

## BAB IV ANALISIS PERANCANGAN

### 4.1. Analisis Perancangan

#### 4.1.1. Analisis Kebutuhan Jumlah Kamar Hotel

Dalam melakukan perhitungan mengenai jumlah kamar hotel yang dibutuhkan maka diperlukan sejumlah data-data kuantitatif yang akan diolah untuk menghasilkan jumlah kamar hotel yang dibutuhkan. Berikut data-data yang diperlukan adalah sebagai berikut:

- Jumlah tamu hotel bintang dalam beberapa tahun terakhir
- Prosentase tingkat penghunian kamar (TPK)
- Rata-rata lama tamu menginap (RLMT)
- Rata-rata prosentase kenaikan per tahun
- Jumlah kamar hotel yang tersedia

##### 4.1.1.1 Rumus Perhitungan Kebutuhan Kamar

Berikut rumus-rumus yang digunakan dalam melakukan perhitungan tersebut adalah sebagai berikut:

###### Rumus 1

$$P_{(y+n)} = P_y (1+r)^n$$

$P_{(y+n)}$  = Jumlah tamu hotel pada tahun yang diproyeksikan

$P_y$  = Jumlah tamu hotel pada tahun ini

$n$  = selisih tahun proyeksi dengan tahun sekarang

$r$  = prosentase rata-rata kenaikan per tahun

###### Rumus 2

$$N = \frac{365}{R}$$

N = Rata-rata lama menginap tamu dalam satu tahun

R = Rata-rata lama menginap tamu (RLMT)

### **Rumus 3**

$$K = P_{(y+n)} / N$$

K = Jumlah kamar yang dibutuhkan

$P_{(y+n)}$  = Jumlah tamu hotel pada tahun yang diproyeksikan

N = Rata-rata lama menginap tamu dalam satu tahun

#### **4.1.1.2 Aplikasi Rumus Perhitungan Kebutuhan Kamar**

##### **Aplikasi Rumus 1**

Diketahui,

Jumlah tamu hotel terkini = 217.614 orang

Rata-rata kenaikan per tahun = 12,69%

Maka,

$$P_{2026} = 217.614 (1 + 12,69\%)^3$$

$$P_{2026} = 311.417 \text{ orang}$$

##### **Aplikasi Rumus 2**

Diketahui,

Rata-rata lama menginap tamu (RLMT) = 1,64 hari

Maka,

$$N = \frac{365}{1,64}$$

N = 222,56 hari (dalam waktu satu tahun)

##### **Aplikasi Rumus 3**

Diketahui,

Jumlah tamu hotel pada tahun yang diproyeksikan ( $P_{2026}$ ) = 311.417

(N) = 222,56

Maka,

$$K = \frac{311.417}{222,56}$$

K = 1.399 kamar

#### 4.1.1.3 Kalkulasi Jumlah Kamar yang Tersedia

Berdasarkan data yang didapat dari Badan Pusat Statistik (BPS) berikut jumlah tamu hotel dan jumlah kamar yang tersedia setiap tahunnya adalah sebagai berikut (Tabel 4.1):

Tabel 4.1 Tabel Rasio Jumlah Tamu dan Jumlah Kamar yang Tersedia.

Tahun	Jumlah Tamu	Jumlah Kamar	Rasio
2022	5.889.031	20.129	292,57
2021	1.557.530	19.139	81,38
2020	4.052.923	18.900	214,44
2019	16.106.954	18.579	866,94
<b>Rata-rata Rasio</b>			<b>363,83</b>

(Sumber: Badan Pusat Statistik, 2023)

Maka jumlah kamar hotel yang tersedia dalam beberapa tahun yang diproyeksikan adalah:

$$\frac{311.417}{363,83} = 856 \text{ kamar}$$

Dengan demikian maka kekurangan kamar yang dibutuhkan adalah:

$$1.399 - 856 = 543 \text{ kamar}$$

#### 4.1.1.4 Pembagian Jumlah dan Jenis Kamar

Tabel 4.2 Tabel Perbandingan Tipe Kamar.

	<b>Mercure Hotel</b>	<b>Harris Hotel Harmoni</b>	<b>Vertu Room</b>	<b>Akmani Boutique Hotel</b>
<b>Tipe Kamar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Superior Room Twin Bed 42 unit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertu Room (double bed) 101 unit (28m<sup>2</sup>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deluxe Room 60 unit (25m<sup>2</sup>)</li> <li>• Grand Deluxe</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Superior Room Queen Bed</i> 92 unit (26m<sup>2</sup>)</li> <li>• <i>Privilege Room Twin Bed</i> 8 unit (32m<sup>2</sup>)</li> <li>• <i>Privilege Room Queen Bed</i> 24 unit (32m<sup>2</sup>)</li> <li>• <i>Suite Room Queen Bed</i> 5 unit (42m<sup>2</sup>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Vertu Room</i> (twin bed) 125 unit (28m<sup>2</sup>)</li> <li>• <i>Vertu Suite</i> 14 unit (56m<sup>2</sup>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Room</i> 48 unit (28m<sup>2</sup>)</li> <li>• <i>Suite Room</i> 5 unit (52m<sup>2</sup>)</li> <li>• <i>Grand Suite Room</i> 3 unit (59m<sup>2</sup>)</li> </ul>
Komposisi	42:92:8:5 79%:18%:3%	101:125:14 42%:25%:6%	60:48:5:3 52%:41%:4%:3%

(Sumber: Analisis Pribadi, 2023)

Dari hasil studi banding pada tabel di atas (Tabel 4.2), maka jumlah dan tipe kamar yang dapat direncanakan adalah (Tabel 4.3):

Tabel 4.3 Tabel Rencana Tipe Kamar.

No.	Tipe Kamar	Fasilitas
1.	<i>Standard Room</i>	Kamar tidur tipe studio dengan ukuran 34 m <sup>2</sup> , <i>queen size bed</i> atau <i>double single bed</i> , mini sofa, lemari, televisi, kamar mandi dalam dengan <i>shower/bathtub</i> , balkon, kapasitas 2 orang.
2.	<i>Standard Deluxe Room</i>	Kamar tidur tipe studio dengan ukuran 38 m <sup>2</sup> , <i>queen size bed</i> atau <i>double single bed</i> , mini sofa, <i>coffee table</i> , lemari, televisi, kamar mandi dalam

		dengan <i>shower/bathtub</i> , balkon, kapasitas 2 orang.
3.	<i>President Suite Room</i>	Kamar tidur tipe 1 BR ( <i>one bedroom</i> ) dengan ukuran 68 m <sup>2</sup> , kamar tidur terpisah dengan <i>king size bed</i> , sofa duduk, <i>coffee table</i> , <i>pantry</i> , lemari, televisi, kamar mandi dalam dengan <i>shower/bathtub</i> , <i>powder room</i> , balkon, kapasitas 2 orang.

