

## BAB V

## KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

## 5.1 Konsep Dasar Perancangan

Konsep dasar perancangan Convention and Exhibition Center bertujuan untuk mewujudkan suatu rancangan fasilitas pusat pertemuan dan mampu memwadahi kegiatan-kegiatan konvensi dan eksibisi tingkat regional, sehingga perlu aspek yang baik dari tapak hingga fasilitas bangunan. Lokasi Convention and Exhibition Center ini berada di kawasan Jalan S.Parmar Semarang tepat di depan hotel Gracia yang merupakan salah satu fasilitas penunjang yang mempunyai aspek yang sangat baik untuk di dirikan gedung konvensi eksibisi.

## 5.2 Program Ruang

Tabel 5.1 Tabel Program Ruang

Ruang	Kapasitas (orang atau unit)	Standar (m <sup>2</sup> /orang atau m <sup>2</sup> /unit)	sumber	Luas (m <sup>2</sup> )	Keterangan
<b>KELOMPOK RUANG KONVENSI</b>					
<b>RUANG KONVENSI UTAMA</b>					
Ruang konvensi utama/auditorium	420	2,2 m <sup>2</sup> / orang	SR	924	Set up banquet, 60% dari kapasitas auditorium
Ballroom	252	0,8 m <sup>2</sup> / orang	CCE	201	60% dari kapasitas auditorium
Main lobby	210	0,8 m <sup>2</sup> / orang	CCE	168	50% dari kapasitas auditorium
Pre Function Lobby			SB	34	20% dari main lobby
R. Information	2 orang	2 m <sup>2</sup> / orang	DA	4	
R. VIP	10 orang	3 m <sup>2</sup> / orang	HD	30	
Panggung	1 unit	80 m <sup>2</sup> / unit	CCE	80	
R. Persiapan	10 orang	3,6 m <sup>2</sup> / orang	DA	36	
Gudang	1 unit / 400 orang	14 m <sup>2</sup>	DA	14	
Lavatory Pria	3 urinoir, 3 WC, 3 lav	2,4m <sup>2</sup> / urinoir, 3,12 m <sup>2</sup> / wc, 2,7 m <sup>2</sup> / orang	TS	8,22	
Lavatory Wanita	3lav, 3 WC	2,7 m <sup>2</sup> /lav, 13,12m <sup>2</sup> / WC	TS	5.82	
<b>LUAS RUANG KONVENSI UTAMA</b>				<b>1505,04</b>	
<b>Sirkulasi 20%</b>				<b>301,008</b>	
<b>LUAS TOTAL RUANG KONVENSI UTAMA</b>				<b>1806</b>	

RUANG KONVENSI UKURAN SEDANG					
Ruang Konvensi Sedang	252	2 m <sup>2</sup> / orang	CCE	504	Kapasitasnya 60% dari kapasitas ruang konvensi besar
Pre Function Lobby panggung	75	0,3 m <sup>2</sup>	CCE	22	25% dari kapasitas r.konvensi sedang
Gudang	1 unit	65 m <sup>2</sup>	CCE	65	
	200 kursi	0,03 m <sup>2</sup> /kursi	DA	6	
Lavatory pria	2 urinoir, 2 wc, 2 lav	1,8 m <sup>2</sup> /urinoir, 1,6 m <sup>2</sup> / wc, 2,08 m <sup>2</sup> / lav	TS	5,48	
Lavatory wanita	2 lav, 2 wc	1,8 m <sup>2</sup> / lav, 2,08 m <sup>2</sup> / wc	TS	3,88	
<b>LUAS RUANG KONVENSI SEDANG x 2</b>				<b>1.212,72</b>	
<b>Sirkulasi 20%</b>				<b>242,54</b>	
<b>LUAS TOTAL RUANG KONVENSI SEDANG</b>				<b>1455,26</b>	
RUANG KONVENSI UKURAN KECIL					
Meeting room	126	2 m <sup>2</sup> / orang	CCPD	252	Set up class room
Pre function lobby	38	0,3 m <sup>2</sup> / orang	CCE	11,4	30% dari meeting room
Gudang	1 unit / 100 kursi	0,03 m <sup>2</sup> / kursi	DA	3	
Lavatory pria	2 Km, 2 wastafel, 2 urinoir	0,8 m <sup>2</sup> / urinoir, 0,9 m <sup>2</sup> / wastafel, 2 m <sup>2</sup> / toilet	CCE	9	
Lavatory wanita	2 Km, 2 wastafel	0,9 m <sup>2</sup> /wastafel, 2 m <sup>2</sup> / toilet	CCE	7,4	
<b>LUAS RUANG KONVENSI KECIL</b>				<b>282,8</b>	
<b>Sirkulasi 20%</b>				<b>56,56</b>	
<b>LUAS TOTAL RUANG KONVENSI KECIL</b>				<b>339,36</b>	
<b>LUAS TOTAL KEBUTUHAN KELOMPOK RUANG KONVENSI</b>				<b>3600,62 m<sup>2</sup></b>	

