

## BAB IV

### PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Pendekatan program perencanaan dan perancangan terdiri dari lima aspek perencanaan dan perancangan bangunan hotel bintang 3 yang berlokasi di daerah periferi Kota Semarang. Fungsi utama dari hotel di daerah periferi Kota Semarang, khususnya pada kawasan Kecamatan Tembalang dan Kecamatan benyumanik yang tergolong kedalam BWK VI dan BWK VII dimana fungsi penggunaan lahan utamanya adalah untuk zona pendidikan dan perkantoran, sehingga guna hotel yang di targetkan adalah sebagai tempat tinggal sementara tamu, baik untuk kepentingan yang berkaitan dengan pekerjaan, kepentingan bisnis, dan kegiatan wisata.

#### 4.1. Pendekatan Aspek Fungsional

Pendekatan aspek fungsional berkaitan dengan pelaku dan keruangan pada objek arsitektur yang akan di buat, dalam hal ini yaitu hotel bintang 3.

##### 4.1.1. Pendekatan Pelaku Kegiatan

###### a. Tamu Hotel

Tamu hotel memiliki karakteristik sebagai berikut :

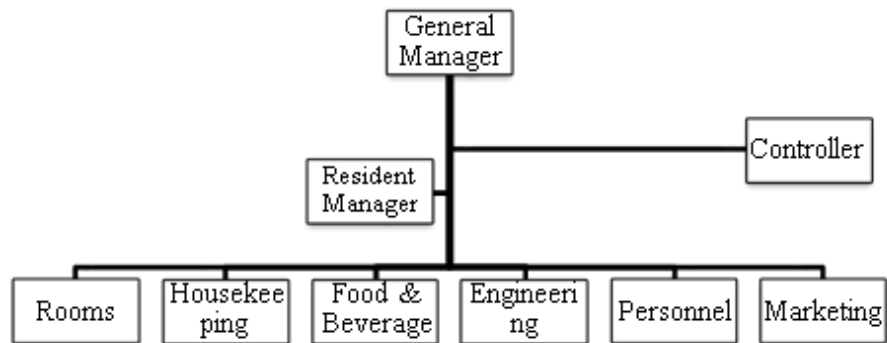
Tabel 4.1 Karakteristik Tamu Hotel

		Karakteristik Tamu	Tujuan Perjalanan
Bisnis/ DInas	Group	- Menginap 2-4 malam - 75% pria, 15% wanita	Konvensi, konferensi, meeting
	Individu	- Menginap 1-2 malam - 85% pria, 15%	Kerjasama bisnis, penjualan, konvensi, konferensi
Wisata	Keluarga	- Menginap 1-4 malam - Resort, harga menengah, harga budget	Liburan keluarga: Olahraga, aktivitas keluarga
	Pasaangan	- Menginap 1-7 malam - Harga menengah atau lebih	Perjalanan: theater, olahraga, shopping, liburan
	Individu	- Pekerja/profesional muda - Harga menengah	Perjalanan: Perkumpulan, budaya, seni, theater, shopping

Sumber: Hotel Planning & Design (1985)

b. Pengelola Hotel

Diagram 4.1 Struktur Organisasi Pengelola Hotel



Sumber: Hotel Planning & Design (1985)

- 1) General Manager  
Hotel General Manager bertanggung jawab atas berjalannya keseluruhan pengelolaan hotel. Fokus dari general manager adalah mendapatkan pengoperasionalan hotel yang berkualitas dan efisien. Posisi dari general manager bertanggung jawab langsung kepada pemilik hotel.
- 2) Resident Manager  
Resident Manager dapat dikatakan sebagai wakil dari general manager yang tinggal atau menetap di hotel. Posisi ini memiliki fungsi utama sebagai pembantu dan pengganti general manager pada saat-saat tertentu.
- 3) Rooms Department  
Rooms Department adalah divisi dari pengelola hotel yang bertanggung jawab atas kepengurusan kamar hotel. Divisi ini memiliki tiga tugas dalam pengelolaan hotel yaitu front office, service, dan telephone. Front office bertugas untuk mengelola pemesanan/registrasi, pembayaran, dan informasi. Service terdiri dari petugas pintu dan pelayan, kemudian tugas telephone yaitu sebagai penghubung antara pihak hotel dengan pihak luar.
- 4) Housekeeping  
Fungsi utama dari hotel housekeeping adalah memberikan pelayanan terbaik kepada tamu hotel. Fungsi ini sangatlah penting karena kualitas pelayanan hotel akan menjadi impresi bagi para tamu yang menginap. Tiga tugas dari hotel housekeeping yaitu kebersihan, peralatan kamar hotel, laundry, dan perawatan elemen-elemen dekorasi hotel.

- 5) Food and Beverage Department  
Divisi pengelolaan yang mengurus restoran hotel. Kualitas makanan dan restoran yang diberikan oleh hotel akan menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi citra hotel terhadap para konsumen. Tugas dari divisi food and beverage hotel yaitu mengurus belanja dan stok, dapur, servis restoran, dan servis beverage (minuman).
- 6) Engineering Department  
Pengelolaan energi menjadi fokus utama bagi divisi engineering hotel. Penggunaan energi yang tidak dikelola dengan baik akan berdampak pada pengelolaan keuangan hotel dikarenakan besarnya biaya energi. Tugas dari divi engineering adalah perbaikan, perawatan, pengelolaan energi, dan keamanan.
- 7) Personnel Department  
Dalam istilah umum, personnel department sering disebut dengan divisi HRD atau Human Resource Department. Divisi ini bertanggung jawab pada segala hal yang menyangkut kualitas pekerja hotel. Tugas dari divisi personnel yaitu prekrutan, pelatihan, dan administrasi staff hotel.
- 8) Accounting Department  
Divisi akuntan memiliki tugas sebagai pengatur keuangan hotel secara keseluruhan. Divisi ini menghimpun data-data berdasarkan laporan dari divisi lain yang kemudian akan diolah sebagai penetapan anggaran hotel secara keseluruhan.
- 9) Marketing Department  
Divisi marketing memiliki tugas utama untuk memasarkan hotel. Dengan mengumpulkan data mengenai konsumen potensial, pemasaran hotel akan menjadi lebih efektif. Aktivitas yang dilakukan divisi marketing meliputi sales, banquet, convention service serta public relation.
- 10) Controller  
Divisi controller bertugas mengawasi segala kegiatan pengelolaan hotel. Pengawasan yang dilakukan meliputi kegiatan pembelanjaan, food & beverage, kasir, akuntansi, penggajian, dan proyek-proyek kerja pengelolaan hotel.

