

BAB V
PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
HOTEL BINTANG EMPAT DENGAN MALL DI SEMARANG

1.1. Aspek Fungsional

1.1.1. Program Ruang

Dari perhitungan besaran ruang dengan pendekatan yang telah dijelaskan sebelumnya pada Tabel 13 dan Tabel 14, maka didapatkan program ruang yang dijelaskan pada Tabel 17 sebagai berikut.

Tabel 17 : Program Ruang

No.	Nama Ruang	Jumlah	Luas
Kelompok Aktivitas Utama Hotel			
1.	Plaza Penerima	1 unit	240 m ²
2.	Lobby	1 unit	130 m ²
3.	Bar and Lounge	1 unit	95 m ²
4.	Front Office	1 unit	39 m ²
5.	Lavatory	1 unit	22,25 m ²
6.	Restaurant	1 unit	329 m ²
7.	Kamar		
	-Superior Room	16 kamar	416 m ²
	-Deluxe Room	80 kamar	2560 m ²
	-Grand Deluxe Room	8 kamar	384 m ²
	-Executive Room	8 kamar	512 m ²
	-Suite Room (2 kamar)	3 kamar	288 m ²
	-Suite Room (3 kamar)	2 kamar	256 m ²
			5.271,25 m ²
TOTAL			Sirkulasi 20% = 1.054,25 m ²
			± 6.325 m²
Kelompok Aktivitas Utama Mall			
1.	Plaza Penerima	1 unit	320 m ²
2.	Lobby	1 unit	100 m ²
3.	Retail Store		
	-Retail besar	12 unit	1.152 m ²
	-Retail sedang	16 unit	1.024 m ²
	-Retail kecil	20 unit	640 m ²
4.	Department Store	1 unit	3.000 m ²
5.	Supermarket	1 unit	1.000 m ²
6.	Foodcourt	1 unit	644 m ²
7.	Game Center	1 unit	600 m ²
8.	Restaurant / Cafe	15 unit	1.440 m ²
TOTAL			9.920 m ²

		Sirkulasi 50% = 4.960 m ²	
		± 14.880 m²	
Kelompok Aktivitas Pengelola Hotel			
1.	R. General Manager	1 unit	23 m ²
2.	R. Assistant Manager	1 unit	16 m ²
3.	R. HRD	1 unit	16 m ²
4.	R. Finance & Accounting	1 unit	16 m ²
5.	R. Marketing	1 unit	16 m ²
6.	R. Staff Back Office	1 unit	55 m ²
7.	R. Kantor Housekeeping	1 unit	91 m ²
8.	R. Kantor Linen	1 unit	82 m ²
9.	R. Kadiv Produksi	1 unit	16 m ²
10.	R. Staff Produksi	1 unit	12 m ²
11.	R. Kadiv Service	1 unit	16 m ²
12.	R. Staff Service	1 unit	60 m ²
13.	R. Kadiv Engineering	1 unit	16 m ²
14.	R. Staff Engineering	1 unit	40 m ²
15.	Meeting Room	1 unit	40 m ²
16.	Lavatory	1 unit	15 m ²
17.	Pantry	1 unit	25 m ²
		555 m ²	
		Sirkulasi 20% = 111 m ²	
TOTAL		± 666 m²	
Kelompok Aktivitas Pengelola Mall			
1.	R. General Manager	1 unit	28 m ²
2.	R. Sekretaris	1 unit	8 m ²
3.	Kepala Divisi	7 unit	70 m ²
4.	Kepala Seksi	11 unit	88 m ²
5.	Ruang Staff	1 unit	48 m ²
6.	R. Staff Divisi Housekeeping	1 unit	60 m ²
7.	R. Staff Security	1 unit	100 m ²
8.	Meeting Room	1 unit	40 m ²
		439 m ²	
		Sirkulasi 20% = 87,8 m ²	
TOTAL		± 527 m²	
Kelompok Aktivitas Pelengkap Hotel			
1.	Ballroom	1 unit	800 m ²
2.	Swimming Pool	1 unit	540 m ²
3.	Fitness Centre	1 unit	223 m ²
		1.563 m ²	
		Sirkulasi 20% = 312,6 m ²	
TOTAL		± 1.876 m²	
Kelompok Aktivitas Pelengkap Mall			

