

## **BAB V**

### **KONSEP PERENCANAAN DAN PROGRAM DASAR PERANCANGAN**

#### **5.1 Konsep Dasar Perencanaan**

Dari uraian pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa tapak kawasan difungsikan sebagai kawasan wisata baru untuk menambah tempat wisata yang tahan krisis. Hotel yang direncanakan merupakan hotel bintang 4 yang mampu memenuhi tuntutan kebutuhan akomodasi dan perkembangan pariwisata dan perekonomian (bisnis) khususnya di Sumatera Utara. Fasilitas akomodasi ini kapasitasnya direncanakan untuk skala wisata perorangan, keluarga, ataupun kelompok (*group*).

Perencanaan bertujuan sebagai tempat peristirahatan baik sementara ataupun untuk tinggal selama beberapa hari di dalamnya. Dan melalui berbagai analisis dan pendekatan-pendekatan yang telah di kemukakan pada bab sebelumnya, maka disusunlah usulan pemecahan tersebut untuk mengatasi kendala-kendala sekaligus mengangkat potensi kawasan. Di harapkan dengan perencanaan ini nantinya dapat menarik lebih banyak wisatawan dan pebisnis untuk berkunjung ke Medan, Sumatera Utara

#### **5.2. Konsep Dasar Perancangan**

##### **5.2.1. Perancangan Pola Hubungan Kawasan Hotel**

Antara hotel dengan fasilitas-fasilitas wisata lainnya harus saling berkaitan antara satu dengan yang lainnya. Hal tersebut di pengaruhi oleh aspek kontekstual dan aspek teknis kawasan:

- a. Sirkulasi dibuat dengan menyatukan unsur lingkungan kawasan. Membentuk suatu pola yang memberikan hubungan erat antar tempat yang dituju sehingga dapat mengontrol aktifitas wisatawan dan pebisnis
- b. Sirkulasi jalan utama yang merupakan jalan yang dapat dibidang sibuk karena merupakan jalan utama antar kota dan provinsi, maka perlu ada penetralisir keramaian.
- c. Identifikasi jalur pedestrian berdasarkan elemen-elemen *street furniture*.
- d. Penggunaan *signages* yang menjadi petunjuk sirkulasi pada kawasan.
- e. Penambahan *open space* dengan elemen keras dan lunak guna mengarahkan, membatasi, menerangi, mengatur kenyamanan thermal lingkungan dan meligkupi agar suasana lebih asri, alami, dan teratur.

##### **5.2.2. Perancangan Bangunan dan Ruang Kawasan Hotel**

Beberapa kriteria yang harus dipenuhi bangunan hotel, antara lain :

- a. Dapat menampung sesuai kapasitas yang dibutuhkan.
- b. Keberadaan bangunan harus memenuhi peraturan yang ditetapkan pemerintah daerah setempat seperti persyaratan dasar bangunan (KDB), ketinggian bangunan, dan sebagainya di kota Medan.
- c. Perencanaan dan perancangan hotel tidak boleh lepas dari faktor lingkungan sebagaimana konsep arsitektur modern.

- d. Keberadaan bangunan harus mengacu pada kaidah arsitektural baik fungsional, estetika maupun struktural.

### 5.2.3. Perancangan Arsitektur Modern

Berdasarkan lokasi tapak yang merupakan daerah perkotaan, maka penggunaan arsitektur modern adalah sebagai berikut:

- a. Bukaan seoptimal mungkin untuk mendapatkan penghawaan dan pencahayaan alami sehingga tercipta suatu kenyamanan thermal.
- b. Banyak mengaplikasikan material bangunan alami pada semua bagian dan detail bangunan.
- c. Mengoptimalkan vegetasi

### 5.2.4. Perancangan Sistem Struktur dan Konstruksi Hotel

Sistem struktur dan konstruksi yang digunakan disesuaikan dengan bentuk bangunan dan konsep Arsitektur Modern.

- a. Bangunan menggunakan modul horizontal dan vertikal dengan mempertimbangkan aktivitas yang akan diwadahi, kapasitas, karakter jenis ruang, dan penataan perabot yang memerlukan persyaratan tertentu.
- b. Sistem Struktur  
Sistem sub struktur yang akan digunakan untuk bangunan hotel ini adalah pondasi tiang pancang. Sistem super struktur yang digunakan adalah struktur rangka (grid) berupa balok dan kolom, sistem up struktur yang digunakan adalah atap datar atau atap beton.
- c. Sistem Konstruksi  
Sistem konstruksi yang akan digunakan adalah sistem konstruksi beton dikarenakan bahan mudah didapat dan mudah dalam pelaksanaan, memiliki kesan kokoh, serta memungkinkan berbagai macam variasi finishing dalam mencapai penampilan karakter yang natural.