#### **4.1.2. Pendekatan Aktivitas**

Berdasarkan analisa mengenai aktifitas pengunjung dan pengelola hotel serta studi literatur dan studi banding, didapatkan jenis-jenis ruang yang dibutuhkan dalam bangunan sebagai berikut :

a. Tamu Hotel

Tabel 4.2 Aktivitas dan kebutuhan ruang tamu hotel

No	Pelaku	Aktivitas	Ruang
1	Tamu menginap	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parkir</li> <li>- Mencari Informasi/Check-in</li> <li>- Menunggu proses pengecekan ruang/penyiapan kamar</li> <li>- Beristirahat di kamar</li> <li>- Menggunakan toilet &amp; kamar mandi di kamar hotel</li> <li>- Menggunakan fasilitas hotel (restaurant, lounge &amp; bar, pastry shop, coffee shop, gym, spa, sauna, ballroom, meeting room, swimming pool)</li> <li>- Check-out</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Area Parkir</li> <li>- Lobby</li> <li>- Ruang Tunggu</li> <li>- Front Desk</li> <li>- Lobby Lounge</li> <li>- Kamar Tamu Hotel</li> <li>- Kamar Mandi dan Toilet di Kamar Hotel</li> <li>- Kamar Mandi dan Toilet Tamu Hotel</li> <li>- Restaurant</li> <li>- Gym</li> <li>- Spa</li> <li>- Swimming Pool</li> <li>- Bar &amp; Lounge</li> <li>- Meeting Room</li> <li>- Ballroom</li> <li>- Mushola</li> </ul>
2	Tamu yang tidak menginap	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parkir</li> <li>- Menggunakan fasilitas hotel (restaurant, lounge &amp; bar, gym, spa, sauna, ballroom, meeting room, swimming pool)</li> <li>- Menggunakan toilet tamu</li> <li>- Menunggu acara/kegiatan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Area Parkir</li> <li>- Lobby</li> <li>- Front Desk</li> <li>- Lobby Lounge</li> <li>- Kamar Mandi dan Toilet Tamu Hotel</li> <li>- Restaurant</li> <li>- Coffee Shop</li> <li>- Pastry Shop</li> <li>- Gym</li> <li>- Spa</li> <li>- Swimming Pool</li> <li>- Bar &amp; Lounge</li> <li>- Meeting Room</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ballroom</li> <li>- Ballroom Foyer</li> <li>- Mushola</li> </ul>
--	--	--	---

Sumber: Analisa Penulis (2019)

b. Pengelola Hotel

Tabel 4.3 Aktivitas dan kebutuhan ruang pengelola hotel

No	Pelaku	Aktivitas	Fasilitas
1	General manager	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parkir</li> <li>- Mengadakan rapat</li> <li>- Menggunakan toilet khusus executive</li> <li>- Menggunakan fasilitas penyedia makanan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Area Parkir</li> <li>- Ruang General Manager</li> <li>- Ruang assistant Manager</li> <li>- Ruang Sekretaris</li> <li>- Mushola</li> <li>- Dinning Room</li> <li>- Toilet Executive</li> </ul>
2	Resident Manager	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parkir</li> <li>- Mengadakan rapat</li> <li>- Menggunakan toilet khusus executive</li> <li>- Menggunakan fasilitas penyedia makanan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Area Parkir</li> <li>- Ruang General Manager</li> <li>- Ruang assistant Manager</li> <li>- Ruang Sekretaris</li> <li>- Mushola</li> </ul>
3	Rooms Department	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parkir</li> <li>- Menuju rooms deparment office</li> <li>- Melakukan kegiatan yang berhubungan dengan pendaftaran, pemesanan serta transaksi biaya kamar, melayani pengantaran barang tamu ke kamar, dan pemberian informasi kepada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Area Parkir</li> <li>- Locker Room</li> <li>- Front Office</li> <li>- Cashier</li> <li>- Bellman Station</li> <li>- Mushola</li> <li>- Dinning Room</li> <li>- Toilet Staff</li> </ul>

		<p>tamu baik yang menginap maupun tidak.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan toilet staff</li> <li>- Makan di dinning room khusus staff</li> </ul>	
4	Housekeeping Department	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parkir</li> <li>- Melakukan kegiatan yang berhubungan dengan pemeliharaan kamar tamu hotel, kebersihan furnitur hotel dan laundry pakaian tamu hotel serta room service</li> <li>- Menggunakan toilet staff</li> <li>- Makan di dinning room khusus staff</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Area Parkir</li> <li>- Locker Room</li> <li>- Housekeeping Office</li> <li>- Linen Room</li> <li>- Laundry Room</li> <li>- Janitory</li> <li>- Lost &amp; Found Station</li> <li>- Mushola</li> <li>- Dinning Room</li> <li>- Toilet Staff</li> </ul>
5	Food & Beverage Department	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parkir</li> <li>- Melakukan kegiatan yang berhubungan dengan pengolahan makanan dan minuman</li> <li>- Menggunakan toilet staff</li> <li>- Makan di dinning room khusus staff</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Area Parkir</li> <li>- Locker Room</li> <li>- Food &amp; Beverage Department office</li> <li>- Dapur Utama</li> <li>- Dapur Tambahan</li> <li>- Banquet Pantry</li> <li>- Penyimpanan Makanan dan Minuman</li> <li>- Restaurant</li> <li>- Coffee Shop</li> <li>- Pastry Shop</li> <li>- Bar &amp; Lounge</li> <li>- Room Service Pantry</li> <li>- Staff Pantry</li> <li>- Executive Pantry</li> <li>- Mushola</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dinning Room</li> <li>- Toilet Staff</li> </ul>
6	Engineering Department	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parkir</li> <li>- Melakukan pemeliharaan dan perbaikan mekanikal dan elektrikal hotel.</li> <li>- Menggunakan toilet staff</li> <li>- Makan di dinning room khusus staff</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Area Parkir</li> <li>- Locker Room</li> <li>- Engineering Department office</li> <li>- Ruang AHU</li> <li>- Ruang Travo</li> <li>- Ruang Boiler</li> <li>- IPAL</li> <li>- Ruang Genset</li> <li>- Ruang Pompa</li> <li>- Ruang Gas</li> <li>- Ruang Sampah</li> <li>- Ruang Panel</li> <li>- Mushola</li> <li>- Dinning Room</li> <li>- Toilet Staff</li> </ul>
7	Accounting Department	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parkir</li> <li>- Melakukan pembukuan keuangan hotel</li> <li>- Menggunakan toilet staff</li> <li>- Makan di dinning room khusus staff</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Area Parkir</li> <li>- Locker Room</li> <li>- Accounting Office</li> <li>- Mushola</li> <li>- Dinning Room</li> <li>- Toilet Staff</li> </ul>
8	Personnel Department	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parkir</li> <li>- Melakukan perekrutan dan pelatihan staff dan pegawai</li> <li>- Menggunakan toilet staff</li> <li>- Makan di dinning room khusus staff</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Area Parkir</li> <li>- Locker Room</li> <li>- Personnel Office</li> <li>- Interview Room</li> <li>- Training Room</li> <li>- Security Room</li> <li>- Mushola</li> <li>- Dinning Room</li> <li>- Toilet Staff</li> </ul>
9	Marketing Department	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parkir</li> <li>- Melakukan kegiatan pemasaran hotel beserta fasilitasnya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Area Parkir</li> <li>- Locker Room</li> <li>- Marketing Office</li> <li>- Mushola</li> <li>- Dinning Room</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan transaksi peminjaman fasilitas hotel</li> <li>- Menggunakan toilet staff</li> <li>Makan di dinning room khusus staff</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Toilet Staff</li> </ul>
10	Controller	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parkir</li> <li>- Mengadakan rapat</li> <li>- Menggunakan toilet khusus executive</li> <li>- Makan di dinning room khusus executive</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Area Parkir</li> <li>- Ruang kantor</li> <li>- Mushala</li> <li>- Toilet</li> </ul>