1.	ATM Centre	12 unit	18 m ²
2.	Musholla	1 unit	60 m ²
3.	Lavatory	2 unit	48 m ²
TOTAL		222 m ²	
		Sirkulasi 30% = 66 m ²	
		± 288 m²	
Kelompok Aktivitas Pelayanan Hotel			
1.	Ruang Troli	1 unit	65 m ²
2.	Pos Penjagaan	2 unit	16 m ²
TOTAL		81 m ²	
		Sirkulasi 30% = 24,3 m ²	
		± 105 m²	
Kelompok Aktivitas Pelayanan Mall			
1.	Customer Service	1 unit	16 m ²
2.	Pos Penjagaan	3 unit	24 m ²
TOTAL		40 m ²	
		Sirkulasi 30% = 12 m ²	
		± 52 m²	
Kelompok Aktivitas Penunjang			
1.	Gudang	10 unit	350 m ²
2.	Loading Dock Hotel	1 unit	91 m ²
3.	Loading Dock Mall	1 unit	45,5 m ²
4.	Ruang CCTV	2 unit	50 m ²
4.	Ruang ME	9 unit	454,2 m ²
TOTAL		899,7 m ²	
		Sirkulasi 20% = 179,9 m ²	
		± 1.080 m²	
Kelompok Ruang Parkir Hotel			
1.	Parkir Mobil Pengunjung yang Menginap	117 unit	1.755 m ²
2.	Parkir Mobil Pengunjung yang Tidak Menginap	100 unit	1500 m ²
3.	Parkir Motor Pengunjung	87 unit	175 m ²
4.	Parkir Mobil Pengelola	15 unit	225 m ²
5.	Parkir Motor Pengelola	75 unit	150 m ²
TOTAL		3.805 m ²	
		Sirkulasi 100% = 3.805 m ²	
		± 7.611 m²	
Kelompok Ruang Parkir Mall			
1.	Parkir Mobil Pengunjung dan Penyewa	198 unit	2.976 m ²
2.	Parkir Motor Pengunjung dan Penyewa	297 unit	594 m ²
3.	Parkir Mobil Pengelola	10 unit	150 m ²
4.	Parkir Motor Pengelola	60 unit	120 m ²

TOTAL	3.840 m ²
	Sirkulasi 100% = 3.840 m ²
	± 7.680 m²

Sumber : Analisa Penulis (2017)

Mengacu pada Tabel 17 di atas, maka dapat dibuat tabel rekapitulasi program ruang berdasarkan kelompok aktivitasnya yang dijelaskan pada Tabel 18 berikut ini.

Tabel 18 : Rekapitulasi Program Ruang

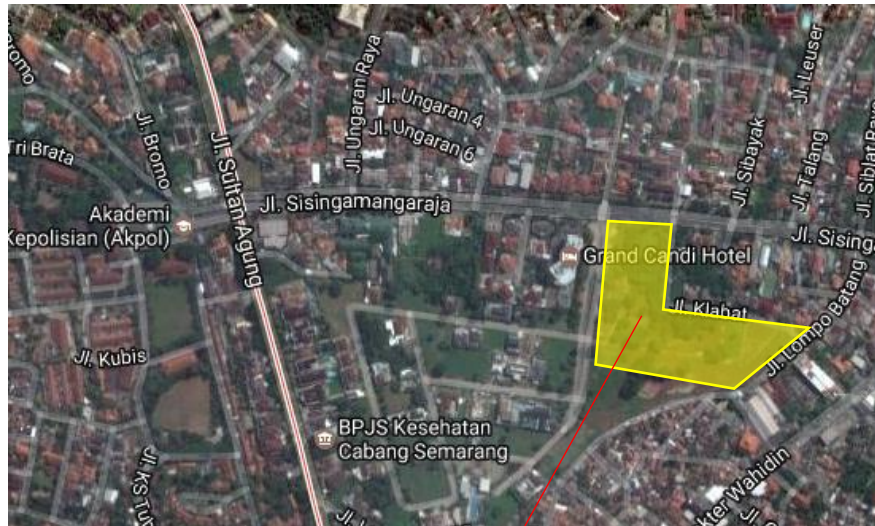
No.	Kelompok Aktivitas	Luas
1.	Kelompok Aktivitas Utama Hotel	± 6.325 m ²
	Kelompok Aktivitas Utama Mall	± 14.880 m ²
2.	Kelompok Aktivitas Pengelola Hotel	± 666 m ²
	Kelompok Aktivitas Pengelola Mall	± 527 m ²
3.	Kelompok Aktivitas Pelengkap Hotel	± 1.876 m ²
	Kelompok Aktivitas Pelengkap Mall	± 288 m ²
4.	Kelompok Aktivitas Pelayanan Hotel	± 105 m ²
	Kelompok Aktivitas Pelayanan Mall	± 52 m ²
5.	Kelompok Aktivitas Penunjang	± 1.080 m ²
Subtotal		25.799 m ² Sirkulasi 30% = 7.740 m ² = ± 33.539 m²
6.	Kelompok Ruang Parkir Hotel	± 7.611 m ²
	Kelompok Ruang Parkir Mall	± 7.680 m ²
Total		± 48.830 m²