(Sumber: Analisis Pribadi, 2023)

Rasio perbandingan dari berbagai tipe kamar berdasarkan data yang diperoleh dari studi preseden adalah sebagai berikut (Tabel 4.4):

Tabel 4.4 Tabel Rencana Jumlah Kamar.

No.	Tipe Kamar	Alokasi Jumlah Kamar	Jumlah Kamar
1.	<i>Standard Room</i>	59% x 300 unit	177 unit
2.	<i>Standard Deluxe Room</i>	39,33% x 300 unit	118 unit
3.	<i>President Suite Room</i>	1,67% x 300 unit	5 unit

(Sumber: Analisis Pribadi, 2023)

Oleh karena itu perancangan hotel ini akan memiliki kamar tipe *Standard* sebanyak 177 unit, kamar tipe *Standard Deluxe* sebanyak 118 unit, dan kamar tipe *President Suite* sebanyak 5 unit.

#### 4.1.2. Analisis Fungsi dan Pemrograman Ruang

##### 4.1.2.1. Pendekatan Kebutuhan Ruang

Analisis kebutuhan dan fungsi ruang dapat diklasifikasikan ke dalam berbagai jenis dan peruntukannya. Untuk klasifikasi kebutuhan ruang secara rinci dapat dilihat pada Tabel 4.5 sebagai berikut:

Tabel 4.5 Tabel Rencana Kebutuhan Ruang.

Jenis Ruang	Kebutuhan	Fungsi	Sifat
<b>Kelompok Kegiatan Penerimaan</b>			
Ruang Penerimaan	<i>Grand Hall</i>	Ruang transisi antara luar bangunan hotel dengan akses masuk ke dalam fasilitas hotel.	Publik
	<i>Lobby</i>	Ruang penerima tamu yang	Publik

		baru datang, ruang pengantar bagi tamu yang meninggalkan hotel dan sebagai pusat orientasi bagi ruang-ruang lain. Area penerimaan tamu yang datang, pengantar tamu yang akan meninggalkan hotel, dan sebagai sentral yang mengorientasikan ruang-ruang lain.	
	<i>Lavatory</i>	Kebutuhan sanitasi bagi para tamu hotel.	Publik
	<i>Lounge Area</i>	Ruang duduk yang dapat difungsikan secara bebas sebagai tempat menunggu reservasi dan perantara ke ruang-ruang lainnya.	Publik
	<i>Front Office:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Front Counter Desk</i></li> <li>• <i>Receptionist</i></li> <li>• <i>Reservation</i></li> <li>• <i>Luggage Room</i></li> <li>• <i>Kasir</i></li> </ul>	Kebutuhan informasi, penerimaan tamu yang akan <i>check-in</i> atau <i>check-out</i> , serta tempat penitipan barang bagi tamu untuk nantinya akan diantarkan ke tempat yang dipeservasi.	Publik
	<i>Rentable Area</i>	Area yang disewakan untuk kebutuhan komersil seperti <i>souvenir</i> , <i>boutique</i> , <i>liquor shop</i> , dan lainnya.	Publik
	<i>Parking Area:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Parkir mobil</li> <li>• Parkir sepeda motor</li> </ul>	Tempat parkir bagi seluruh tamu dan pengelola hotel.	Publik

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Valet Parking</i></li> <li>• <i>Private Parking</i></li> </ul>		
<b>Kelompok Kegiatan Utama</b>			
Hotel	Standard Room	Tempat penginapan tamu hotel	Privat
	Standard Deluxe Room	Tempat penginapan tamu hotel	Privat
	Suite Room	Tempat penginapan tamu hotel	Privat
<b>Kelompok Kegiatan Penunjang</b>			
<i>Meeting Room</i>	Ruang Rapat	Rapat dan/atau konferensi dalam jumlah terbatas	Publik
<i>Conference &amp; Exhibition</i>	<i>Ball Room</i>	Ruang untuk kegiatan konferensi, resepsi pernikahan, dan kegiatan lainnya yang dapat menampung pengunjung dalam jumlah yang banyak.	Publik
<i>Bar &amp; Restaurant</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restoran</li> <li>• Dapur</li> <li>• Bar</li> <li>• <i>Coffee Shop</i></li> <li>• <i>Buffet Area</i></li> </ul>	Fasilitas bagi para tamu untuk menikmati hidangan <i>fine dining</i> , <i>cocktails</i> , dan hiburan lainnya.	Publik
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Skydining Restaurant &amp; Lounge</i></li> <li>• <i>Bride Pool</i></li> </ul>	Fasilitas bagi para tamu untuk menikmati hidangan dengan catatan sewaktu-waktu dapat dipesan untuk acara atau <i>event</i> tertentu.	Semi Publik (dapat dipesan)
<i>Sports &amp; Fitness Area</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Swimming Pool</i></li> <li>• <i>Gym</i></li> <li>• Ruang Ganti Pakaian</li> <li>• <i>Locker</i></li> <li>• <i>Sauna</i></li> <li>• <i>Lavatory</i></li> </ul>	Sarana olahraga dan kebugaran untuk para tamu hotel.	Semi Publik
Sarana Ibadah	Mushola	Kebutuhan ibadah bagi para tamu dan pengelola hotel.	Publik

<b>Kelompok Kegiatan Pengelola</b>			
Kantor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>General Manager</i></li> <li>• <i>Asisten General Manager</i></li> <li>• Administrasi</li> <li>• <i>Marketing</i></li> <li>• Teknisi</li> </ul>	Kebutuhan administratif, manajerial, dan teknis para pengelola hotel.	Privat
Fasilitas Penunjang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Meeting Room</i></li> <li>• Mushola</li> <li>• <i>Lavatory</i></li> <li>• <i>Pantry</i></li> <li>• <i>Locker</i></li> </ul>	Fasilitas penunjang bagi para pengelola hotel.	Privat
<b>Kelompok Kegiatan Pelayanan</b>			
<i>Housekeeping</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang Linen</li> <li>• <i>Laundry</i></li> <li>• <i>Janitor</i></li> <li>• <i>Lost &amp; Found Room</i></li> </ul>	Kebutuhan rumah tangga bagi pengelola hotel.	Servis
<i>Staff Room</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang Ganti + <i>Locker</i></li> <li>• <i>Lavatory</i></li> <li>• <i>Pantry</i></li> </ul>	Ruang untuk kebutuhan penyimpanan barang dan ruang ganti pakaian bagi para staff hotel.	Privat
Dapur	<p><i>Back Station:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Cold Storage</i></li> <li>• <i>Preparation</i></li> <li>• <i>Dishwasher</i></li> <li>• Penampungan Sampah</li> </ul> <p><i>Kitchen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Meat Station</i></li> <li>• <i>Fish Station</i></li> <li>• <i>Cold Station (Appetizer &amp; Dessert)</i></li> <li>• <i>Hot Station (Appetizer &amp; Entree)</i></li> <li>• <i>Pass Station</i></li> </ul>	Ruang untuk memasak dan mempersiapkan hidangan yang dipesan oleh tamu hotel.	Servis
<i>Storage</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gudang</li> <li>• <i>Loading Dock</i></li> </ul>	Kebutuhan penyimpanan barang, pengangkutan barang, dan akses sirkulasi barang.	Servis
<i>Utility Room</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang Genset</li> <li>• Ruang Trafo</li> <li>• Ruang AHU</li> <li>• Ruang STP</li> </ul>	Kebutuhan pemeliharaan dan <i>maintenance</i> hotel	Servis