Sumber: Analisa Penulis (2019)

c. Pengelola Hotel

Tabel 4.4 Aktivitas dan kebutuhan Restoran

No	Pelaku	Aktivitas	Fasilitas
1	Bersifat Personal		
	Manager Restoran	Membuat laporan harian maupun bulanan	Ruang manager
2	Bersifat Kelompok		
	Pengunjung	Menikmati hidangan, <i>Self order</i> , membayar tagihan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ruang makan</li> <li>- <i>buffet table</i></li> <li>- <i>meeting room</i></li> <li>- kassa</li> </ul>
	Manager Restoran	Mengontrol restoran	
	Chef	Memasak, mengontrol chef helper dan bahan dapur yang tersedia	- dapur
	Helper	Memasak, mencuci piring, menyiapkan bahan dapur	- dapur
	<i>Waiter</i>	Mengantar makanan dan minuman,	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ruang makan</li> <li>- <i>buffet table</i></li> <li>- <i>meeting room</i></li> </ul>



		membersihkan meja dan kursi	
	Kasir	Melayani pembayaran	- kassa
3	Bersifat Penunjang		
	Pengunjung	Menggunakan toilet, mencuci tangan, dan memarkir kendaraan	- toilet - wastafel - lahan parkir
	Manager Restoran	Menggunakan toilet dan memarkir kendaraan	- toilet - lahan parkir
	Chef	Menggunakan toilet, menyimpang barang pribadi, dan memarkir kendaraan	- tempat loker - toilet - lahan parkir
	Helper	Menggunakan toilet, menyimpang barang pribadi, dan memarkir kendaraan	- tempat loker - toilet - lahan parkir
	<i>Waiter</i>	Menggunakan toilet, menyimpang barang pribadi, dan memarkir kendaraan	- tempat loker - toilet - lahan parkir
	Kasir	Menggunakan toilet, menyimpang barang pribadi, dan memarkir kendaraan	- tempat loker - toilet - lahan parkir

Sumber: Analisa Penulis (2019)

#### 4.1.3. Pendekatan Pengelompokan Ruang

Menurut Rutes dan Penner (1985), pengelompokan ruang-ruang dalam hotel dapat dibagi menjadi 4 kelompok, berikut adalah tabel pengelompokan ruang:

Tabel 4.5 Pengelompokan Ruang Hotel

Kamar Hotel	Area Publik	Pengelola	Area Servis
Superior	Lobby	Manager	Gudang
- King Bed - Twin Bed	- Entrance - Front Desk - Retail - Seating Area - Restroom	- General Manager - Resident Manager	- Gudang Bahan - Gudang Linen - Gudang Peralatan
Deluxe	Food & Beverage	Controller	Keamanan

- King Bed - Twin Bed	- Restoran - Lounge - Bar - Club		- Ruang Kontrol - Ruang Jaga - Parkir
Suite	Function Space	Department	Mekanikal
- Junior Suite - Suite - President Suite	- Ballroom - Meeting Room - Banquet Room - Exhibit Hall - Restroom	- Rooms - Housekeeping - F & B - Engineering - Accounting - Personnel - Marketing	- Ruang Workshop - Ruang Elektrikal - Ruang Mesin - Ruang Generator - Maintenance - Pengolahan Limbah
	Fasilitas	Ruang Staff	Housekeeping
	- Kolam Renang - Gym - Restroom	- Locker - Ruang Makan - Restroom - Musholla	- Laundry - Supplies - Lavatory - Loading

Sumber: Hotel Planning & Design (1985)

Berdasarkan data yang telah terkumpul, dan tinjauan dari pengelompokan ruang-ruang hotel yang pernah ada, maka pembagian ruang-ruang dalam hotel dapat dikategorikan kedalam tiga kelompok ruang, yaitu kelompok ruang inti, kelompok ruang penunjang, dan kelompok ruang servis.

Tabel 4.6 Pengelompokan Ruang Hotel Berdasar Zona

Ruang Inti	Ruang Penunjang	Ruang Servis
- Kamar hotel - Lobby hotel - Restoran - Kantor pengelola - Aula/ruang serbaguna - Dapur	- Area parkir - Bar - Ruang staff dan ruang loker - Fasilitas tambahan (kolam renang, balkon, rooftop) - Mushala	- Toilet / kamar mandi - Gudang - Ruang ME - Loading dock - Ruang laundry - Restroom - Ruang security - Ruang IPAL - Ruang genset - Ruang tandon air

Sumber: Analisa Penulis (2019)

Tabel 4.7 Pengelompokan Tingkatan Ruang Hotel

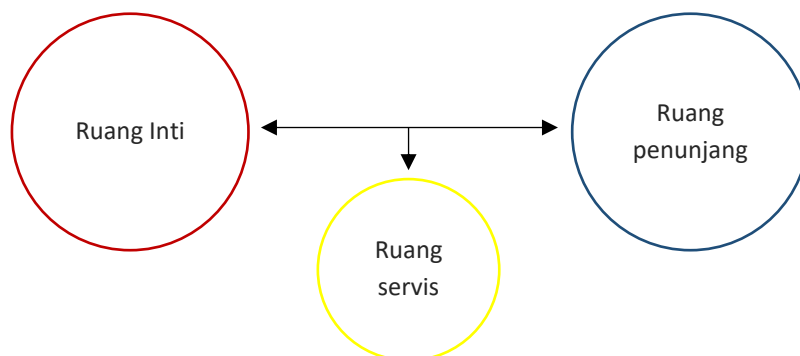
Ruang Privat	Ruang Publik	Ruang Servis
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kamar hotel</li> <li>- Kantor pengelola</li> <li>- Dapur</li> <li>- Ruang staff dan ruang loker</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Area parkir</li> <li>- Lobby</li> <li>- Restoran</li> <li>- Bar</li> <li>- Fasilitas tambahan (kolam renang, balkon, rooftop)</li> <li>- Mushala</li> <li>- Aula/ruang serbaguna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Toilet / kamar mandi</li> <li>- Gudang</li> <li>- Ruang ME</li> <li>- Loading dock</li> <li>- Ruang laundry</li> <li>- Restroom</li> <li>- Ruang security</li> <li>- Ruang IPAL</li> <li>- Ruang genset</li> <li>- Ruang tandon air</li> </ul>

Sumber: Analisa Penulis (2019)