### 5.2.5. Perancangan Mekanikal-Elektrikal dan Utilitas Hotel

City Hotel di Medan menggunakan utilitas bangunan sebagai berikut:

- a. Pencahayaan terdiri dari pencahayaan alami dan pencahayaan buatan. Pencahayaan alami digunakan pada siang hari untuk *skylight* pada lobby, plasa, conference room dan lain sebagainya. Untuk unit kamar hotel dibuat jendelea-jendela untuk memasukkan cahaya matahari kedalam kamar. Sedangkan pencahayaan buatan merata digunakan untuk koridor, dinding, lantai dan unit kamar serta fasilitas hotel yang aktivitasnya tidak memerlukan pengamatan khusus.
- b. Sumber tenaga listrik utama yang digunakan adalah dari PLN yang disalurkan ke gardu utama setelah melalui transformator, aliran listrik di distribusikan ke tiap-tiap lantai melalui *Sub Distribution Panel (SDP)*. Sedangkan energi listrik cadangan menggunakan generator set dengan *automatic switch system* yang terletak pada ruangan dengan dinding berganda/*glass wools* untuk meredam suara dan getaran.
- c. Memakai penghawaan buatan. Karena terletak di iklim tropis menyebabkan suhu nyaman yang diinginkan dalam suatu bangunan belum bisa tercapai. AC setempat

digunakan dalam unit kamar sedangkan AC Central digunakan untuk lobby, fasilitas indoor, kantor pengelola dan lain sebagainya.

- d. Jaringan komunikasi internal dan eksternal.
- e. Jaringan air bersih menggunakan air bersih dari artetis dan PDAM yang di distribusikan ke tiap lantai melalui sstem down feed.
- f. Jaringan air kotor yang dilakukan proses penyaringan / pembersihan dlu sebelum sampai pada pembuangan akhir.
- g. Jaringan persampahan dengan sistem manual pewadahan dan pengumpulan di setiap kamar yang kemudian dibawa ke TPS.
- h. Penangkal petir menggunakan sistem Faraday yang menggunakan tiang-tiang *bliksem split* dengan tinggi 30cm, diatas atap bangunan yang dipasang setiap 3,5m. Tiang yang satu dengan yang lainnya dihubungkan dengan kawat tembaga dan turun melalui kawat menuju arde.
- i. Pemadam kebakaran menggunakan *hydrant* dan *fire extinguisher* di setiap ruang publik yang memungkinkan. Dan untuk sarana deteksi dan alarm kebakaran menggunakan heat and smoke detector. Pada tiap tiap ruangan dipasang sprinkler yang bekerja jika suhu mencapai 60-70°C. Penutup kacapada sprinkler akan pecah dan menyemburkan air. Jarak antar sprinkler biasanya 4 m di dalam ruangan dan 6 meter di koridor.
- j. Sistem transportasi vertical menggunakan lift yang dapat diakses oleh semua tamu hotel. Sistem transportasi horizontal menggunakan hall dan koridor
- k. Keamanan lingkungan dengan menggunakan pos-pos penjagaan dengan pengontrolan secara rutin dan berkala, CCTV, Security Checking,

### 5.3. Program Ruang

NO.	JENIS RUANG	LUAS (M2)
<b>KELOMPOK RUANG KEGIATAN UMUM</b>		
1.	Plasa Penerima	240
2.	Lobby	120
3.	Lounge	81
4.	Lavatory	26,9
5.	Front office	50
6.	Ruang yang disewakan	90
<b>Jumlah</b>		607.9
<b>Sirkulasi 30%</b>		182.37
<b>Jumlah Keseluruhan</b>		790
<b>KELOMPOK RUANG TAMU BERSAMA</b>		
1.	Meeting Room	
	• Besar	114.28
	• Kecil	40.84
2.	Restaurant	
	• Main Dining Room	285
	• Dapur	95
	• Bar and Coctail	351.25
	• Lavatory	29,7
	• Kasir	12
3.	Coffe Shop	225