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang Pompa</li> <li>• Ruang GWT</li> <li>• Ruang Panel</li> <li>• Ruang Penampungan Sampah</li> <li>• Saf Kebakaran</li> </ul>		
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

(Sumber: Analisis Pribadi, 2023)

#### 4.1.2.2. Persyaratan Kebutuhan Ruang

Analisis persyaratan kebutuhan ruang memiliki berbagai kriteria yang terbagi ke dalam berbagai jenis dan peruntukannya. Untuk klasifikasi persyaratan ruang secara rinci dapat dilihat pada Tabel 4.6 sebagai berikut:

Tabel 4.6 Tabel Persyaratan Kebutuhan Ruang.

Jenis Ruang	Kebutuhan	Persyaratan
<b>Kelompok Kegiatan Penerimaan</b>		
Ruang Penerimaan	<i>Grand Hall</i>	Sebagai <i>point of interest</i> dari sebuah hotel.
	<i>Lobby</i>	Penataan ruang dibuat dengan kesan eksklusif, luas, dan tertata rapi.
	<i>Lavatory</i>	Bersih dan kering untuk kesan secara psikologis.
	<i>Lounge Area</i>	Penataan ruang dibuat nyaman mungkin dan dibuat agar para tamu tidak bosan menunggu di dalamnya
	<i>Front Office:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Front Counter Desk</i></li> <li>• <i>Receptionist</i></li> <li>• <i>Reservation</i></li> <li>• <i>Luggage Room</i></li> <li>• <i>Kasir</i></li> </ul>	Penataan ruang dibuat dengan kesan eksklusif dan tertata rapi.
	Rentable Area	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menyajikan berbagai <i>souvenir</i> dan <i>boutique</i> yang menonjolkan kekhasan budaya</li> </ul>

		<p>lokal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penataan ruang dibuat dengan kesan eksklusif, luas, dan tertata rapi.</li> </ul>
	<p>Parking Area:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Parkir mobil</li> <li>• Parkir sepeda motor</li> <li>• <i>Valet Parking</i></li> <li>• <i>Private Parking</i></li> </ul>	<p>Luas dengan mempertimbangkan sirkulasi dan manuver kendaraan bermotor.</p>
<b>Kelompok Kegiatan Utama</b>		
Hotel	Standard Room	Terpisah dari lingkungan luar dan mempertimbangkan kenyamanan para tamu hotel.
	Standard Deluxe Room	
	Suite Room	
<b>Kelompok Kegiatan Penunjang</b>		
<i>Meeting Room</i>	Ruang Rapat	Memiliki kesan eksklusif dan mempertimbangkan kenyamanan para tamu hotel dan pengunjung yang berkepentingan di dalamnya.
<i>Conference &amp; Exhibition</i>	<i>Ball Room</i>	Penataan ruang dibuat dengan kesan eksklusif dan luas.
<i>Bar &amp; Restaurant</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restoran</li> <li>• Dapur</li> <li>• Bar</li> <li>• <i>Coffee Shop</i></li> <li>• <i>Buffet Area</i></li> </ul>	Memiliki kesan eksklusif serta memperhatikan aspek sanitasi dan kebersihan.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Skydining Restaurant &amp; Lounge</i></li> <li>• <i>Bride Pool</i></li> </ul>	Memiliki kesan eksklusif serta memperhatikan aspek sanitasi dan kebersihan.
<i>Sports &amp; Fitness Area</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Swimming Pool</i></li> <li>• <i>Gym</i></li> <li>• Ruang Ganti Pakaian</li> <li>• <i>Locker</i></li> <li>• <i>Sauna</i></li> <li>• <i>Lavatory</i></li> </ul>	Penataan yang dibuat mudah untuk diakses dan memperhatikan keamanan dan kenyamanan sirkulasi.
Sarana Ibadah	Mushola	Memperhatikan keamanan dan

		kenyamanan para pengguna selama beribadah.
<b>Kelompok Kegiatan Pengelola</b>		
Kantor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>General Manager</i></li> <li>• <i>Asisten General Manager</i></li> <li>• <i>Administrasi</i></li> <li>• <i>Marketing</i></li> <li>• <i>Teknisi</i></li> </ul>	Kebutuhan administratif, manajerial, dan teknis para pengelola hotel.
Fasilitas Penunjang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Meeting Room</i></li> <li>• <i>Mushola</i></li> <li>• <i>Lavatory</i></li> <li>• <i>Pantry</i></li> <li>• <i>Locker</i></li> </ul>	Fasilitas penunjang bagi para pengelola hotel.
<b>Kelompok Kegiatan Pelayanan</b>		
<i>Housekeeping</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ruang Linen</i></li> <li>• <i>Laundry</i></li> <li>• <i>Janitor</i></li> <li>• <i>Lost &amp; Found Room</i></li> </ul>	Terpisah dari area public yang dilalui para tamu hotel, namun tetap mudah diakses bagi para staff dan pengelola hotel.
<i>Staff Room</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ruang Ganti + Locker</i></li> <li>• <i>Lavatory</i></li> <li>• <i>Pantry</i></li> </ul>	
Dapur	<p><i>Back Station:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Cold Storage</i></li> <li>• <i>Preparation</i></li> <li>• <i>Dishwasher</i></li> <li>• <i>Penampungan Sampah</i></li> </ul> <p><i>Kitchen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Meat Station</i></li> <li>• <i>Fish Station</i></li> <li>• <i>Cold Station (Appetizer &amp; Dessert)</i></li> <li>• <i>Hot Station (Appetizer &amp; Entree)</i></li> <li>• <i>Pass Station</i></li> </ul>	Menggunakan bahan dan material yang tahan api, kedap air, mudah dibersihkan, serta tidak licin untuk sirkulasi para juru masak yang bekerja.
<i>Storage</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Gudang</i></li> <li>• <i>Loading Dock</i></li> </ul>	Terpisah dari area publik, namun tetap dapat terjangkau.
<i>Utility Room</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ruang Genset</i></li> <li>• <i>Ruang Trafo</i></li> <li>• <i>Ruang AHU</i></li> <li>• <i>Ruang STP</i></li> <li>• <i>Ruang Pompa</i></li> <li>• <i>Ruang GWT</i></li> </ul>	Terletak di area yang terjangkau untuk keselamatan dan terpisah dari area publik supaya tidak mengganggu para kenyamanan para

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang Panel</li> <li>• Ruang Penampungan Sampah</li> <li>• Saf Kebakaran</li> </ul>	tamu hotel.
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------

(Sumber: Analisis Pribadi, 2023)

#### 4.1.2.3. Rencana Besaran Kebutuhan Ruang

Rencana program ruang pada perancangan ini dilakukan dengan mengacu pada standar besaran ruang dan kapasitas yang dibutuhkan. Standar besaran ruang yang digunakan menggunakan beberapa sumber yang menjadi acuan dalam perancangan ini pada Tabel 4.7 sebagai berikut:

Tabel 4.7 Tabel Acuan Rencana Besaran Kebutuhan Ruang.