#### 4.1.4. Pendekatan Hubungan Antar Ruang

Secara umum, pembagian kelompok ruang dalam hotel terbagi kedalam tiga bagian kelompok ruang yaitu ruang inti, ruang penunjang, dan ruang servis, dimana masing-masing kelompok ruang memiliki keterkaitan utamanya dalam hal sirkulasi dan kedekatan ruang satu dengan lainnya, secara umum hubungan antar ruang-ruang dapat terjalin sebagai berikut :

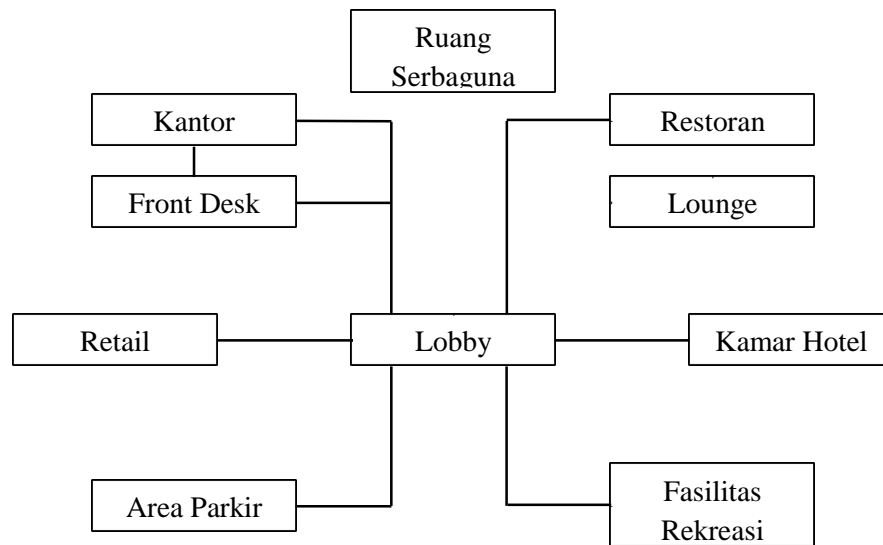
Diagram 4.2 Hubungan Antar Kelompok Ruang



Sumber: Analisa Penulis (2019)

Ruang-ruang inti di dalam hotel memiliki perannya masing-masing, dimana ruang-ruang tersebut dibagi lagi kedalam kelompok ruang publik dan kelompok ruang privat. Salah satu ruang inti dalam hotel dan termasuk kedalam ruang publik adalah lobby hotel, perannya cukup penting karena lobby merupakan pusat sirkulasi dari seluruh ruang-ruang yang ada di dalam hotel, sebagai mana terlihat dalam diagram berikut :

Diagram 4.3 Hubungan Ruang Publik Hotel



Sumber: Hotel Planning & Design (1985)

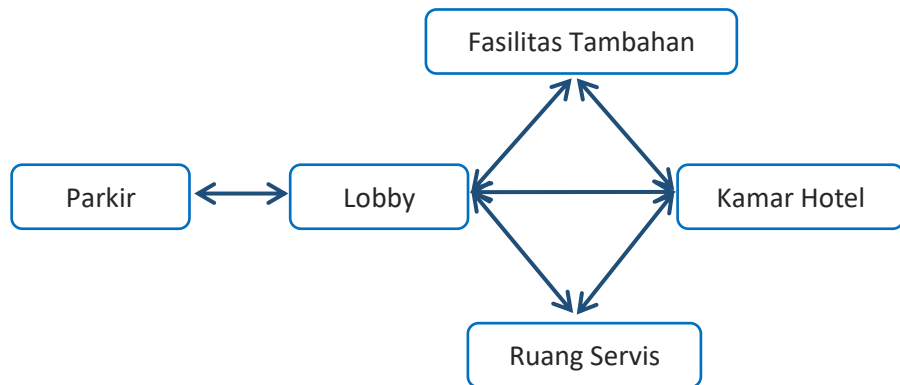
#### 4.1.5. Pendekatan Sirkulasi

Menurut (Francis D.K. Ching, 2008) dalam bukunya Arsitektur Bentuk, Ruang, dan Tatanan, sirkulasi merupakan pergerakan melalui ruang yang dimana jalur pergerakan yang dapat dianggap sebagai elemen penyambung inderawi yang menghubungkan ruang-ruang sebuah bangunan. Sirkulasi yang dipakai merupakan standar sirkulasi dalam membangun sebuah bangunan untuk mendapatkan kenyamanan secara fisik.

##### 4.1.5.1. Pola Pergerakan Sirkulasi Pengunjung/Tamu

- a. Tamu Menginap

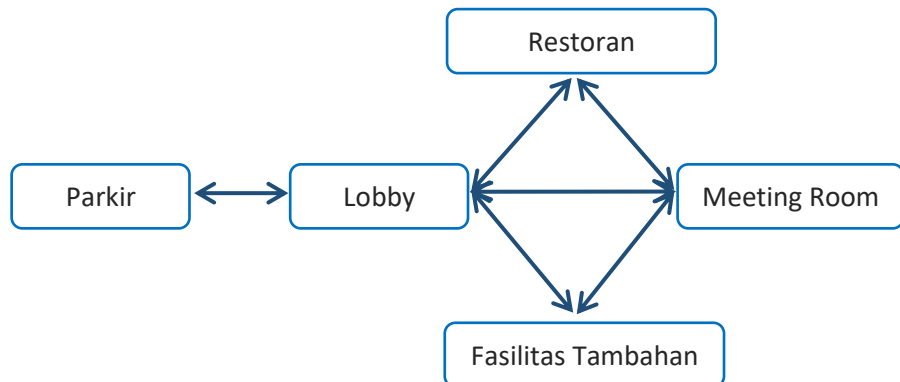
Diagram 4.4 Sirkulasi Tamu Menginap



Sumber: Analisa Penulis (2019)

b. Tamu Tidak Menginap

Diagram 4.5 Sirkulasi Tamu Tidak Menginap

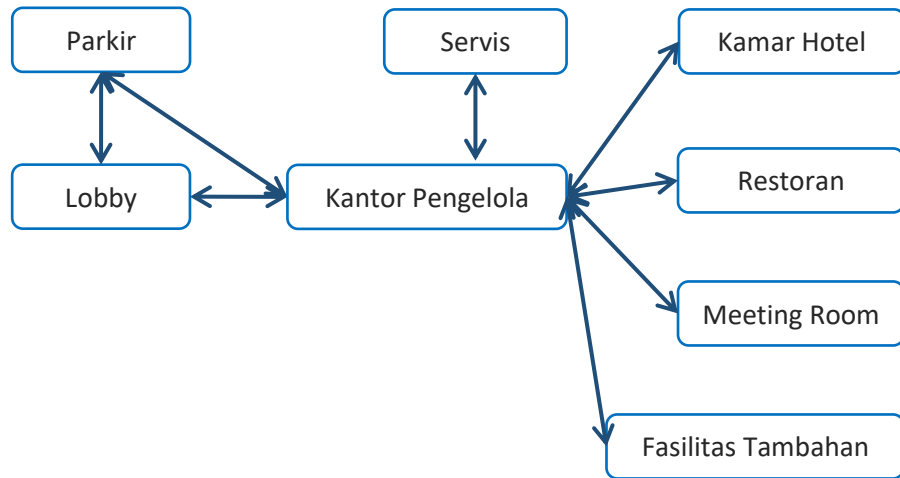


Sumber: Analisa Penulis (2019)

