

BAB V

KONSEP DAN PROGRAM DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

5.1 Program Ruang

No.	Kelompok Kegiatan/Ruang	Luas
KELOMPOK RUANG KEGIATAN PRIVAT		
1	<i>Standart Room</i>	1690 m ²
2	<i>Deluxe Villa</i>	743,6 m ²
3	<i>Family Villa</i>	995,84 m ²
4	<i>Royal Suite Villa</i>	213,65 m ²
TOTAL KELOMPOK KEGIATAN PRIVAT		3644 m²
KELOMPOK RUANG KEGIATAN PUBLIK		
Kegiatan Pertemuan		
1	<i>Convention Hall</i>	2342,6 m ²
2	<i>Meeting Room</i>	162,24 m ²
Jumlah Keseluruhan		2.505 m²
Kegiatan Makan dan Minum		
1	<i>Restaurant</i>	707,85 m ²
2	<i>Cafe</i>	123,83 m ²
3	<i>Bar</i>	167,31 m ²
Jumlah Keseluruhan		998,99 m²
Kegiatan Rekreasi dan Olahraga		
1	Taman	123 m ²
2	<i>Fitness Center</i>	176,41 m ²

3	<i>Spa and Sauna</i>	419,51 m ²
4	<i>Swimming pool</i>	529,1 m ²
5	<i>Boat touring</i>	203,45 m ²
Jumlah Keseluruhan		1248 m²
Kegiatan Check-in dan Check-out		
1	<i>Lobby</i>	307,8 m ²
Jumlah Keseluruhan		307,8 m²
Kegiatan Pelayanan Khusus		
1	<i>Souvenir Shop</i>	37,1 m ²
2	Butik	71,5 m ²
3	<i>Money Changer</i>	20,15 m ²
4	<i>Travel and Tour</i>	26 m ²
5	<i>Drugstore</i>	25,35 m ²
Jumlah Keseluruhan		180 m²
Kegiatan Parkir Kendaraan		
1	Ruang parkir tamu menginap	1.643 m ²
2	Ruang parkir tamu tidak menginap	2.871 m ²
3	Ruang parkir pekerja	806 m ²
4	<i>Parking posts</i>	11,7 m ²
Jumlah Keseluruhan		5363 m²
JUMLAH KELOMPOK RUANG KEGIATAN PUBLIK		10.725 m²
KELOMPOK KEGIATAN SERVICE		
Kegiatan Pelayanan Restoran		
1	Ruang kerja	935,6 m ²
Jumlah Keseluruhan		935,6 m²
Kegiatan Pengelola Hotel		

1	Ruang Kerja	234 m ²
2	<i>Lobby</i>	9 m ²
3	Ruang Tamu/Ruang Tunggu	10 m ²
4	Ruang Rapat	57 m ²
5	<i>Pantry</i>	12 m ²
6	Ruang Makan	50 m ²
7	<i>Toilet</i>	12 m ²
Jumlah Keseluruhan		499,2 m²
Kegiatan Housekeeping		
1	Ruang Uniform	9 m ²
2	Ruang Laundry	45 m ²
3	<i>Room boy</i>	35 m ²
4	<i>Linen</i>	32,2 m ²
5	Ruang jahit	12 m ²
6	<i>Lost and Found room</i>	6,3 m ²
Jumlah Keseluruhan		182,26 m²
Kegiatan Operasional Hotel		
1	Gudang peralatan dan perlengkapan	77 m ²
2	Gudang barang bekas	21 m ²
3	Gudang botol kosong	14 m ²
4	Gudang ME	351 m ²
5	<i>Loading dock/receiving area</i>	96 m ²
6	Gudang penerimaan	21 m ²
7	Ruang karyawan	254,42 m ²
Jumlah Keseluruhan		1075,6 m²
Kegiatan Keamanan Hotel		

1	Ruang kontrol keamanan	50 m ²
2	<i>Security Posts</i>	12 m ²
Jumlah Keseluruhan		80,6m²
TOTAL KELOMPOK RUANG KEGIATAN SERVIS		2.774 m²
TOTAL SELURUH KELOMPOK RUANG KEGIATAN		17.143 m²