No.	Referensi Acuan	Simbol
1.	Ernest Neufert. 1992. Data Arsitek jilid 1 dan 2. Erlangga. Jakarta.	DA
2.	Walter A. Ruters Richard Penner. 1992. Hotel Planning and Design. Schodeck.	HPD
3.	Endy Marlina. 2008. Panduan Perancangan Bangunan Komersial. Yogyakarta: Penerbit ANDI.	PBK
4.	Guido Trampitsch. Rodrigo Duque Motta. 2016. Hotel Architecture. Design Media Publishing Limites. Canada.	HA
5.	Fred Lawson. 1995. Hotels and Resort Planning Design and Refurbishment. England: Butterworth Architecture.	HDR
6.	Surat Keputusan Dinas Pariwisata, Pos, dan Telekomunikasi No. 14/U/II/88 tentang Pelaksanaan Ketentuan Usaha dan Pengelolaan Hotel.	SK
7.	Studi Banding/Studi Preseden	SB
8.	Asumsi Pribadi	AS

(Sumber: Analisis Pribadi, 2023)

Berikut ini adalah rencana besaran program ruang yang direncanakan pada Tabel 4.8 sebagai berikut:

Tabel 4.8 Tabel Rencana Besaran Kebutuhan Ruang.

No.	Nama Ruang	Besaran Ruang		Jumlah	Total	Sumber
		Kapasitas	Luas (m <sup>2</sup> )			
<b>Business Hotel</b>						
<b>A. Reception Area (1<sup>st</sup> Floor)</b>						
1	Drop-off	8 meter radius putar	64	2	128	DA, HA

2	<i>Grand Hall</i>	5m <sup>2</sup> /orang	8,26	220	1.652	HDR, SB, HA, HPD
3	<i>Lobby</i>	1m <sup>2</sup> /kamar	2,33	300	700	HDR, SB, HA, HPD
4	<i>Lounge Area</i>	0,8m <sup>2</sup> /kamar	0,813	300	244	HDR, SB, HA, HPD
5	<i>Receptionist</i>	2-3 orang	36	1	36	HDR, SB, HA, HPD
6	<i>Luggage Room</i>	0,1m <sup>2</sup> /kamar/storage	0,12	300	36	HDR, SB, HA
7	<i>Front Office</i>	0,1m <sup>2</sup> /kamar	0,11	300	32	HDR, SB, HA, HPD
8	<i>Rentable Area</i>	4 unit	64	4	256	HDR, SB, HA, HPD
9	<i>Ballroom Conference</i>	1,7m <sup>2</sup> /orang	1,7	500	850	HDR, SB, HA
10	<i>Pre-function Room</i>	10% sirkulasi	72	1	72	HDR
11	Ruang Kamera & TV	16m <sup>2</sup>	16	1	16	AS
12	Ruang Proyektor	16m <sup>2</sup>	16	1	16	AS
13	<i>Lighting Room</i>	16m <sup>2</sup>	16	1	16	AS
14	<i>Ruang Sound System</i>	16m <sup>2</sup>	16	1	16	AS
15	Ruang Ganti	1/3 pre-function room	32	2	64	AS
16	<i>Bar</i>	0,2m <sup>2</sup> /kamar	0,21	300	64	HDR, SB
17	<i>Pantry</i>	1 unit	16	1	16	SB, AS
18	Lift Penumpang	2 unit	5,29	2	10,58	AS
19	Toilet	4 unit	20	4	80	DA, AS
20	Toilet Difabel	4 unit	2	4	8	DA, AS
21	Tempat Wudhu	2 unit	7,5	2	15	AS
22	Mushola	1 unit	24	1	24	AS
<b>Luas Total</b>					<b>4.351,58</b>	
<b>Sirkulasi 30%</b>					<b>1.305,47</b>	
<b>Luas Total</b>					<b>5.657,05</b>	
<b>B. F&amp;B Area (2<sup>nd</sup> floor)</b>						
1	<i>Dinning Area</i>	600-700 orang	6,99	300	2.096	HDR, SB
2	<i>Buffet Area</i>	1 unit	32	1	32	SB, AS
3	<i>Prepping Area</i>	1 unit	64	1	64	SB, AS
4	<i>Main Kitchen</i>	2 station	64	2	128	HDR, SB
5	<i>Chef Room</i>	1 unit	17,5	1	17,5	SB, AS
6	<i>Dishwasher Room</i>	5-10 orang	64	1	64	HDR,

						SB
7	<i>Food Storage</i>	1 unit	64	1	64	SB, AS
8	Ruang Penampungan Sampah	1 unit	6	1	6	SB, AS
9	Tempat Wudhu	2 unit	7,5	2	15	AS
10	Musholla	1 unit	24	1	24	AS
11	Lift Penumpang	2 unit	6,25	4	25	AS
12	Toilet	4 unit	5,29	2	10,58	DA, AS
13	Toilet Difabel	2 unit	20	4	80	DA, AS
<b>Jumlah</b>					<b>2.626,08</b>	
<b>Sirkulasi 30%</b>					<b>787,82</b>	
<b>Luas Total</b>					<b>3.413,90</b>	
<b>C. Meeting &amp; Conference (3<sup>rd</sup> &amp; 4<sup>th</sup> floor)</b>						
1	<i>Small Meeting Room</i>	40 orang	152	6	912	HDR, SB
2	<i>Large Meeting Room</i>	70 orang	242	4	968	HDR, SB
3	<i>Conference Room</i>	100 orang	297	2	594	HDR, SB
4	<i>Business Center</i>	25 orang	64	1	64	HDR, SB
5	Storage	1 unit	192	1	192	AS
6	Lift Penumpang	2 unit	5,29	2	10,58	AS
7	Toilet	4 unit	20	4	80	DA, AS
8	Toilet Difabel	4 unit	2	4	8	DA, AS
9	Tempat Wudhu	2 unit	7,5	2	15	AS
10	Mushola	1 unit	24	1	24	AS
<b>Jumlah</b>					<b>2.867,58</b>	
<b>Sirkulasi 30%</b>					<b>860,27</b>	
<b>Luas Total</b>					<b>3.727,85</b>	
<b>D. Sports &amp; Leisure Area (5<sup>th</sup> floor)</b>						
1	<i>Swimming Pool</i>	0,9m <sup>2</sup> /kamar	300	0,3	270	SK, AN
2	<i>Kids Swimming Pool</i>	1/10 <i>swimming pool</i> dewasa	27	1	27	SK, AN
3	<i>Sport Center / Gym</i>	20 orang	314	1	314	SK, AN
4	Sauna	2 unit	64	2	128	SK, AN
5	Ruang Bilas	2 unit	25	2	50	SK, DA
6	<i>Locker</i>	2 unit	20	2	40	SK, DA
7	<i>Bar</i>	1 unit	75	1	75	HDR, SK
8	Lift Penumpang	8 unit	5,29	8	42,32	AS
9	Toilet	2 unit	32	2	64	DA, AS
10	Toilet Difabel	2 unit	2	2	4	DA, AS
11	Tempat Wudhu	2 unit	7,5	2	15	AS
12	Mushola	1 unit	24	1	24	AS
<b>Jumlah</b>					<b>1.053,32</b>	