Sumber: Analisa Penulis (2017)

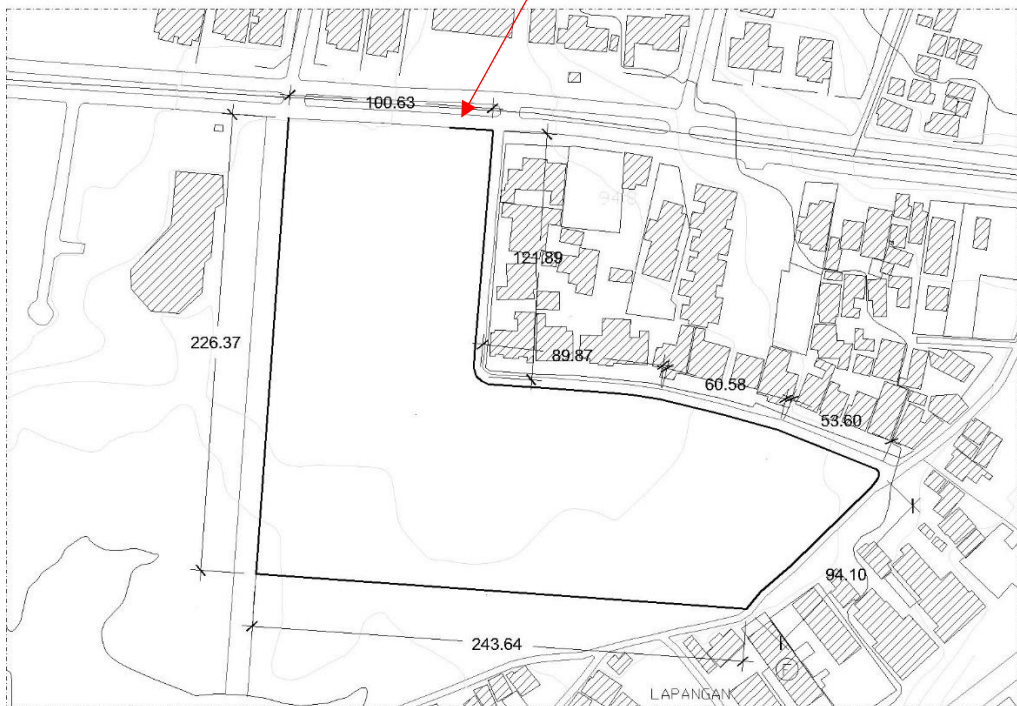
Dari perhitungan rekapitulasi program ruang pada Tabel 18 di atas, maka dapat diketahui bahwa total luas bangunan total untuk perancangan Hotel Bintang Empat dengan Mall di Semarang adalah ± 65.044 m².

1.1.2. Tapak Terpilih

Dari pendekatan pemilihan tapak seperti yang dibahas pada Tabel 16 di bab sebelumnya, maka dapat ditentukan tapak terpilih sebagai berikut.