Tabel 5.1 Tabel Program Ruang
Sumber : Analisis Pribadi

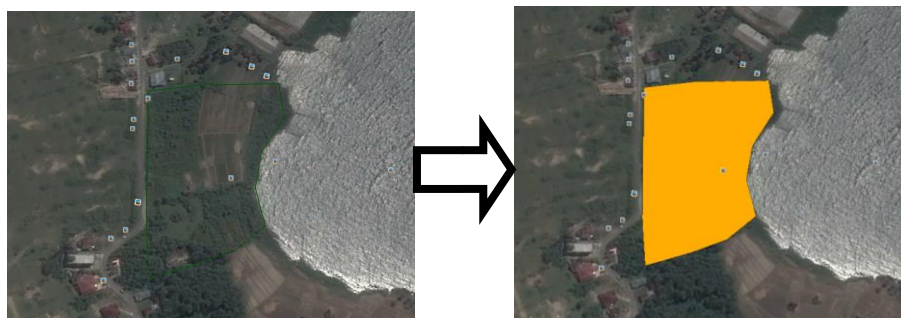
- Kebutuhan luas seluruh ruang : ± **17.084 m²**

5.2 Program Dasar Perencanaan

5.2.1 Tapak Terpilih



Gambar 5.1 Garis Sempadan Danau Tapak 1
Sumber : Google Earth

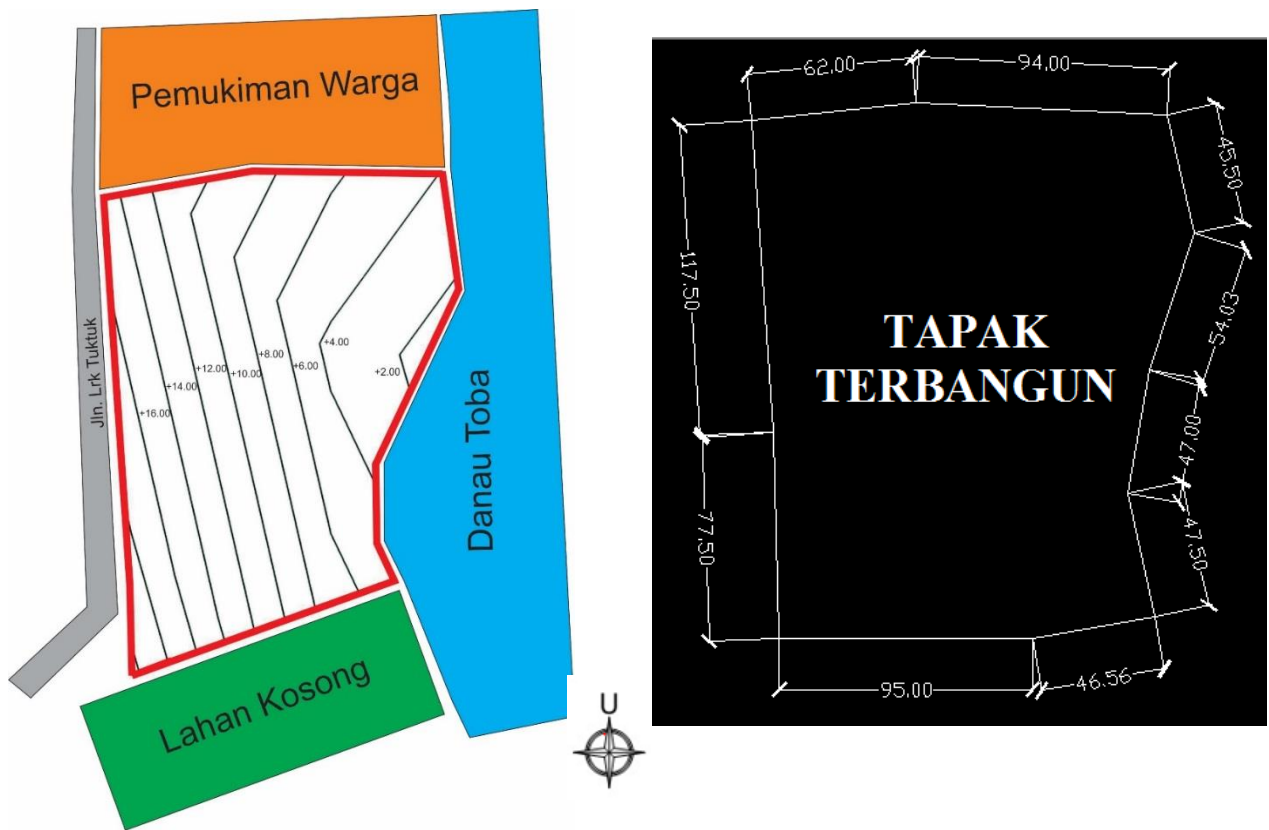


Gambar 5.2 Pencitraan tapak 1
Sumber : Google Earth



Gambar 5.3 Pencapaian Tapak

Sumber : Google Earth



Gambar 5.4 Peta kontur dan Dimensi Tapak 1

Sumber : Bappeda Kab. Toba Samosir



Gambar 5.5 Kondisi dan View Tapak 1

Sumber : Dokumentasi Pribadi

Terletak di Jalan Lkr. Tuktuk, memiliki kontur tapak berbukit dan memiliki luas ± 30.000 m². Pencapaian ke pelabuhan Kapal Ferry berjarak ± 1 km. Kawasan ini diperuntukan untuk area Pariwisata. Dengan batas-batas sebagai berikut :

- Utara : Permukiman Warga
- Barat : Gereja GKPS
- Selatan : Lahan Kosong
- Timur : Danau Toba

Sedangkan ketentuan bangunannya adalah sebagai berikut :

- Jenis : lahan kosong dan bangunan tidak permanen milik warga
- KDB : 60 %
- KLB : 2.0
- KDH : 30 %
- Luas Tapak : ± 30.000 m²

Perhitungan :

a. Luas Tapak Minimal

$$\begin{aligned} \text{KLB} &= \frac{\text{Luas Total Bangunan}}{\text{Luas Tapak Minimal}} \\ 2 &= \frac{17.143}{\text{Luas Tapak Minimal}} \end{aligned}$$

$$\text{Luas Tapak Minimal} = 9572 \text{ m}^2 = 20.000 \text{ m}^2$$