Sirkulasi 30%						316,00
Luas Total						1,369,32
<b>E. Guest Residential Area (5th-15th floor / typical floor)</b>						
1	Tipe Standar	2 orang	34	177	6.018	AN, SB
2	Tipe <i>Standard Deluxe</i>	2 orang	38	118	4.484	AN, SB
3	Tipe <i>Suite</i>	2 orang	68	5	340	AN, SB
4	Ruang Linen	1 unit	32	11	352	AN, SB
5	Ruang Penampungan Sampah	1 unit	6	11	66	SK, SB
6	Ruang Janitor	1 unit	6	11	66	SK, AS
7	Lift Penumpang	6 unit	5,29	6	31,74	SK, AS
<b>Jumlah</b>						<b>11.357,74</b>
<b>Sirkulasi 30%</b>						<b>3.407,32</b>
<b>Luas Total</b>						<b>14.765,06</b>
<b>F. Back of House / Management Area</b>						
1	<i>Staff Room</i>	3 unit	20	3	60	SK, AN
2	<i>Locker Room</i>	100 locker	25	2	50	SK, AN, SB
3	Kamar Mandi	2 unit	32	2	64	SK, AN
4	Ruang Ganti	2 unit	25	2	50	SK, AN
5	<i>Management Office</i>	1 unit	32	1	32	SK, AN
6	<i>Marketing Office</i>	1 unit	32	1	32	SK, AN
7	<i>Meeting / Briefing Room</i>	1 unit	64	1	64	SK, AN
8	<i>Laundry</i>	1 unit	48	1	48	SK, AN
9	<i>Workshop (Reparation Area)</i>	1 unit	116	1	116	SK, AN
10	<i>Pantry</i>	1 unit	16	1	16	SK, AN
11	Tempat Wudhu	2 unit	6	2	12	AN, AS
12	Musholla	1 unit	33	1	33	AN, AS
13	Toilet	2 unit	32	2	64	DA, AS
<b>Jumlah</b>						<b>641</b>
<b>Sirkulasi 30%</b>						<b>192,30</b>
<b>Luas Total</b>						<b>833,30</b>
<b>G. Area Penunjang + MEP</b>						
1	<b>Saf Kebakaran:</b> • Lift Service • Smoke Room • Tangga Darurat	4 unit / lantai	<b>58,5</b> 12,5 14 32	<b>4</b>	<b>50</b>	SK
2	Janitor	1 unit/ lantai	6	17	102	SK
3	Ruang Panel	1 unit/lantai	8	17	136	SK
4	Ruang Trafo	1 unit	272	1	272	SK
5	Ruang AHU	1 unit	128	1	128	SK
6	Ruang GWT	1 unit	128	1	128	SK
7	Ruang Genset	1 unit	272	1	272	SK
8	Ruang STP	1 unit	208	1	208	SK
<b>Jumlah</b>						<b>1.296,00</b>

<b>Sirkulasi 30%</b>						<b>388,80</b>
<b>Luas Total</b>						<b>1.684,80</b>
<b>H. Area Parkir</b>						
1	Parkir Mobil	1 unit/6 kamar	20	50	1.000	SK
2	Parkir Sepeda Motor	1 unit/ 6 kamar	1,6	50	80	SK
3	Lift Penumpang	8 unit	5,29	8	42,32	AS
4	Toilet	2 unit	32	2	64	DA, AS
5	Toilet Difabel	2 unit	2	2	4	DA, AS
6	Tempat Wudhu	2 unit	7,5	2	15	AS
7	Mushola	1 unit	24	1	24	AS
<b>Jumlah</b>						<b>1.229,32</b>
<b>Sirkulasi 30%</b>						<b>368,80</b>
<b>Luas Total</b>						<b>1.598,12</b>
<b>Luas Total</b>						<b>36.049,40</b>

(Sumber: Analisis Pribadi, 2023)

#### 4.2. Konsep Perancangan

● Penentuan konsep dasar dari perancangan hotel bisnis ini adalah mengupayakan respon pendekatan secara ekologis dalam membentuk suatu kawasan komersil yang dapat mengintegrasikan antara zona ruang dengan lingkungan sekitar. Secara klimatologis perancangan ini menghadirkan sebuah bangunan yang merespon keadaan iklim tropis di Indonesia, khususnya keadaan iklim di sekitar *Fashion City* yang berada di tengah kawasan Paramount Petals City. Dalam perancangan ini tentunya wajib menghadirkan konsep arsitektur hijau yang berkelanjutan yang memperhatikan prinsip-prinsip dasar yang menghargai lingkungan, meminimalisir emisi karbon yang dikeluarkan serta menggunakan material yang dapat digunakan kembali untuk mengantisipasi material yang terbangun baik selama proses instalasi hingga perawatan bangunan tersebut (*maintenance*).

Identitas yang diangkat dari perancangan ini adalah Paramount Petals City sebagai kota mandiri dan Kabupaten Tangerang itu sendiri, yang di mana memiliki sejarah yang bermula dari Kesultanan Banten yang mengutus tiga maulana yang berpangkat Tumenggung untuk membuat perkampungan pertahanan pada saat Agresi Militer Belanda pada pertengahan abad ke-16. Tiga Tumenggung itu adalah Tumenggung Aria Yudhanegara, Tumenggung Aria Wangasakara, dan Tumenggung Aria Jaya Santika. Ketiga Tumenggung tersebut

membangun basis pertahanan dan pemerintahan di wilayah yang kini dikenal sebagai Tigaraksa.

Kota Tigaraksa merupakan cikal-bakal dari Kabupaten Tangerang yang secara bahasa artinya “*tilu tanglu*” (tiga pilar) yang di mana nama ini menceritakan ketiga Tumenggung yang menjadi tiga pimpinan pada saat itu. Kata “*tanglu*” atau tiang Sedangkan Paramount Petals City mengangkat kata “*Petals*” itu sendiri yang diartikan sebagai kelopak bunga yang melambangkan keindahan. Sehingga citra dari hotel bisnis ini mengangkat nilai ketegasan dan keindahan yang di mana hal ini akan diimplementasikan ke dalam massa dan fasad bangunan serta menjadi *branding* dari hotel bisnis itu sendiri (Gambar 4.1).



Gambar 4.1 Rencana Logo Brand Tanglu Petals Business Hotel.