Ruang	Kapasitas (orang atau unit)	Standar (m <sup>2</sup> /orang atau m <sup>2</sup> / unit)	sumber	Luas (m <sup>2</sup> )	Keterangan
<b>LUAS KELOMPOK RUANG PENUNJANG</b>					
Restauran	100 orang	2 m <sup>2</sup> / orang	CCE	200	
Toko souvenir	1 unit	23 m <sup>2</sup> / unit	CCE	23	
Cafe and snack bar	1 unit	45 m <sup>2</sup> / unit	CCE	45	
Information counter	2 orang	14 m <sup>2</sup> / orang	DA	28	
Registration	1 unit	14 m <sup>2</sup> / unit	CCE	14	

counter					
Media room	1 unit	23 m <sup>2</sup> / unit	CCE	23	
Medical room	1 unit	23 m <sup>2</sup> / unit	CCE	23	
Copy/ faximili room	1 unit	22,5 m <sup>2</sup> / unit	OID	22,5	
<b>PENUNJANG EKSIBISI</b>					
Loading dock	-	-	CCE	60	5% dari luas ruang eksibisi
Gudang	1 unit	20 m <sup>2</sup>	TS	20	
<b>LUAS KELOMPOK RUANG PENUNJANG</b>				<b>458,5</b>	
<b>Sirkulasi 20%</b>				<b>91,7</b>	
<b>LUAS TOTAL KEBUTUHAN KELOMPOK RUANG PENUNJANG</b>				<b>550,2 m<sup>2</sup></b>	

Ruang	Kapasitas (orang atau unit)	Standar (m <sup>2</sup> /orang atau m <sup>2</sup> / unit)	sumber	Luas (m <sup>2</sup> )	Keterangan
R. direktur	1 unit	37 m <sup>2</sup> / unit	AJ	37	
R. sekretaris	1 unit	9 m <sup>2</sup> / unit	AJ	9	
R. divisi Marketing	1 unit	28 m <sup>2</sup> / unit	AJ	28	1 kadiv dan 2 staff
R. staff	3 orang	4,7 m <sup>2</sup> / orang	AJ	14,1	
R. divisi administrasi	1 unit	35 m <sup>2</sup> / unit	AJ	35	1 kadiv dan 3 staff
r. divisi pelayanan operational	1 unit	28 m <sup>2</sup> / unit	AJ	28	1 kadiv dan 2 staff
R. Divisi Engineering	1 unit	28 m <sup>2</sup> / unit	AJ	28	1 kadiv dan 2 staff
R. Divisi Security	1 unit	35 m <sup>2</sup> / unit	AJ	35	1 kadiv dan 3 staff
R. Divisi House keeping	1 unit	35 m <sup>2</sup> / unit	AJ	35	1 kadiv dan 3 staff
R. Divisi Technical	1 unit	28 m <sup>2</sup> / unit	AJ	28	1 kadiv dan 2 staff
R. Tamu	1 unit	12 m <sup>2</sup> / unit	AJ	12	
R. Rapat staff	10 orang	2 m <sup>2</sup> / orang	DA	20	
R. Arsip	1 unit	27 m <sup>2</sup> / unit	OID	27	
R. penyelenggara eksibisi	1 unit	13	CCE	13	
Gudang	1 unit	18 m <sup>2</sup> / unit	OID	18	
Lavatory Pria	1 KM 1 wastafel 4 urinoir	0,8 m <sup>2</sup> / urinoir 0,9 m <sup>2</sup> / wastafel 2 m <sup>2</sup> / toilet	DA	6	
Lavatory Wanita	1 KM 1 wastafel	0,9 m <sup>2</sup> / wastafel 2 m <sup>2</sup> / toilet	DA	3	
<b>LUAS KELOMPOK RUANG PENGELOLA</b>				<b>376,1</b>	
<b>Sirkulasi 20%</b>				<b>75,22</b>	
<b>LUAS TOTAL KEBUTUHAN KELOMPOK RUANG PENGELOLA</b>				<b>451,32 m<sup>2</sup></b>	