Gambar 31. Lokasi Tapak Terpilih
 Sumber: Google Earth (2017)



Gambar 32. Tapak Terpilih
 Sumber : Dinas Pekerjaan Umum (1999)

Lokasi : Jalan Sisingamangaraja

Luas lahan : ± 36.700 m²

Batas-batas :

- Batas Utara : Jalan Sisingamangaraja
- Batas Timur : Permukiman Warga
- Batas Selatan : Permukiman Warga
- Batas Barat : Grand Candi Hotel

Kondisi lahan:

- Kontur : relatif datar

- KDB : 60 % (untuk perhotelan / perdagangan)
- KLB : 4,0 (untuk perhotelan)
2,4 (untuk perdagangan)
- Lantai Maks. : 10 lantai (untuk perhotelan)
4 lantai (untuk perdagangan)
- GSB : 29 meter

Dari ketentuan tapak di atas dapat ditentukan bahwa untuk memenuhi persyaratan, maka:

Luas Bangunan Total	<	Luas Lahan x KLB
48.830 m ²	<	36.700 m ² x 4
48.830 m ²	<	14.800 m ²

Jadi, dapat dikatakan bahwa luas lahan tapak terpilih telah memenuhi persyaratan pembangunan Hotel Bintang Empat dengan Mall di Semarang.

1.2. Aspek Kinerja

a. Sistem Distribusi Listrik

Sistem distribusi listrik untuk Hotel Bintang Empat dengan Mall ini berasal dari PLN yang disalurkan ke gardu utama atau trafo. Dari trafo daya listrik dialirkan menuju Panel Utama lalu ke beberapa Sub Panel untuk diteruskan ke semua perangkat listrik yang ada di dalam bangunan. Tiap Sub Panel memiliki ruang kontrol sendiri untuk memudahkan pengelola mengetahui penggunaan listrik pada bangunan. Untuk mengatasi keadaan darurat maka bangunan menyediakan *emergency power/ genset* yang dilengkapi dengan *automatic switch system* yang berfungsi otomatis (dalam waktu kurang dari 3 detik) langsung menggantikan daya listrik dari PLN yang terputus.

b. Sistem Pencahayaan

Sistem pencahayaan untuk Hotel Bintang Empat dengan Mall ini menggunakan penerangan buatan pada sebagian besar ruangan, serta menggunakan beberapa penerangan alami melalui bukaan-bukaan pada bangunan. Dan apabila terjadi keadaan darurat, energi listrik diperoleh dari *generator set (genset)*.

c. Sistem Penghawaan Udara

Bangunan Hotel Bintang Empat dengan Mall ini direncanakan menggunakan penghawaan buatan dan alami. Pada penghawaan buatan menggunakan sistem AC. Terdapat 2 jenis AC yang digunakan, yaitu AC split untuk ruang-ruang privat dan AC sentral untuk ruang-ruang publik. Penggunaan AC juga berfungsi untuk menjaga kelembaban ruang dan kenyamanan saat beraktivitas.

Sedangkan pada penghawaan alami digunakan pada ruang-ruang yang bersifat *outdoor*.

d. Sistem Pemadam Kebakaran

Pencegahan kebakaran untuk Hotel Bintang Empat dengan Mall ini dilakukan dengan memakai struktur dari bahan tahan api seperti beton. Sedangkan untuk penanggulangan meliputi tindakan pendeteksian awal, pemadaman api, pengendalian asap, dan penyelamatan penghuni melalui prosedur evakuasi.

Sistem perlawanan dan sistem penyelamatan terhadap bahaya kebakaran didalam bangunan ini ialah:

- Fire Alarm, terdapat di setiap lantai bangunan, terutama di tempat-tempat yang mudah didengar dan dilihat oleh pengunjung.
- Sprinkler Air, terletak pada ruang-ruang dalam radius 6-9 meter.
- Hydrant, diletakkan di luar dan di dalam bangunan.

e. Sistem Penangkal Petir

Sistem penangkal petir untuk Hotel Bintang Empat dengan Mall ini menggunakan sistem faraday, dimana bentuknya berupa batang runcing setinggi 30 cm dan terbuat dari bahan *cooper spit* yang dipasang pada atap bangunan dan dihubungkan oleh kabel penghantar menuju tanah. Pemasangan penangkal petir ini ialah setiap 3,5 m pada atap bangunan.

f. Sistem Komunikasi

Sistem komunikasi pada bangunan Hotel Bintang Empat dengan Mall ini menggunakan saluran telepon dari Telkom. Sedangkan untuk alat-alat komunikasinya ialah telepon, faksimile, intercom / *Private Automatic Branch Exchange* (PABX), paging yang akan digunakan antar ruang maupun tempat lain yang ada di luar bangunan. Fungsi lainnya ialah untuk mempermudah komunikasi antara pengelola dengan pengelola hotel, pelayanan dengan penginap pada hotel, penginap dengan penginap, serta pengelola dengan pengunjung mall apabila terdapat pengumuman-pengumuman penting.