(Sumber: Analisis Pribadi, 2023)

#### 4.2.1. Konsep Arsitektur Hijau

Konsep arsitektur hijau merupakan pendekatan dalam perancangan bangunan yang bertujuan untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan dan meningkatkan kualitas kehidupan manusia. Konsep ini mencakup penggunaan strategi desain yang berkelanjutan untuk meminimalkan konsumsi energi, penggunaan bahan ramah lingkungan, dan mempertimbangkan dampak lingkungan dalam siklus hidup bangunan.

Berikut 6 kriteria dalam GBCI yang menjadi tolok ukur dalam penilaian arsitektur hijau sebagai berikut:

1. *Appropriate Site Development* (ASD), yaitu penggunaan lahan yang memperhatikan aspek pemilihan tapak, aksesibilitas dan fasilitas pengguna, pemilihan tapak, pengoptimalan pada lansekap, pemanfaatan

area hijau, serta pengolahan air limpasan hujan yang nantinya dapat dikonservasikan.

2. *Energy Efficiency and Conservation* (EEC), yaitu berfokus pada penggunaan energi yang lebih efisien dalam bangunan. Ini melibatkan desain yang memaksimalkan pencahayaan alami, ventilasi silang, isolasi termal yang baik, penggunaan peralatan listrik yang hemat energi, dan pemanfaatan sumber energi terbarukan seperti panel surya.
3. *Water Conservation* (WAC), yaitu aspek dalam pengelolaan air secara efisien. Pengelolaan ini termasuk pengumpulan air hujan, penggunaan sistem irigasi hemat air, penggunaan toilet yang efisien dalam penggunaan air, serta kebutuhan irigasi lansekap.
4. *Material Resources and Cycle* (MRC), yaitu penggunaan material yang mengutamakan penggunaan bahan bangunan yang ramah lingkungan, seperti bahan daur ulang, bahan yang dapat diperbaharui, dan bahan dengan dampak emisi karbon yang rendah.
5. *Indoor Health and Comfort* (IHC), yaitu memperhatikan kualitas udara dalam ruangan dengan memperhatikan penggunaan bahan bangunan yang tidak berbahaya, dan dapat meminimalisir dampak polusi dalam ruangan.
6. *Building Environment Management* (BEM), yaitu memperhatikan pengolahan sampah dan limbah yang berpotensi dapat diolah kembali, memperhatikan polusi yang diakibatkan dari proses konstruksi hingga emisi material pada bangunan, serta komisioning dalam proses desain dan pembangunannya.

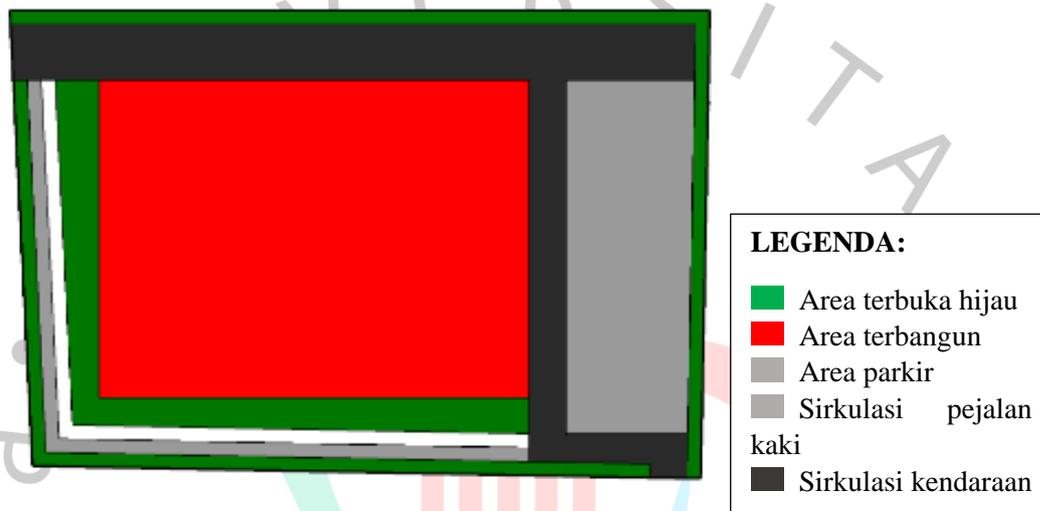
#### **4.2.2. Konsep Gubahan Massa**

##### **4.2.2.1. Rencana Zonasi Tapak**

Rencana pembagian zona pada tapak perancangan ini didasari oleh batasan persil tapak yang diizinkan dan peletakan zona ruang yang menyesuaikan

kebutuhan dan alur sirkulasi yang ditata sedemikian rupa. Rencana ini juga meliputi pertimbangan terhadap keterkaitan antara satu zona dengan zona lainnya.

Mengenai pembagian zona pada tapak perancangan ini maka penulis membaginya ke dalam beberapa zona dengan peruntukannya. Tapak ini dibagi menjadi 5 zona, yaitu zona sirkulasi kendaraan, sirkulasi pejalan kaki, area parkir, area terbangun, dan area terbuka hijau (Gambar 4.2).



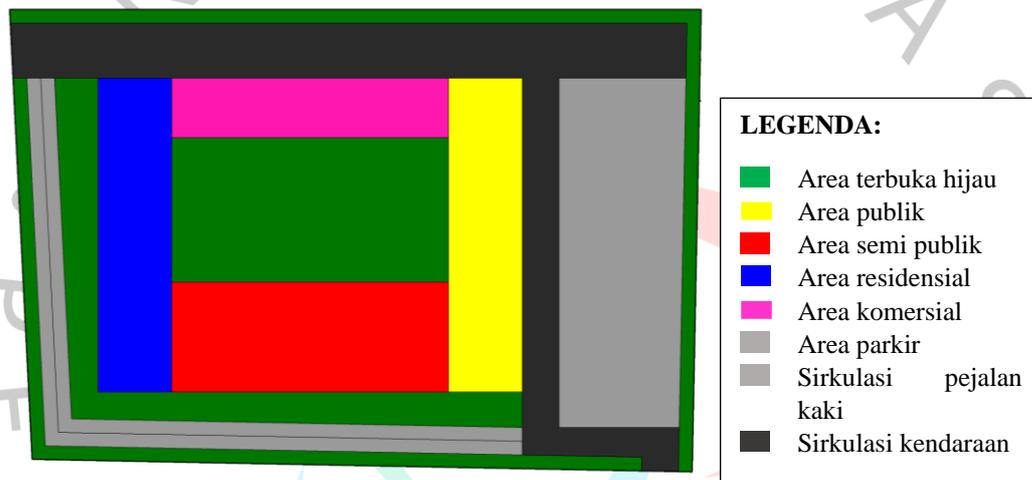
Gambar 4.2 Gambar Rencana Zonasi Tapak.  
(Sumber: Analisis Pribadi, 2023)

Dari gambar di atas, maka besaran zona yang didapatkan adalah sebagai berikut:

- Luas Tapak = 14.601 m<sup>2</sup>
- Area terbangun = 6.304,01 m<sup>2</sup>, KDB = 43,18% dari luas tapak
- Area terbuka hijau = 3.104 m<sup>2</sup>, KDH = 21,26% dari luas tapak
- Area parkir = 2.044,7 m<sup>2</sup>
- Sirkulasi pejalan kaki = 542,84 m<sup>2</sup>
- Sirkulasi kendaraan = 2.606,06 m<sup>2</sup>
- Garis Sempadan Bangunan (GSB) = 3 meter
- Garis Sempadan Jalan (GSJ) = 6 meter

#### 4.2.2.2. Rencana Zonasi Ruang

Susunan massa bangunan dibuat dengan konsep dasar yang mengimplementasikan tiga pilar yang diterjemahkan menjadi tiga massa bangunan. Gubahan massa pada perancangan hotel bisnis ini menggunakan bentukan persegi panjang dengan masing-masing peruntukannya. Zona ruang pada bangunan ini terbagi menjadi 4 zona, yaitu area publik, area semi publik, area residensial, dan area komersial (Gambar 4.3). Bangunan ini menyisakan area terbuka di tengah yang nantinya akan menjadi void yang difungsikan sebagai *grand hall* dari hotel bisnis.

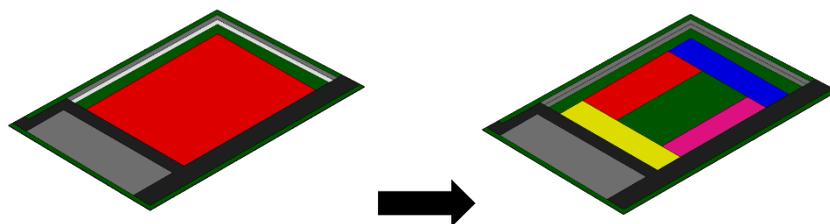


Gambar 4.3 Gambar Rencana Pembagian Zona Ruang.  
(Sumber: Analisis Pribadi, 2023)

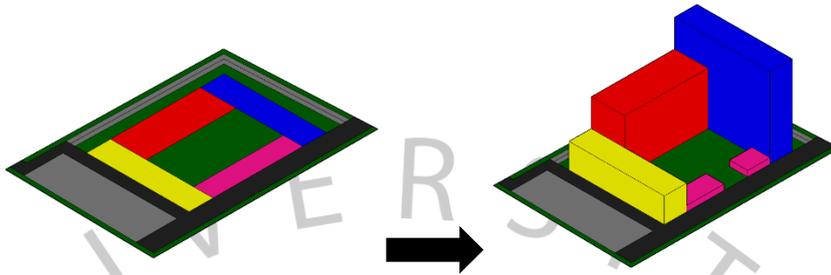
#### 4.2.2.3. Alur Gubahan Massa

Alur pencapaian bentuk massa bangunan yang diperoleh adalah sebagai berikut:

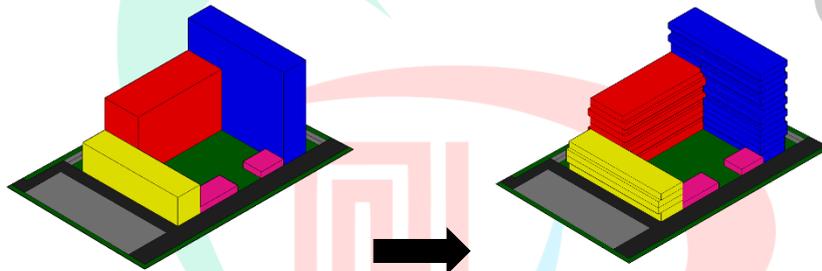
- Bangunan ini terbagi menjadi 4 zona, yaitu area publik, area semi publik, area residensial, dan area komersial.



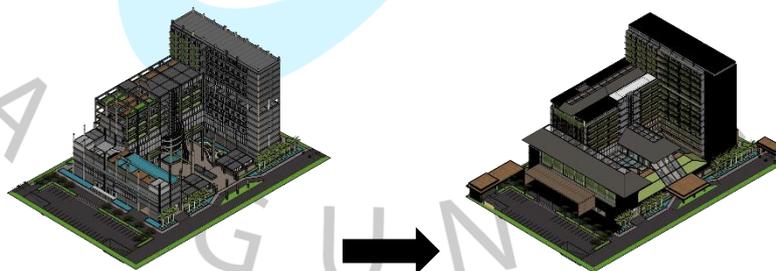
- *Mass Extrusion*, massa bangunan dinaikkan sesuai dengan ketinggian yang dibutuhkan. Membentuk tiga massa bangunan utama yang mencerminkan identitas dari Tangerang.



- *Overhang*, massa bangunan dibuat melebihi sedikit dari lebar massa untuk mereduksi panas matahari yang masuk ke dalam ruang-ruang.



- Penambahan *secondary skin* dan atap pada bangunan untuk mengoptimalkan pencahayaan alami dan memperkuat konsep tropis pada hotel bisnis.



#### 4.2.3. Konsep Fasad Bangunan

Pada perancangan ini fasad pada bangunan dirancang untuk memperkuat karakter desain yang ditampilkan dan sebagai respon terhadap iklim tropis di sekitar tapak. Fasad pada hotel ini menggunakan eggcrate sebagai elemen peneduh pada bangunan dan menggunakan *secondary skin* sebagai perkuatan citra

dari sebuah hotel bisnis. Fasad yang dibuat dengan satu entitas yang kuat diwujudkan pada:

*Secondary skin* di berbagai sisi fasad bangunan dengan permainan bentuk geometris dan penggunaan material yang ramah lingkungan untuk mengoptimalkan pencahayaan alami yang masuk ke dalam ruangan dan menguatkan citra konsep tropis pada hotel bisnis.

- Penggunaan *eggcrate* sebagai elemen peneduh di berbagai sisi bangunan sebagai *sun shading* untuk meminimalisir panas matahari yang masuk ke dalam ruangan (Gambar 4.4).



Gambar 4.4 Gambar Eggcrate pada Bangunan.  
(Sumber: Analisis Pribadi, 2023)

- Penggunaan atap prisma dengan bentukan yang seragam untuk mencegah tampias air hujan yang masuk ke dalam bangunan serta pelindung dari panas matahari yang berlebih (Gambar 4.5).



Gambar 4.5 Gambar Rencana Bentukan Atap.  
(Sumber: Analisis Pribadi, 2023)

- Penggunaan material alami seperti kayu dan *aluminium composite panel* (ACP) pada bangunan sebagai respon terhadap iklim dan bentuk implementasi dari arsitektur hijau yang berkelanjutan (Gambar 4.6).



Gambar 4.6 Gambar Rencana Secondary Skin.  
(Sumber: Analisis Pribadi, 2023)

#### 4.2.4. Konsep Keterbangunan

Pada perancangan ini struktur yang digunakan pada bangunan menggunakan material beton bertulang dan beberapa bagian tertentu menggunakan baja. Struktur beton bertulang sangat efektif untuk menahan beban dalam jumlah yang besar.