4.	Function Room	
	•Rg. Pertemuan	1250
	•Pre Function Room	375
	•Ruang Ganti	416,7
	•Pantry	416,7
	•Rg. Operator	15
	•Gudang perabot	250
	•Lavatory	29,7
5.	Sport Area	
	• Swimming Pool	450
	• Fitness Center	370,25
	• Tennis Court	528,9
6.	Kids Club	80
	<b>Jumlah</b>	5425.32
	<b>Sirkulasi 30%</b>	1627
	<b>Jumlah Keseluruhan</b>	7052
<b>KELOMPOK KEGIATAN MENGINAP</b>		
1 .	Deluxe Room	4600
2.	Premiere Room	3520
3.	Suite Room	732
	<b>Jumlah</b>	8852
	<b>Sirkulasi 30%</b>	2655
	<b>Jumlah Keseluruhan</b>	11507
<b>KELOMPOK KEGIATAN PENGELOLA</b>		
1.	Rg.General Manager Office	22.5
2.	Rg. Assistance General Manager Office	18
3.	Rg. Room Office	18
4.	Rg. Food and Beverage Office	18
5.	Rg.Marketing Office	18
6.	Rg.Human Resource Office	18
7.	Rg.Purchasing Office	18
8.	Rg.Accounting Office	18
9.	Rg. Engineering Office	18
10	Rg. Administration office	18
11.	Rg. Security and Parking office	18
12.	Meeting Room	60
13.	Lavatory	12
	<b>Jumlah</b>	274.5
	<b>Sirkulasi 30 %</b>	82.35
	<b>Jumlah Keseluruhan</b>	356
<b>KELOMPOK KEGIATAN PELAYANAN</b>		
1.	Uniform Boy	13
2.	Room Boy Station	75
3.	House Keeping Office	105
4	Ruang karyawan	
	•Rg. Makan	108
	•Rg. Training	80
	•Rg.seragam& locker	144
	•Mushola	
	○ Ruang shlt	7
	○ Rg. wudhu	1,6
	•Lavatory	6

5.	Lost and found room	15
6.	Laundry and dry cleaning	96
7.	Dapur utama	
	• Dapur utama	135
	• Pantry	36
10	Receiving area/ loading dock	105
11.	Gudang	
	•Gdg. Kering	27
	•Gdg, dingin	34
	•Gdg. Sayuran	34
	•Gdg. Peralatan dapur	41
	•Gdg. Minuman	30
	•Gdg. Botol kosong	30
	•Gdg. Perabot	135
	•Gdg. Peralatan	30
	•Gdg. Bahan bakar	3
	•Gdg Penerimaan	45
12.	Ruang engineering	
	•Ruang genset	25
	•Ruang panel listrik	16
	•Ruang pompa air	25
	<b>Jumlah</b>	1335,6
	<b>Sirkulasi 30 %</b>	400,68
	<b>Jumlah Keseluruhan</b>	1736

**Tabel 5.1.** Program Ruang  
Sumber : analisis penulis, 2014

NO.	JENIS RUANG	LUAS (M2)
<b>KELOMPOK RUANG LUAR</b>		
Ruang Parkir		
1.	Parkir mobil tamu menginap	2475
2.	Parkir mobil tamu tidak menginap	825
3	Parkir motor tamu	247.5
4	Parkir mobil karyawan	577.5
5.	Parkir motor karyawan	225
	<b>Jumlah</b>	<b>4350</b>
	<b>Sirkulasi 100 %</b>	<b>4350</b>
	<b>Jumlah Keseluruhan</b>	<b>8700</b>

**Tabel 5.2** Program Ruang Kelompok Ruang Luar  
Sumber : analisis penulis, 2014

#### REKAPITULASI

No	Kelompok Kegiatan	Luas (m <sup>2</sup> )
		Indoor dan outdoor Terbangun
1.	KELOMPOK RUANG KEGIATAN UMUM	888
2.	KELOMPOK RUANG TAMU BERSAMA	7052
3.	KELOMPOK KEGIATAN MENGINAP	11507

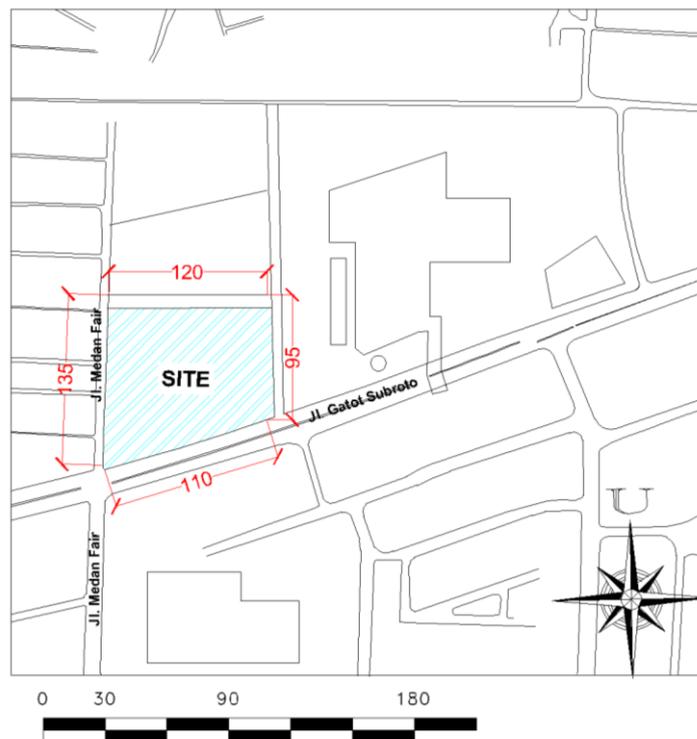
4.	KELOMPOK KEGIATAN PENGELOLA	356
5.	KELOMPOK KEGIATAN PELAYANAN	1376
6.	KELOMPOK RUANG LUAR (PARKIR)	8700
<b>JUMLAH</b>		<b>29879</b>