Secara umum, pola sirkulasi antara tamu yang menginap dan tidak menginap terdapat perbedaan pada tujuan tamu menggunakan hotel. Tamu yang menginap pola sirkulasinya dapat dipetakan dimulai dari tempat parkir kendaraan, lobby, lalu menuju kamar hotel, dimana diantara sirkulasi lobby dengan kamar hotel, terdapat jalur sirkulasi lain yang menghubungkan antara sirkulasi lobby ke kamar dengan ruang-ruang fasilitas tambahan, seperti gym, fitness, kolam renang, dan meeting room. Sedangkan tamu yang tidak menginap, pola sirkulasi yang dapat di petakan adalah dari tempat parkir, menuju lobby sebagai main entrance dari hotel, kemudian menuju tempat di lakukannya kegiatan seperti meeting room/aula, gym, atau kolam renang.

**4.1.5.2. Pola Pergerakan Sirkulasi Pengelola**

Diagram 4.6 Sirkulasi Tamu Tidak Menginap

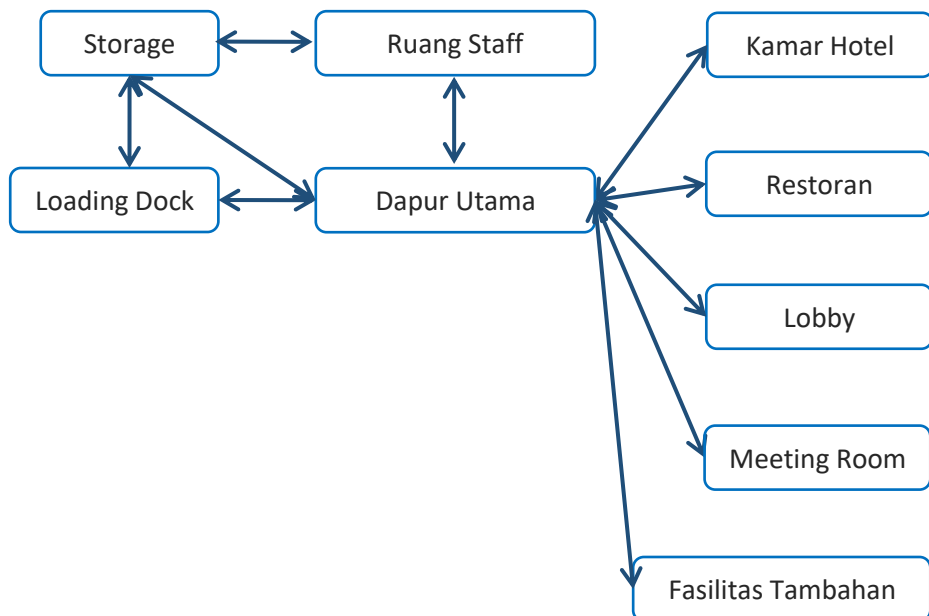


Sumber: Analisa Penulis (2019)

Pola sirkulasi pengelola kantor berpusat pada kantor pengelola, dimana kegiatan pengelolaan kantor baik secara administrasi maupun manajemen dilakukan. Pengelola kantor, utamanya staff bagian housekeeping memiliki sirkulasi langsung ke kamar hotel dan bagian laundry, dimana sebisa mungkin, sirkulasi servis ini dilakukan terpisah dari sirkulasi utama tamu hotel.

#### 4.1.5.3. Pola Pergerakan Sirkulasi Food & Beverage

Diagram 4.7 Sirkulasi Food & Beverage

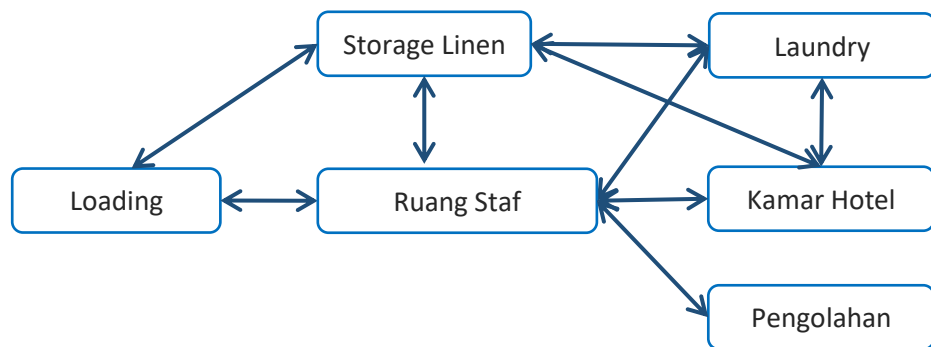


Sumber: Analisa Penulis (2019)

Pola sirkulasi pada proses persiapan makan dan minuman berpusat pada dapur utama dan area servis. Pola sirkulasi memiliki akses khusus untuk sistem distribusi barang dan bahan-bahan makanan. Setelah melalui proses penurunan barang dan pengecekan, bahan-bahan akan disimpan pada gudang. Kemudian, setelah proses pengolahan makanan atau minuman yang dilakukan di dapur utama, pendistribusian menyebar ke area kamar, restoran, lobby, ruang serbaguna, dan fasilitas rekreasi.

#### 4.1.5.4. Pola Pergerakan Sirkulasi Servis Kamar Hotel

Diagram 4.8 Sirkulasi Servis Kamar Hotel



Sumber: Analisa Penulis (2019)

Pola sirkulasi pola servis kamar berpusat pada kamar-kamar hotel. Servis kamar berupa pendistribusian perlengkapan kamar dan pembersihan kamar yang harus terhubung dengan ruang-ruang back-of-house area.

#### 4.1.6. Pendekatan Besaran Ruang

Untuk menentukan kebutuhan ruang hotel serta kapasitas hotel yang akan dibuat, dilakukan beberapa studi komparasi dan analisa terhadap kondisi hotel bintang tiga secara umum di daerah Kota Semarang, sedangkan untuk menentukan perbandingan antara kapasitas dan performa hotel yang akan dijadikan objek desain, maka dilakukan studi analisa terhadap kondisi hotel bintang tiga di kawasan Kecamatan Tembalang dan Kecamatan Banyumanik, yang termasuk kedalam BWK VI dan BWK VII. Berikut ini beberapa data komparasi untuk menentukan besaran ruang dan kapasital dari hotel sebagai objek desain :

Tabel 4.8 Jumlah Kamar Hotel DI Daerah Tembalang, Banyumanik, dan Sekitarnya

Hotel	Jumlah Kamar	Jumlah Tipe Kamar
Myzone Homtel	30	2
Plaza Hotel Semarang	77	4

Pondok Serrata Hotel & Resto	42	2
Noormans Hotel	114	4
Horison Nindya Semarang	116	4
<b>Jumlah Total</b>	<b>379</b>	
<b>Rata-rata</b>	<b>75.8</b>	
	<b>76</b>	