g. Sistem Air Bersih

Kebutuhan air bersih untuk Hotel Bintang Empat dengan Mall ini diambil dari PDAM dan sumur. Dari PDAM disalurkan ke tandon bawah dan dipompa menuju tandon atas lalu di bagi-bagi perlantai. Sedangkan sumber dari sumur dipompa menuju treatment air telebih dahulu baru di pompa menuju tandon atas untuk di bagikan perlantai.

h. Sistem Pembuangan Air Kotor

Pembuangan dari kloset diolah di dalam Instalasi Sistem Pengolahan Air Limbah (SPAL) kemudian dialirkan ke saluran kota agar air yang keluar cukup aman untuk lingkungan. Sedangkan Pembuangan air kotor dari dapur, binatu, wastafel, air wudhu masuk ke bak penampungan SPAL untuk diolah kembali. Untuk pembuangan air hujan akan ditampung bersama grey water yang digunakan kembali untuk keperluan seperti sistem flushing, menyiram tanaman (irigasi bangunan), dan sebagainya.

i. Sistem Keamanan Bangunan

Sistem keamanan bangunan Hotel Bintang Empat dengan Mall ini menggunakan CCTV (*Closed Circuit Television*) yang dapat diamati dari ruang pengawas dan dilengkapi alarm jika ada yang merusak sistem.

1.3. Aspek Teknis

a. Sistem Struktur

Pendekatan sistem struktur yang akan digunakan pada Hotel Bintang Empat dengan Mall ini harus memenuhi persyaratan-persyaratan sebagai berikut:

- Keseimbangan, agar massa bangunan tidak bergerak
- Fungsional, agar sesuai dengan fungsinya yang didasarkan atas tuntutan besaran ruang, pola sirkulasi, sistem utilitas, dan lainnya.
- Estetika struktur merupakan bagian dari ekspresi arsitektur yang serasi dan logis.

- Kestabilan, bangunan tidak goyah akibat gaya luar dan punya daya tahan terhadap gangguan alam, misalnya gempa, angin besar, dan kebakaran.
- Kekuatan, berhubungan dengan kesatuan seluruh struktur yang menerima beban.
- Ekonomis, baik dalam pelaksanaan maupun pemeliharaan.

b. Sistem Modul

Bangunan Hotel Bintang Empat dengan Mall ini menggunakan sistem modular disesuaikan dengan kebutuhan ruangan. Beberapa faktor yang mempengaruhi terbentuknya modul bangunan, antara lain:

- Jalur sirkulasi,
- Tata letak perabot, dan
- Dimensi bahan bangunan yang ada di pasaran
- Komposisi massa bangunan

1.4. Aspek Arsitektural

Aspek arsitektural perencanaan dan perancangan Hotel Bintang Empat dengan Mall ini memiliki konsep pendukung sebagai berikut.

a. Penampilan Bangunan

Penampilan bangunan Hotel Bintang Empat dengan Mall di Semarang dengan ini mempertimbangkan:

- Karakter bangunan yang ingin ditampilkan, yaitu memberikan kesan modern dan atraktif.
- Memperhatikan unsur-unsur estetika baik eksterior maupun interior.
- Mampu mencerminkan aktifitas dalam bangunan.
- Didesain untuk menjadi sebuah ikon baru pada kawasan dimana bangunan itu berada

b. Massa Bangunan

Massa bangunan Hotel Bintang Empat dengan Mall di Semarang dengan ini mempertimbangkan:

- Menghargai lansekap alamiah.
- Menyesuaikan bentuk tapak dan didesain terhadap penggunaan bentuk denah, sumbu jalan dan hierarki ruang.
- Pemanfaatan daerah hijau untuk memperbaiki iklim disekitar bangunan dan menjadi pelindung dari panas di daerah pedestrian dan ruang terbuka lainnya.

c. Pencapaian Bangunan

Pencapaian bangunan Hotel Bintang Empat dengan Mall di Semarang dengan ini mempertimbangkan:

- Kemudahan dan kejelasan entrance bagi kendaraan dan pejalan kaki.
- Kenyamanan dan keamanan bagi pejalan kaki.
- Tidak mengganggu sirkulasi kendaraan di sekitar tapak.