b. Luas Lantai Dasar

$$\begin{aligned} \text{KDB} &= \frac{\text{Luas Lantai Dasar}}{\text{Luas Tapak Minimal}} \\ 60\% &= \frac{\text{Luas Lantai Dasar}}{20.000} \end{aligned}$$

Luas Lantai Dasar = 12.000 m² (sudah termasuk parkir 5.363 m²)

c. Ketinggian Bangunan

$$\begin{aligned} \text{Ketinggian} &= \frac{\text{Luas Tapak Minimal}}{\text{Luas Lantai Dasar}} \\ &= \frac{20.000}{12.000} \end{aligned}$$

Ketinggian = 2 lantai

d. Kesimpulan

Luas Tapak Minimal = 8.572 m² dibulatkan menjadi **20.000 m²**

Luas Lantai dasar = 12.000 m²

Ketinggian = 2 Lantai

Jadi Total Luas Bangunan yang dapat dibangun dengan maksimal 2 lantai adalah 24.000 m². Luas total bangunan = 17.143 m² sudah tercukupi di lahan 20.000 m².

Dan Tapak 1 sudah mencukupi untuk pembangunan Hotel Resort Karena Luas Tapak 1 = 30.000 m²

5.3 Program Dasar Perancangan**5.3.1 Aspek Kinerja****1. Sistem Penghawaan**

- a. Penggunaan sumber penghawaan alami menggunakan ventilasi dan bukaan pada bangunan Hotel Resort di Samosir.
- b. Orientasi bangunan menghindari panas berlebih matahari (Timur – Barat), jika tidak dapat dihindari dapat menggunakan fasad ataupun vegetasi untuk menguranginya.
- c. Pada ruang yang menuntut kualitas udara yang lebih baik menggunakan AC, AC dapat berupa AC split dan AC *central*.