Sumber: agoda.com

Tabel 4.9 Jumlah Kamar, Hotel di Kota Semarang

Hotel	Jumlah Kamar	Jumlah Tempat Tidur
Dafam Semarang	103	156
Grasia Hotel	89	102
Holiday INN Express	198	252
IBIS Semarang Hotel	173	250
Metro International Hotel	90	134
Muria Hotel	55	110
New Siliwangi Hotel	85	131
Pandanaran Hotel	169	280
PHI Semeste Hotel	141	274
Puri Garden Hotel	57	114
Quest Hotel	155	230
Santika Semarang Hotel	90	134
<b>Jumlah Total</b>	<b>1405</b>	<b>2167</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>117</b>	<b>180.5</b>
	<b>117</b>	<b>180</b>

Sumber: Direktori Hotel dan Jasa Lainnya di Jawa Tengah (2014)

Berdasarkan data diatas, maka dapat di peroleh kesimpulan bahwa jumlah kamar hotel bintang tiga untuk daerah di sekitar Tembalang dan Banyumanik memiliki rata-rata jumlah kamar 77 sedangkan rata-rata jumlah kamar hotel di Kota Semarang adalah 117 kamar. Jumlah kamar yang ditentukan sebagai rujukan jumlah kamar hotel yang akan di desain berkisar antara 77 sampai dengan 117 kamar, sehingga dipilih jumlah kamar berjumlah 96 kamar dengan 4 tipe kamar berbeda.

Di dalam menentukan besaran ruang masing-masing kegiatan yang ada, maka dipakai acuan atau pedoman standar perencanaan dengan mengacu pada:



## Acuan Sumber Standart Besaran Ruang

Tabel 4.10 Sumber Referensi

No	Acuan	Simbol
1	Ernest Neufert. 1992. <i>Data Arsitek jilid 1 dan 2</i> . Erlangga: Jakarta.	DA
2	Joseph de Chiara & John Callender. 1973. <i>Time Saver Standards for Building Types</i> . New York: Mc Graw Hill.	TSS
3	keputusan direktorat Jendral Pariwisata, Pos dan Telekomunikasi no 22/U/VI/1978 tanggal 12 Juni 1978	KJP
4	Hasil Riset	HR
5	Studi Banding	SB
6	Analisa Penulis	A

Sumber: Analisa Penulis (2019)

Selain besaran ruang pokok, hubungan antar ruang-ruang dihubungkan dengan sirkulasi, dimana aliran sirkulasi yang baik akan meningkatkan tingkat kenyamanan penggunaan bangunan, berikut tabel tingkat persentase sirkulasi :

Tabel 4.11 Persentase Sirkulasi

No	Persentase	Keterangan
1	5-10%	Standar minimum
2	20%	Kebutuhan keluasaan sirkulasi
3	30%	Kebutuhan kenyamanan fisik
4	40%	Tuntutan kenyamanan psikologis
5	50%	Tuntutan spesifik kegiatan
6	70-100%	Keterkaitan dengan banyak kegiatan

Sumber : (Joseph de Chiara & John Callender, 1973)

### 4.1.6.1. Besaran Ruang Kamar Hotel

Tabel 4.12 Besaran Ruang Kamar Hotel

No	Ruang	Standar (m2)	Kapasitas	Jumlah	Sumber	Luas (m2)
1	Kamar Standar	24	2	25	KJP	600
2	Kamar Superior	28	2	33	SB	924
3	Kamar Deluxe	32	2	12	SB	384

4	Kamar Suite	44	2	10	KJP	440
Luas Total						2,348
Sirkulasi 30%						704.4
Total						3052.4
Pembulatan						3100

Sumber: Analisa Penulis (2019)

#### 4.1.6.2. Besaran Ruang Fasilitas Tambahan

Tabel 4.13 Besaran Ruang Fasilitas Tambahan

	Ruang	Standar	Kapasitas	Jumlah	Sumber	Luas (m <sup>2</sup> )	
1	Ruang Aula	0,8m <sup>2</sup> /orang	2,5 x 96 = 240	1	KJP	192	
	Pre Function Room	0.65 m <sup>2</sup> /orang	0,4 x 240 = 96	1	A	48	
	Gudang	0.2 m <sup>2</sup> /kursi	240 kursi	1	A	105	
		1.9 m <sup>2</sup> /meja bulat	30 meja				
	R. Persiapan	2 m <sup>2</sup> /orang	24 orang	1	DA	48	
	R. Operator	-	-	1	A	21	
	Toilet	-	8	1	DA	25.5	
	Luas total						439,5
	Sirkulasi 30%						131,85
	Total						571,35
	Pembulatan						572
2	Ruang Rapat	2,4m <sup>2</sup> /orang	20	2	SB,A	96	
	Gudang	0.2	40	1	DA	21,1	

			m <sup>2</sup> /kursi					
			1.9 m <sup>2</sup> /meja bulat	5	1			
			0.72 m <sup>2</sup> /meja persegi	5	1			
		Total						98,1
		Sirkulasi 30%						29,43
Luas Total						127,53		
Pembulatan						130		
3	Bar	Bar & Seat	Bar seat : 1,5 m <sup>2</sup> /seat	4 Orang	1 Unit	DA, A	6	
			smoking area : 1,5 m <sup>2</sup> /seat	10 Orang	1 Unit	DA, A	15	
			Ruang duduk pengunjung : 1,5 m <sup>2</sup> /seat	15 Orang	1 Unit	DA, A	22,5	
			Ruang barista: 5 m <sup>2</sup> / barista	2 Orang	1 Unit	DA	10	
			Ruang cuci : 6 m <sup>2</sup>	1 Orang	1 Unit	DA	6	
		Total						59,5
		Sirkulasi 30%						17,85
		Luas total						77,35
		Pembulatan						78
4	Kolam Renang	Dewasa	2% Luas Kamar	-	1	A	74	
		Anak- anak	-	-	1	A	18	
		Area Duduk	1.5 m <sup>2</sup> /orang	10 Orang	1	DA	15	
		Restroom	1.5 m <sup>2</sup> /shower	10 Orang	1	DA, A	15	
			25.5 m <sup>2</sup> /toilet	10 Orang	1	DA, A	25,5	

			1 m <sup>2</sup> /loker	10 Orang	1	DA, A	10
		Total					157,5
		Sirkulasi 30%					47,25
		Luas total					204,75
		Pembulatan					205
5	R. Fitness	R. Gym	4.7 m <sup>2</sup> /alat	10	1	HR	47
		Sanggar	2 m <sup>2</sup> /orang	20	1	A	40
		Receptio nist	1.5 m <sup>2</sup> /orang	2	1	DA	3
		Gudang	25% gym	-		HR	12
		Total					102
		Sirkulasi 30%					30,6
		Luas total					132,6
		Pembulatan					132

Sumber: Analisa Penulis (2019)