Ruang	Kapasitas (orang atau unit)	Standar (m <sup>2</sup> /orang atau m <sup>2</sup> / unit)	sumber	Luas (m <sup>2</sup> )	Keterangan
<b>KELOMPOK RUANG SERVICE (PELAYANAN)</b>					
Musholla	50 orang	1,03 m <sup>2</sup> /orang	SR	51,5	Kapasitas 50 orang
Tempat wudhu	8 unit	0,56 m <sup>2</sup> / unit	SR	4,4	
Pos keamanan	2 unit	6 m <sup>2</sup> / unit	SR	12	
Locker karyawan	2 unit	10 m <sup>2</sup> / unit	CCE	20	
Gudang alat	1 unit	20 m <sup>2</sup> / unit	CCE	20	
Dapur restoran	100 orang	0,4 m <sup>2</sup> / kursi	CCE	40	
R. cleaning service	10 orang	1 m <sup>2</sup> / orang	AJ	10	
Pantry	1 unit	30m <sup>2</sup>	CCE	30	
<b>TEKNIKAL ELEKTRIKAL</b>					
R. Genset	1 unit	40 m <sup>2</sup>	TS	40	
R. Pompa	1 unit	20 m <sup>2</sup>	TS	20	
R. Panel Listrik	1 unit	5 m <sup>2</sup>	SR	5	
R. Mesin AC	1 unit	24 m <sup>2</sup>	SB	24	
R. AHU	3 unit	10 m <sup>2</sup>	TS	30	
Gudang Teknis	1 unit	20 m <sup>2</sup>	TS	20	
<b>LUAS KELOMPOK RUANG SERVICE</b>				<b>327</b>	
<b>Sirkulasi 20%</b>				<b>65,4</b>	
<b>LUAS TOTAL KEBUTUHAN KELOMPOK RUANG SERVICE</b>				<b>392</b>	

Sumber : analisa penulis, 2015

### Rekapitulasi Kebutuhan Ruang

Tabel 5.2 Tabel Rekapitulasi Kebutuhan Ruang

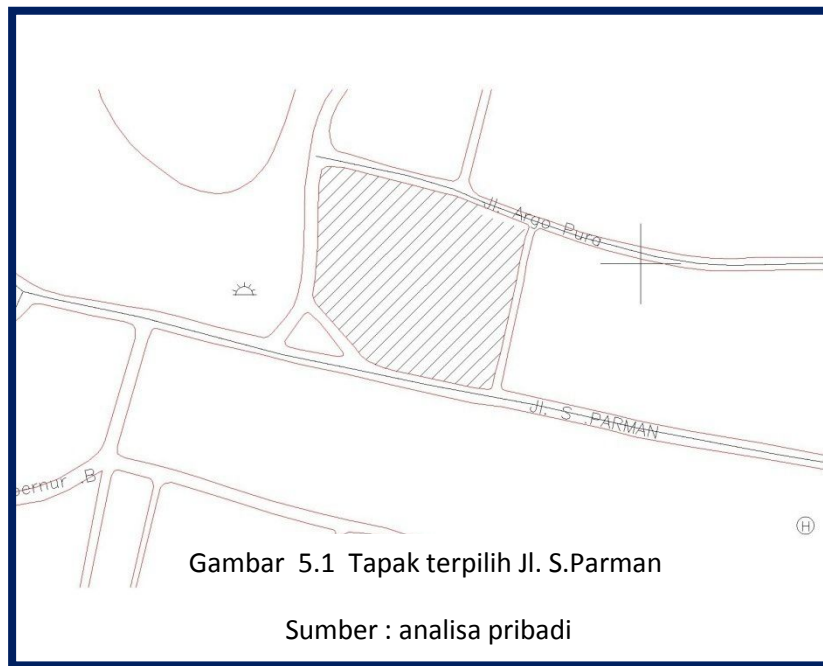
No.	Jenis Kelompok Ruang	Luas
1.	Kelompok Ruang Kegiatan Utama	3600,62 m <sup>2</sup>
2.	Kelompok Ruang Kegiatan Penunjang	550,2 m <sup>2</sup>
3.	Kelompok Ruang Pengelola	451,32 m <sup>2</sup>
4.	Kelompok Ruang Servis	392 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>		<b>4994,14 m<sup>2</sup></b>
5.	Kelompok Ruang Parkir	7052 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>		<b>12046,14 m<sup>2</sup></b>