2. Sistem Pencahayaan

- a. Menggunakan sistem pencahayaan alami pada siang hari yaitu terang langit bukan sinar matahari secara langsung. Dan menghindari efek radiasi dari sinar matahari dalam pencahayaan.

- b. Pemanfaatan cahaya pada kegiatan atau ruangan tertentu untuk menghasilkan suasana berbeda.
- c. Pemanfaatan pencahayaan buatan untuk malam hari ataupun siang hari untuk ruang yang membutuhkan pencahayaan buatan.

3. Jaringan Listrik

- a. Listrik dari PLN yang disalurkan ke gardu utama yang akan disalurkan ke hotel resort menggunakan SDP.
- b. Menggunakan tenaga cadangan untuk keadaan tertentu berupa genset.

4. Jaringan Air Bersih

- a. Sumber air bersih menggunakan air bersih dari pengelolaan setempat (PAM atau air danau yang sudah difilter terlebih dahulu). Menggunakan sistem distribusi pompa ke fasilitas yang membutuhkan air bersih dan menggunakan sistem reservoir dan memanfaatkan sistem gravitasi bumi.

5. Jaringan Drainase (Pembuangan Air Kotor/Limbah)

- a. *Rainwater* (limbah air hujan) dan *greywater* (limbah rumah tangga) dialirkan ke saluran drainase setempat.
- b. Diolah kembali menjadi air bersih (yang memungkinkan saja).

6. Jaringan Penangkal Petir

- a. Menggunakan sistem faraday, dengan prinsip kerja baja galvanus yang dipasang pada puncak atap dengan jarak yang terukur dan dihubungkan dengan kawat menuju *ground*.

7. Jaringan Penanggulangan Kebakaran

- a. Pendektisian menggunakan smoke detector dan heat detector.
- b. Pengawasan menggunakan CCTV.
- c. Pelawanan menggunakan fire extinguisher, sprinkler, hydrant box and pillar, dan siamese.
- d. Penyelamatan menggunakan signage, warning sistem, dan exhaust fan.

8. Jaringan Transportasi dalam Bangunan

- a. Menggunakan tangga untuk transportasi vertikal.
- b. Menggunakan stepping stone untuk transportasi horizontal ruang luar, seperti taman.

9. Jaringan Komunikasi

- a. Sistem telekomunikasi pada hotel resort menggunakan jaringan telepon dan faksimili melalui jaringan Telkom untuk keperluan pengelolaan hotel dan PABX atau alat komunikasi khusus untuk kemudahan komunikasi antar ruang di hotel resort.

10. Jaringan Sampah

- a. Menggunakan cara konvensional yaitu karyawan kebersihan (cleaning service) yang mengambil sampah dari tempat sampah di seluruh hotel resort kemudian dimasukkan ke penampungan sampah sementara

11. Jaringan Keamanan

- a. Menggunakan sistem CCTV di ruang – ruang yang membutuhkan dengan dikontrol melalui ruang kontrol keamanan.
- b. Tamu menginap dan pekerja diberikan card access control (seperti kartu kunci kamar sistem Radio Frequency Identification).

5.3.2 Aspek Teknis

1. Sistem Modul

Modul horizontal ditentukan dengan memperhitungkan modul ruang efektif, dan modul vertical ditentukan oleh perhitungan efektif utilitas bangunan dan sistem ventilasi.

a. Modul Vertikal

Modul vertikal mencakup jarak antar dua elemen penyusun ruang yaitu antara lantai dengan lantai atau antara lantai dengan plafond. Modul vertikal yang dipakai pada hotel *resort* ini atas pertimbangan efektivitas dan efisiensi sesuai dengan ketentuan dari Dirjen Pariwisata No:14/U/II/88 yaitu minimal 2,60 meter.

b. Modul Horizontal

Modul horizontal mencakup ukuran panjang dan lebar yang ikut menentukan luasan ruang. Luasan ruang ini dipengaruhi oleh :

- a. Aktivitas yang dilakukan dalam ruang.
- b. Perabotan yang digunakan.
- c. Modul – modul bahan bangunan yang tersedia di pasaran (bahan penutup lantai, bahan penutup plafond, dan sebagainya).

