>Sistem pembuangan air kotor dibagi menjadi 2, yaitu sistem pembuangan air limbah (akan dikumpulkan di septic tank lalu dibuang ke saluran pembuangan kota setelah di treatment) dan sistem pembuangan air bekas (dikumpulkan pada bak control lalu dibuang ke saluran pembuanagn kota setelah ditreatment).</p>
5	Sistem Jaringan Listrik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distribusi listrik diperoleh dari PLN yang disalurkan ke gardu utama</li> <li>• Dari trafo aliran akan didistribusikan ke tiap – tiap ruangan melalui meteran</li> <li>• Disediakan genset untuk memberikan supply listrik sementara pada saat terjadi pemadaman listrik</li> </ul>
6	Sistem Pembuangan Sampah	<p>Sistem pembuangan sampah yang digunakan menggunakan 2 cara yaitu <i>collection</i> dan layanan core (shaft) yang nantinya setelah ditampung akan diangkut menuju TPA.</p>
7	Sistem Pencegahan Kebakaran	<p>Terdapat 3 kategori, yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem peringatan kebakaran, terdiri dari detector dan alarm kebakaran</li> </ol>

		<p>2. Sistem perlindungan kebakaran, terdiri springler, hidran, dan APAR</p> <p>3. Sistem pencegahan kebakaran, terdiri dari tangga kebakaran (2 tangga untuk luas lantai maksimal 6.200 m<sup>2</sup>) dan lift kebakaran (kapasitas minimal 8 orang)</p>
8	Sistem Komunikasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pada bangunan menggunakan jaringan telepon dan email melalui jaringan Telkom yang digunakan berupa PABX</li> <li>• Untuk komunikasi satu arah akan dipasang pengeras suara.</li> </ul>
9	Sistem Penangkal Petir	Menggunakan sistem franklin dengan memasang jala sebagai konduktor pada bangunan dengan jarak maksimal 20 meter.
10	Sistem Keamanan	Pengamanan dilakukan dengan dua cara, yaitu secara manual oleh security dan secara mekanikal dengan CCTV.
11	Sistem Akustik	Penggunaan bahan – bahan dan konstruksi penyerapan bunyi berupa: bahan berpori – pori, penyerap panel atau penyerap selaput, dan resonator rongga (atau Helmholtz).

Tabel 5.3. Aspek Kinerja Pusat Kesenian Tradisional Kabupaten Bekasi

### 1.2.2. Aspek Teknis

No	Aspek Teknis	Keterangan
1	Sistem Struktur	<p>Struktur Pondasi: Struktur pondasi yang digunakan pada bangunan adalah foot plat dan pondasi tiang pancang</p> <p>Struktur Badan Bangunan: Menggunakan sistem struktur konvensional dengan struktur rangka beton untuk ruang – ruang penunjang, sedangkan untuk auditorium menggunakan struktur bentang lebar</p> <p>Struktur Atap: Struktur yang dapat menyokong atap dengan bentang lebar yang ditopang dengan core ataupun kolom beton.</p>
2	Sistem Modul	<p>Sistem modul pada bangunan menggunakan sistem grid yang disesuaikan dengan kebutuhan ruang. Beberapa factor yang mempengaruhi terbentuknya modul bangunan, antara lain:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jalur sirkulasi</li> <li>- Tata letak perabot</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensi bahan bangunan yang ada di pasaran</li> <li>- Komposisi massa bangunan</li> </ul>
--	--	--

Tabel 5.4. Aspek Teknis Pusat Kesenian Tradisional Kabupaten Bekasi

### 1.2.3. Aspek Arsitektural

No	Aspek Arsitektural	Keterangan
1	Penekanan Desain	Menggunakan penekanan desain arsitektur ekologis yang didasarkan pada kebutuhan bangunan untuk pengurangan penggunaan energi dan mampu bersinergi dengan lingkungan sekitarnya.
2	Massa bangunan	Bangunan merupakan single building yang dinamis dimana akan ada berbagai macam fungsi kegiatan yang berbeda.
3	Fasad dan Interior Bangunan	Untuk bagian fasad dan interior menggunakan konsep kontemporer, dimana terdapat campuran antara modern dengan tradisional. Sehingga dapat menampilkan bangunan yang <i>eye catching</i> terlihat modern namun tetap ada unsur tradisional.
4	Penataan Ruang Luar ( <i>landscape</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dengan kondisi tapak yang cukup luas, dapat memberikan area ruang hijau yang dapat diolah menjadi ruang publik.</li> <li>- Penggunaan vegetasi berupa pohon bisa digunakan sebagai peneduh area parkir.</li> </ul>
5	Pemilihan Bahan Bangunan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bahan bangunan yang digunakan ialah yang mampu memberikan kesan kokoh dan kuat seperti beton dan baja.</li> <li>- Penggunaan kaca atau material seperti metal pada apisan luas untuk memudahkan <i>maintenance</i> bongkar pasang material.</li> <li>- Bahan bangunan akustik yang dapat mendukung kegiatan pada teater.</li> <li>- Bahan bangunan lainnya yang menunjang karakteristik penekanan desain arsitektur ekologis.</li> </ul>

Tabel 5.5. Aspek Arsitektural Pusat Kesenian Tradisional Kabupaten Bekasi