#### 4.1.6.3. Besaran Ruang Area Entrance

Tabel 4.14 Besaran Ruang Area Entrance

No	Ruang	Standar	Kapasitas	Jumlah	Sumber	Luas (m2)
1	Front Desk	-	2 Konter	1	A	10
	Seating Area	2 m <sup>2</sup> /seating	10 Kursi	1	HR	20
	Stand Space	9 m <sup>2</sup> /stand	3 Orang	2	HR	18
	Display Space	-	-	1	A	10
	Restroom	male 1 m <sup>2</sup> /kamar	4	1	A	4

		female 1 m <sup>2</sup> /kamar	4	1	A	4
		3.6/disabled toilet	4	1	A	14,4
Total						80,4
Sirkulasi 30%						24,12
Luas total						104,52
Pembulatan						105

Sumber: Analisa Penulis (2019)

#### 4.1.6.4. Besaran Ruang Pengelola

Tabel 4.15 Besaran Ruang Pengelola

No	Ruang	Standar	Kapasitas	Jumlah	Sumber	Luas (m <sup>2</sup> )		
1	Eksekutif	General Manager	15 m <sup>2</sup>	1	1	DA	15	
		Resident Manager	14 m <sup>2</sup>	1	1	HR	14	
		Sekretaris	9 m <sup>2</sup>	1	1	HR	9	
		R. Tamu	10 m <sup>2</sup>	4	1	A	10	
		Total						48
		Sirkulasi 30%						14,4
		Luas total						62,4
		Pembulatan						62
2	Office	Kantor Reservasi	11 m <sup>2</sup>	1 orang	1	HR	11	
		Manager Divisi	6 m <sup>2</sup>	1 orang	7	A	42	
		Sekretaris Divisi	3 m <sup>2</sup>	1 orang	6	HR	18	
		R. Kerja	3 m <sup>2</sup> /orang	1 orang	20	A	60	
		Arsip	9 m <sup>2</sup>	1 orang	1	DA	9	
		Total						140

		Sirkulasi 30%					42
		Luas total					182
		Pembulatan					180
3	R. Rapat	Rapat	2.4 m <sup>2</sup> /orang	20	1	A	48
		Sirkulasi 30%					14,4
		Luas total					62,4
		Pembulatan					62
4	R. Karyawan	Loker	0.6 m <sup>2</sup> /kamar	20	1	A	12
		R. Makan	0.9 m <sup>2</sup> /staff	20	1	HR	18
		Pantry	15 m <sup>2</sup>	-	1	A	15
		Toilet	0.4 m <sup>2</sup> /staff	-	1	A	32
		Total					77
		Sirkulasi 30%					23,1
		Luas total					100,1
		Pembulatan					100

Sumber: Analisa Penulis (2019)

#### 4.1.6.5. Besaran Ruang Servis Hotel

Tabel 4.16 Besaran Ruang Servis

No	Ruang	Standar	Kapasitas	Jumlah	Sumber	Luas (m2)
1	Dapur Utama	1.2 m <sup>2</sup> /kursi	-	1	HR	57,6
	Dapur Aula	25% Luas Aula	-	1	A	48
	Pendingin	6 m <sup>2</sup>	-	2	DA	12
	Total					117,6
	Sirkulasi 30%					35,28

		Luas total					152,8
		Pembulatan					152
2	Servis Kamar	Laundry	0.7 m <sup>2</sup> /kamar	-	1	HR	67,2
		Housekeeping	0.5 m <sup>2</sup> /kamar	-	1	HR	48
		Total					115,2
		Sirkulasi 30%					34,56
		Luas total					149,76
		Pembulatan					150
3	Gudang	Gudang Linen	0.46 m <sup>2</sup> /kamar		1	HR	44,16
		Gudang Perlengkapan	0.3 m <sup>2</sup> /kamar		1	DA	28,8
		Total					72,96
		Sirkulasi 30%					21,8
		Luas total					94,8
		Pembulatan					95
4	Loading Deck	Parkir Truk	42.5 m <sup>2</sup> /srp	1 Truk	1		42,5
		Kantor Loading	3 m <sup>2</sup> /meja kursi	2 Orang	1	A	6
		Total					48,5
		Sirkulasi 30%					14,55
		Luas total					63,05
		Pembulatan					65

Sumber: Analisa Penulis (2019)

#### 4.1.6.6. Besaran Ruang Utilitas

Tabel 4.17 Besaran Ruang Utilitas

No	Ruang	Standar	Kapasitas	Jumlah	Sumber	Luas (m <sup>2</sup> )		
1	ME	Genset	20 m <sup>2</sup>		1		20	
		Travo	12 m <sup>2</sup>		1		12	
		Chiller	50 m <sup>2</sup>		1		50	
		Pump	28 m <sup>2</sup>		1		28	
		Septic Tank	30 m <sup>2</sup>		1		30	
		Kontrol	30 m <sup>2</sup>		1		30	
		Sampah	12 m <sup>2</sup>		1		12	
		Limbah	12 m <sup>2</sup>		1		12	
		AHU	24 m <sup>2</sup>		1		24	
		Bengkel	24 m <sup>2</sup>		1		24	
		Kebakaran	13 m <sup>2</sup>		1		13	
		Total						255
		Sirkulasi 30%						76,5
		Luas total						331,5
Pembulatan						330		
2	Core	Lift	4.3 m <sup>2</sup>	10	4	A	17,2	
		Tangga	12.5 m <sup>2</sup>		2	A	25	
		Total						42,2
		Pembulatan						42

Sumber: Analisa Penulis (2019)

#### 4.1.6.7. Besaran Ruang Restoran

Tabel 4.18 Besaran Ruang Restoran

No	Ruang	Standar	Kapasitas	Jumlah	Sumber	Luas (m <sup>2</sup> )
----	-------	---------	-----------	--------	--------	------------------------



1	Restoran	Dapur	Kompor : 2 set x (1,48 x 0,75) = 2,40 m <sup>2</sup>		2	HR	4,8			
			Tempat bakaran : (0,80 x 0,75) = 0,60 m <sup>2</sup>		1	HR	0,6			
			Lemari pendingin : (1,10 x 0,55) = 0,60 m <sup>2</sup>		2	HR	1,2			
			Freezer: (0,52 x 0,52) = 0,27		1	HR	0,27			
			Tempat cuci piring dan bahan makanan: (1,70 x 0,75) = 1,30 m <sup>2</sup>		1	HR	1,3			
			Tempat cuci tangan : (0,70 x 0,75) = 0,50		2	HR	1			
			Serving table = (2,00 x 0,75) = 1,50		2	HR	3			
			Tempat potong bahan makanan = (2,00 x 0,75) = 1,50		1	HR	1			
			Tempat piring = (1,50 x 0,50) = 0,75		2	HR	1,5			
			Total							14,67
		Sirkulasi 100%							14,67	
		Luas total							29,3	
		Pembulatan							30	
		R. Makan	Meja makan untuk berempat : 15 buah x (1,80 x 1,00) = 27 m <sup>2</sup>		15	A	27			
			Meja makan leseh untuk berenam : 5 buah x (3,00 x 2,00) = 30 m <sup>2</sup>		5	A	30			
			Total							57
			Sirkulasi 100%							57
			Luas total							114
			Pembulatan							114