##### 4.2.4.1. Penentuan Grid Kolom

Grid pada bangunan ini ditentukan dari alur sirkulasi pada mobil yang memiliki radius putar yang cukup besar. Pada perancangan ini grid untuk peletakan kolom struktur menggunakan bentang 8 meter, mengingat sirkulasi kendaraan bermotor untuk parkir di lantai *basement* dan optimalisasi lahan parkir.

##### 4.2.4.2. Penentuan Ukuran Kolom dan Balok

Dengan didapatkannya grid kolom struktur pada bangunan, maka untuk perhitungan dimensi kolom dan balok struktur adalah sebagai berikut:

##### Dimensi Balok

$$\frac{1}{12} \times b = t$$

b = bentang rencana grid

t = tinggi balok

Maka didapatkan,

$$\frac{1}{12} \times 8 = 0,67 \text{ m}$$

Atau bisa juga disederhanakan menjadi 65 cm.

$$\frac{2}{3} \times t = L$$

L = lebar balok

t = tinggi balok

Maka didapatkan,

$$\frac{2}{3} \times 0,67 = 0,44 \text{ m}$$

Atau bisa juga disederhanakan menjadi 45 cm

#### **Dimensi Kolom**

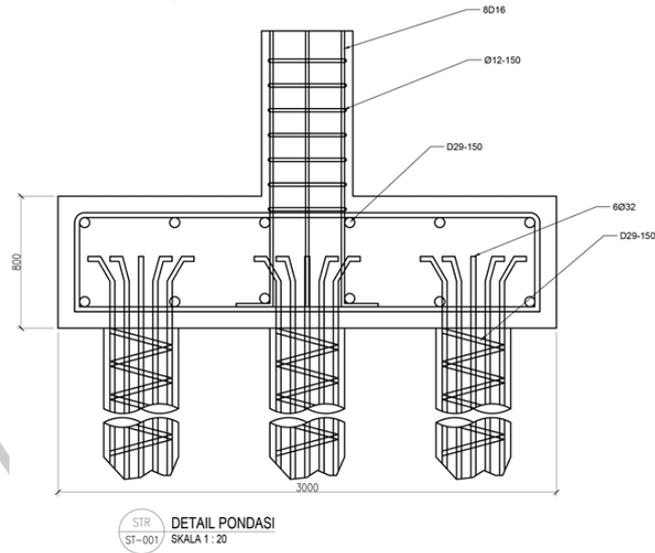
$$L + 10 = K$$

Maka didapatkan,

$$45 + 10 = 55 \text{ cm}$$

#### **4.2.4.3. Struktur Bawah**

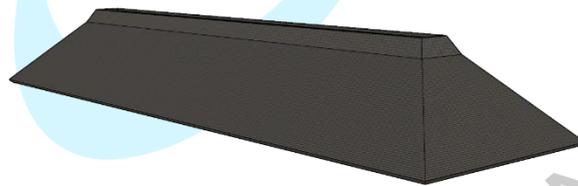
Struktur bawah atau pondasi pada bangunan ini menggunakan pondasi *bore pile* mengingat muatan beban pada bangunan ini sangat besar dan mengingat daya dukung tanah yang sangat baik (Gambar 4.7). Sehingga penggunaan jenis pondasi ini dapat menahan beban vertikal seperti gempa bumi dan beban lateral seperti angin dan beban lainnya yang diperhitungkan.



*Gambar 4.7 Gambar Rencana Pondasi.  
(Sumber: Analisis Pribadi, 2023)*

#### **4.2.4.4. Struktur Atas**

Struktur atas atau atap pada bangunan ini menggunakan material baja *wide flange* (WF) yang kokoh untuk menahan beban lateral yang dihasilkan dari pergerakan angin dengan material penutup atap sirap (*roof shingles*) yang merespon iklim tropis pada tapak perancangan (Gambar 4.8).



*Gambar 4.8 Gambar Rencana Atap  
(Sumber: Analisis Pribadi, 2023)*

#### **4.2.5. Konsep Kelayakan Utilitas**

##### **4.2.5.1. Kebutuhan Sanitasi**

Kebutuhan air bersih pada tapak ini menggunakan sumber air bersih yang datang dari PDAM dan lebih banyak memanfaatkan air hujan yang ditampung dan nantinya akan didistribusikan ke seluruh ruangan yang membutuhkan kegiatan sanitasi (Gambar 4.9).



Gambar 4.9 Alur Skematik Instalasi Air Bersih  
(Sumber: Analisis Pribadi, 2023)

#### 4.2.5.2. Sistem Instalasi Pengolahan Air Limbah

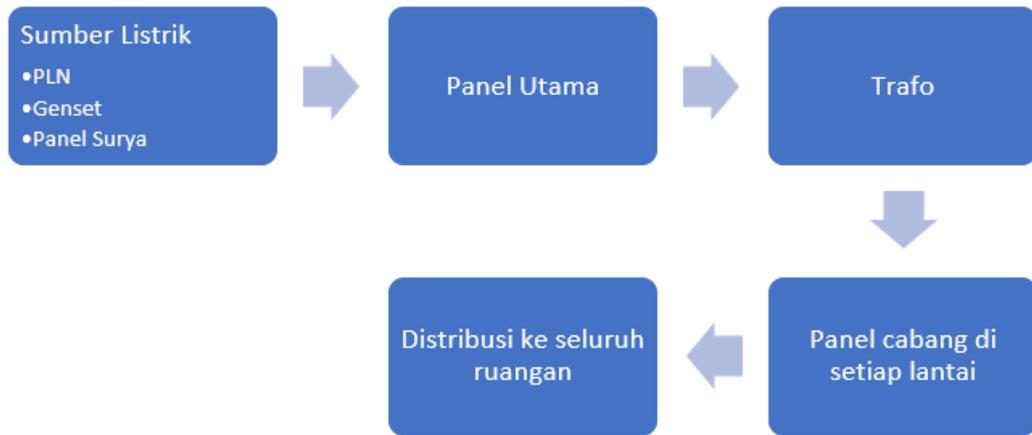
Dalam perancangan hotel bisnis ini pengolahan terdapat Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) atau disebut juga sebagai *Sewage Treatment Plan* (STP) yang dapat menyuling dan memfiltrasi limbah cair menjadi air bersih yang dapat digunakan sebagai pengairan taman dan dapat didaur ulang kembali (Gambar 4.10).



Gambar 4.10 Alur Skematik Instalasi Pengolahan Air Limbah  
(Sumber: Analisis Pribadi, 2023)

#### 4.2.5.3. Sistem Instalasi Listrik

Dalam perancangan hotel bisnis ini instalasi listrik menggunakan sumber dari PLN, genset, dan panel surya yang kemudian didistribusikan ke seluruh ruangan (Gambar 4.11).



Gambar 4.11 Alur Skematik Instalasi Elektrikal  
(Sumber: Analisis Pribadi, 2023)