2. Sistem Struktur

Struktur disini menggunakan standar struktur bangunan 1 – 2 lantai dan pondasi batu kali dan pondasi footplat dengan struktur tanah pegunungan (talud).

3. Bahan Bangunan

Bahan bangunan disini menggunakan bahan yang sesuai dengan konsep bangunan (penekanan desain neo vernacular), struktur dan konstruksi, modul, kekuatan dan kemudahan perawatan. Bahan bangunan disini lebih dominan ke bahan alam.

5.3.3 Aspek Kontekstual

Rencana Hotel Resort ini terletak pada Kecamatan Simanindo, Kabupaten Samosir yang merupakan lokasi strategis Pariwisata karena berada di dekat dengan pusat objek-objek wisata budaya dan berada di pinggiran danau Toba yang dapat dijadikan potensi dalam pembangunan Hotel Resort. Untuk meningkatkan fungsi dari Hotel Resort di Samosir ini, faktor aksesibilitas, kondisi fisik dan lingkungan merupakan hal penting yang harus diperhatikan.

5.3.4 Aspek Arsitektural

a. Massa bangunan dan Bentuk Bangunan

Bentuk bangunan dibuat sederhana namun tetap atraktif sehingga dapat menarik bagi wisatawan untuk mendatangi bangunan serta memiliki fasad bangunan dengan ciri khas budaya Batak Toba. Bentuk bangunan disesuaikan dengan penekanan desain yang akan diterapkan serta bentuk bangunan juga merupakan hasil dari sebuah eksplorasi desain yang mempertimbangkan berbagai macam hal.

Massa bangunan ditata sesuai dengan peruntukan bangunan dan peruntukan bangunan yang ada disekitarnya. Massa bangunan juga ditata sesuai dengan keterkaitan hubungan dan fungsi ruangan serta memperhatikan potensi lingkungan yang ada. Massa Bangunan terdiri dari 1 bangunan inti dan bangunan-bangunan pendukung seperti villa-villa. Zoning untuk massa bangunan disesuaikan secara fungsional. Penerapan *Structure for Fasade* digunakan dalam hal pembentukan fasad sehingga bangunan dapat dengan mudah dikenali dan diingat oleh masyarakat.

b. Ketinggian Bangunan

- Sesuai dengan peraturan daerah setempat yaitu $KLB = 2$, maka bangunan boleh dibangun dengan ketinggian maksimum 2 lantai.
- Memperhatikan hirarki untuk menunjukkan bangunan utama dan penunjang
- Memperhatikan sistem struktur yang memungkinkan diterapkan

c. Sirkulasi

Dalam hal pencapaian, pintu utama dari bangunan akan dirancang dengan sifat frontal atau langsung dengan tujuan memudahkan untuk pengunjung yang datang. Hubungan antara jalur bangunan utama dengan bangunan lainnya dihubungkan dengan jalur sirkulasi yang memungkinkan pengunjung tetap menikmati keindahan alam yang menjadi potensi Hotel resort ini.

d. Konsep Arsitektur neo vernakuler

Dalam mendesain suatu bangunan dibutuhkan suatu pendekatan terhadap aspek arsitektural. Pendekatan arsitektural yang digunakan dalam perancangan bangunan Hotel *Resort* adalah arsitektur neovernakular dan arsitektur lokal. Budaya setempat adalah budaya batak toba, sehingga bangunan hotel resort ini akan direncanakan sebagai bangunan modern namun tetap mengikuti budaya setempat dan mempertimbangkan bentuk Rumah Bolon yang merupakan Rumah adat batak toba untuk desain bangunan hotel resort.