Sumber : analisa penulis, 2015

### 5.3 Tapak Terpilih

Hasil analisa pemilihan tapak, maka tapak bangunan Semarang Convention and Exhibition Center berada di Kawasan S.Parman, dengan batas-batas sebagai berikut:

Utara	: Jl Argopuro (permukiman)
Barat	: Jl Rinjani (Pom Bensin)
Selatan	: Jl S.Parman (Hotel Gracia)
Timur	: Pangkalan TNI (Mess Yos Sudarso)



Tapak terpilih seluas 13.624 m<sup>2</sup>. Lokasi tapak ini adalah di BWK II, Besaran tapak diperhitungkan berdasarkan peraturan bangunan daerah setempat, dalam hal ini mengacu pada RDTRK Kota Semarang dan RTRW Kota Semarang Tahun 2011 – 2031 dengan peraturan-peraturan bangunan sebagai berikut :

Tata Guna Lahan	: Perdagangan dan Jasa
KDB	: 0,6
KLB	: 1,8
Ketinggian bangunan	: maks. 3 lantai
GSB	: jalan utama 6 meter

Berdasarkan peraturan bangunan tersebut, maka perhitungan yang berkaitan dengan perencanaan tapak adalah sebagai berikut :

- Dasar bangunan terdiri atas ruang konvensi besar, kelompok ruang penunjang, pengelola, dan servis

- Ruang yang tidak termasuk dasar bangunan yaitu ruang konvensi sedang dan kecil (ruang eksibisi), serta asumsi 50% dari parkir berada di basement

Tabel 5.3 Perhitungan luas dasar bangunan

No.	Jenis Kelompok Ruang	Luas
1.	Ruang Konvensi Utama	1806 m <sup>2</sup>
2.	Kelompok Ruang Kegiatan Pendukung	550,2 m <sup>2</sup>
3.	Kelompok Ruang Pengelola	451,32 m <sup>2</sup>
4.	Kelompok Ruang Servis	392 m <sup>2</sup>
5.	Kelompok Ruang Parkir	3526 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>		<b>6.725,52 m<sup>2</sup></b>

Sumber: analisa penulis, 2015

$$\begin{aligned}
 \text{KDB} &= \frac{\text{Luas lantai dasar}}{\text{Luas tapak Total}} \\
 0,6 &= \frac{6.725,52 \text{ m}^2}{\text{Luas tapak total}} \\
 &= 11.209,2 \text{ m}^2 \\
 &= \pm 1,12 \text{ Ha (Luas tapak yang dibutuhkan)}
 \end{aligned}$$

Sehingga dapat disimpulkan tapak terpilih **sesuai** dengan kebutuhan luas bangunan. Karena 11.209,2 m<sup>2</sup> lebih kecil dari 13.624 m<sup>2</sup>

## 5.4 Penekanan Arsitektural

### 5.4.1.1 Penekanan Bentuk Bangunan

Pendekatan desain bangunan Semarang Convention and Exhibition Center ini adalah konsep Arsitektur Modern. Maka konsep arsitektur yang diterapkan pada bangunan yang sesuai 7 unsur pokok dalam arsitektur :

- Wujud : Diterapkan melalui fragmentasi massa yang solid sehingga menimbulkan kesan ringan (konsep Lightness & transparency), mengolah massa mengikuti pola jalan atau pola bangunan fungsi sekitar, metafora terhadap hal yang berkaitan dengan fungsi bangunan, serta memasukkan unsur sejarah (konsep Tribute to The Context)
- Dimensi : Menyesuaikan dimensi massa bangunan dengan ruang ruang didalam bangunan sesuai dengan kegiatannya (konsep The Immaterial Element of Space)
- Warna : Warna-warna yang dapat mengekspresikan aktivitas di dalamnya (Konsep The Modernity of The Old Material)
- Tekstur : Kombinasi tekstur material alam dengan modern (konsep The Modernity of The Old Material)

- e. Posisi : bangunan posisinya relatif memuat dengan komposisi serta konfigurasi massa bangunan diarahkan untuk dapat menciptakan ruang publik (Konsep The Modernity of The Old Material)
- f. Orientasi : Orientasi bangunan mengikuti akses kota,serta orientasi terhadap peredaran matahari sebagai sumber pencahayaan alami. Konsep Tribute of The Context dan Light)
- g. Inersa Visual : Bentuk Bangunan yang stabil ditinjau dari proporsinya.