**Tabel 5.3** Rekapitulasi Pendekatan Program Ruang

Sumber : Analisa

Berdasarkan perhitungan program ruang, maka luas total lantai bangunan berikut area parkir adalah 29.879 m<sup>2</sup>

#### 5.4. Studi Besaran Tapak



**Gambar 5.1** Lokasi Tapak Terpilih

Sumber : RDTRK Kota Medan

Berdasarkan Peraturan Daerah No 1 Tahun 2012 tentang RTRW 2010-2030 Kota Medan, hotel termasuk bangunan dalam bentuk perdagangan dan jasa, maka peraturan yang terkait pada bangunan ini adalah

- Pengembangan kawasan perdagangan dan jasa dikembangkan dengan koefisien dasar bangunan maksimal 70% (tujuh puluh persen)
- Pegiatan perdagangan dan jasa dengan skala pelayanan lokal, nasional maupun internasional diarahkan di kawasan pusat kota
- Kegiatan perdagangan dan jasa direncanakan secara terpadu dengan kawasan sekitarnya dan harus memperhatikan kepentingan semua pelaku sektor perdagangan dan jasa termasuk memberikan ruang untuk sektor informal atau kegiatan sejenis lainnya
- Pengembangan kegiatan perkantoran diizinkan pada kawasan perdagangan dan jasa

- e. Pembangunan fasilitas perdagangan berupa kawasan perdagangan terpadu, pelaksana pembangunan/pengembang wajib menyediakan prasarana, sarana dan utilitas, RTH, ruang untuk sektor informal dan fasilitas sosial
- f. Setiap pengembangan kawasan perdagangan dan jasa wajib memperhatikan daya dukung dan daya tampung serta lingkup pelayanannya; setiap kegiatan perdagangan dan jasa wajib memberikan ruang untuk mengurangi dan mengatasi dampak yang ditimbulkan; dan setiap lokasi kegiatan perdagangan dan jasa wajib melakukan penghijauan.

Berdasarkan RTRW Kota Medan, hotel yang akan direncanakan di Kecamatan Petisah , Kota Medan merupakan bangunan di pinggir jalan raya yang bersifat akomodasi / perumahan, maka ditetapkan peraturan-peraturan bangunan sebagai berikut :

$$KDB = 70 \% = 0,7$$

$$KLB = 4$$

Besar luas tapak ini harus memenuhi persyaratan KLB, maka perlu mengecek dengan luas tapak minimum yang diperbolehkan. Dimana menurut RTRW, ketentuan KLB adalah 2,2.

$$\text{Luas Tapak Minimum} = \frac{\text{Luas Total Lantai Bangunan}}{\text{KLB}}$$

Maka dapat ditetapkan :

$$\begin{aligned} \text{Luas Tapak Minimal} &= \text{Luas Total Bangunan} / \text{KLB maks} \\ &= 29.879 / 5,2 \\ &= 5745,96 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa kebutuhan luasan tapak adalah 13.582 m<sup>2</sup> dan berdasarkan pertimbangan tapak terpilih, luasan tapak adalah ± 13.800 m<sup>2</sup>. Dengan luasan tapak tersebut dapat diketahui :

$$\begin{aligned} \text{Luas Tapak Tertutup Bangunan Maks} &= \text{Luas Tapak} \times \text{KDB} \\ &= 6000\text{m}^2 \times 0,7 \\ &= 4200 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Dengan demikian ketinggian bangunan pada tapak terpilih adalah :

$$\begin{aligned} \text{Jumlah Lantai} &= \text{Luas Total Bangunan} / \text{Luas Tapak Tertutup} \\ &= 29.879 \text{ m}^2 / 4200 \text{ m}^2 \\ &= 7,11 \text{ dibulatkan (8 lantai)} \end{aligned}$$