#### 5.4.1.2 Penekanan Tampilan Bangunan

##### a. Tampilan Bangunan

Tampilan bangunan Convention and Exhibition di Semarang dipertimbangkan terhadap :

- Karakter bangunan yang ingin ditampilkan yaitu menampilkan kesan yang monumental sebagai daya tarik atau landmark kawasan
- Memerhatikan unsur unsur estetika baik eksterior maupun interior
- Aktifitas dalam bangunan terutama aktifitas pertemuan yang membutuhkan kenyamanan dan privasi serta aktivitas pameran yang merupakan kegiatan yang bersifat promosi publik
- Menyesuaikan dengan lingkungan

##### b. Massa bangunan

Convention and Exhibition Center di Semarang direncanakan akan didirikan di kawasan Sultan Agung dengan kepadatan penduduk relatif tinggi. Oleh karena itu bangunan Convention di Semarang ini mempunyai pengembangan vertikal dengan memperhatikan :

1. Menghargai lansekap alamiah
2. Menyesuaikan bentuk tapak dan didesain terhadap penggunaan bentuk denah, sumbu jalan dan hirarki ruang
3. Memerhatikan orientasi bangunan terhadap garis edar matahari kaitannya dengan pemecahan iklim tropis
4. Pemanfaatan daerah hujan untuk memperbaiki iklim mikro di sekitar bangunan dan menjadi pelindung dari panas di daerah pedestrian dan plaza.

##### c. Pencapaian bangunan

Pencapaian menuju tapak dibedakan atas pengelola, penyewa kantor sewa dan fasilitas lain serta pengunjung yang menggunakan kendaraan dan berjalan kaki.

Kriteria letak pencapaian antara lain :

1. Kemudahan dan kejelasan entrance bagi kendaraan dan pejalan kaki
2. Kenyamanan dan keamanan bagi pejalan kaki
3. Tidak mengganggu sirkulasi kendaraan di sekitar tapak
4. Kesan pertama terhadap penampilan bangunan

d. Sirkulasi pada tapak

1. Jalur pejalan kaki dengan kendaraan dibedakan dengan batas yang jelas, yaitu dengan adanya pedestrian path dengan tekstur yang berbeda
2. Perpotongan antara pejalan kaki dan kendaraan dibuat seminimal mungkin
3. Sebagai elemen pendukung aktifitas sirkulasi pada tapak disediakan penerangan berupa street lighting

e. Ruang Luar

Menurut Yoshinoba Ashihara (1983), ruang luar adalah :

1. Ruang yang terjadi dengan membatasi alam dengan memberi frame
2. Lingkungan alam buatan manusia dengan maksud tertentu suatu ruang sebagai bagian dari alam
3. Arsitektur tanpa atap

Lansekap merupakan salah satu bagian perancangan bangunan yang bermanfaat sebagai buffer, baik buffer visual maupun buffer kebisingan dan lingkungan sekitar dan sebagai pembatas antara jalur pedestrian dan jalur kendaraan atau parkir. Selain itu lansekap dapat membantu mendukung visualisasi fasade bangunan. Oleh karena itu di dalam perancangan ruang luar pada bangunan konvensi memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

- Untuk mendukung tampilan bangunan, maka diperhitungkan jarak pandang antara pengamat dengan bangunan
- Dalam merencanakan lansekap, perlu diperhitungkan masalah sirkulasi yang terjadi di dalam tapak dan fasilitas yang terdapat di dalamnya.
- Dalam penentuan vegetasi, perlu dipertimbangkan fungsinya sebagai elemen pembatas peneduh atau pengarah.
- Ruang Luar dapat ditambahkan plaza sebagai ruang komunal dan ruang penerima

f. Ruang Dalam

Memperhatikan pengelompokkan ruang menurut derajat privasi, pemilihan bahan dan warna yang sesuai dengan karakter bangunan serta penerapan yang mendukung aktifitas dan suasana yang dibutuhkan.