		Buffet Area	Buffet table : 2 buah x (2,40 x 1,00) = 4,80 m <sup>2</sup>		2		4,8	
			Meja kasir :2 buah x (0,60 x 0,60) = 2,4 m <sup>2</sup>		2		2,4	
			Kursi :2 buah x (0,40 x 0,40) = 1,6 m <sup>2</sup>		2		1,6	
			Total					8,8
			Sirkulasi 100%					8,8
			Luas total					17,6
			Pembulatan					18
		Restroom	male 1 m <sup>2</sup> /kamar	4	1	A	4	
			female 1 m <sup>2</sup> /kamar	4	1	A	4	
			3.6/disabled toilet	4	1	A	14,4	
			Total					22,4
			Sirkulasi 30%					6,72
			Luas total					29,1
			Pembulatan					30
		Total					192	
		Sirkulasi 30%					57,6	
		Luas total					249,6	
		Pembulatan					250	

Sumber: Analisa Penulis (2019)

#### 4.1.6.8. Besaran Parkir

Tabel 4.19 Besaran Ruang Parkir

No	Ruang		Standar	Kapasitas	Jumlah	Sumber	Luas (m <sup>2</sup> )
1	Parkir	Mobil	0.8 SRP/kamar	77	1	PP	962,5
			(2.5x5 m/mobil)				

	Motor	0.3 SRP/kamar (0.75x2 m/motor)	29	1	PP	43,5
	Staff	2 m <sup>2</sup> /orang	6 orang	1	A	12
	Bus	(12,5x2,5 m/Bus)	2 Bus	1	HR	62,5
	Total					1080,5
	Sirkulasi 100%					1080,5
	Luas total					2161
	Pembulatan					2160

Sumber: Analisa Penulis (2019)

#### 4.2. Pendekatan Aspek Kontekstual

Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 14 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Semarang Tahun 2011-2031, Kecamatan Tembalang dan Kecamatan Banyumanik termasuk kedalam BWK VI dan BWK VII, dimana peruntukan guna lahan utamanya adalah untuk pendidikan dan perkantoran. Untuk menunjang fungsi pendidikan dan juga memenuhi kebutuhan akan hunian sementara bagi para pengguna kepentingan baik dari lembaga pendidikan, atau dalam urusan bisnis, maka diperlukan bangunan-bangunan akomodasi misalnya hotel.

Pemilihan lokasi hotel merupakan hal yang penting, mengingat peruntukannya sebagai tempat hunian sementara dengan sasaran pengguna adalah orang-orang yang berkaitan dengan urusan pendidikan, pelaku bisnis, atau wisatawan. Mengingat daerah Tembalang dan Banyumanik memiliki karakteristik yang berbeda, dengan tingkat kepadatan kawasan yang berbeda pula, maka pemilihan lokasi tapak harus mempertimbangkan efisiensi penggunaan lahan serta kemudahan akses terhadap tapak, serta keterjangkauan objek-objek pendukung, seperti pusat perbelanjaan, lembaga pendidikan, objek wisata, dan sarana-sarana publik lainnya.

##### 4.2.1. Kriteria Pemilihan Tapak

Untuk menentukan tapak sebagai lokasi ibjek desain, terdapat empat kriteria yang dapat digunakan sebagai pertimbangan guna tercapainya fungsi bangunan hotel dan restoran yang lebih baik. Berikut kriteria yang digunakan dalam menentukan pemilihan tapak yaitu :

##### a. Aksesibilitas

Penilaian aksesibilitas dilihat dari kemudahan akses menuju tapak dan dari tapak ke objek-objek vital yang mendukung, penilaian ini di tinjau dari

kemudahan moda transportasi menuju tapak, skala jalan tempat tapak berada, dan kemudahan pencapaian.

b. Letak Yang Strategis

Penilaian berkaitan dengan letak tapak didasarkan pada keadaan objek-objek pendukung (misalnya pusat perbelanjaan, objek wisata, gedung konvensi, tempat pertunjukan, dll) yang berada disekitar tapak eksisting.

c. Luas Tapak

Penilaian luas tapak didasarkan pada kebutuhan luas lahan bangunan, dimana setidaknya luas tapak dapat memenuhi kriteria luas lantai bangunan yang telah dibandingkan dengan nilai KLB dan KDB pada lokasi tapak.

d. View

Penilaian view berkaitan dengan dua aspek, yaitu view to site dan view from site. View to site ditinjau dari kemudahan pandangan dari area di sekitar tapak terhadap tapak, hal ini dapat dilihat dari minimnya gangguan-gangguan pandangan terhadap tapak. Sedangkan view from site ditinjau dari pemandangan yang dapat dilihat dari tapak menuju lingkungan di sekitarnya.

#### 4.2.2. Penilaian Tapak

Untuk mendapatkan lokasi tapak yang sesuai dengan perancangan dan perencanaan, dilakukan penilaian dengan menggunakan sistem poin. Berikut penjelasan mengenai penilaian dengan sistem poin sesuai dengan kriteria di atas:

a. Poin

Sistem nilai poin dengan rentang nilai 1-5

- 1) 5 (sangat baik)
- 2) 4 (baik)
- 3) 3 (cukup)
- 4) 2 (kurang baik)
- 5) 1 (sangat kurang)

b. Bobot

Sistem pembobotan masing-masing kriteria dengan rentang 1-5

1) Akses

Kemudahan akses menuju tapak (jalan dan transportasi umum) termasuk aspek yang cukup penting untuk bangunan hotel dan restoran sehingga diberi bobot penilaian 3.

2) Letak Strategis

Keberadaan kawasan perkantoran, perbelanjaan, dan pusat bisnis yang dekat dengan tapak merupakan aspek yang sangat penting untuk bangunan hotel dan restoran sehingga mendapatkan bobot penilaian 5.

3) Luas Lahan

Ketersediaan lahan yang dapat dibangun pada sebuah tapak sesuai dengan aturan yang berlaku memperhatikan kesesuaian dengan program ruang yang dibuat sehingga mendapatkan bobot penilaian 4.

4) View

View ke arah tapak merupakan poin cukup penting karena memiliki potensi untuk menarik atensi kepada masyarakat yang berada di sekitar tapak sehingga mendapatkan bobot penilaian 3.

### 4.2.3. Alternatif Tapak

a. Tapak 1

Tapak berada di Jalan Setia Budi No 152, Kec. Banyumanik, Semarang, Jawa Tengah. Tapak berada di persimpangan jalan antara Jalan Setia Budi dengan jalan arah pintu masuk Tol Srandol-Jatingaleh.

1) Akses

Tapak berada di jalan arteri primer yaitu Jalan Setia Budi Semarang dan merupakan jalan utama Semarang-Surakarta. Tapak berada di jalan arteri primer yang juga menghubungkan Kabutapen Semarang dengan Kota Semarang.

2) Letak Strategis

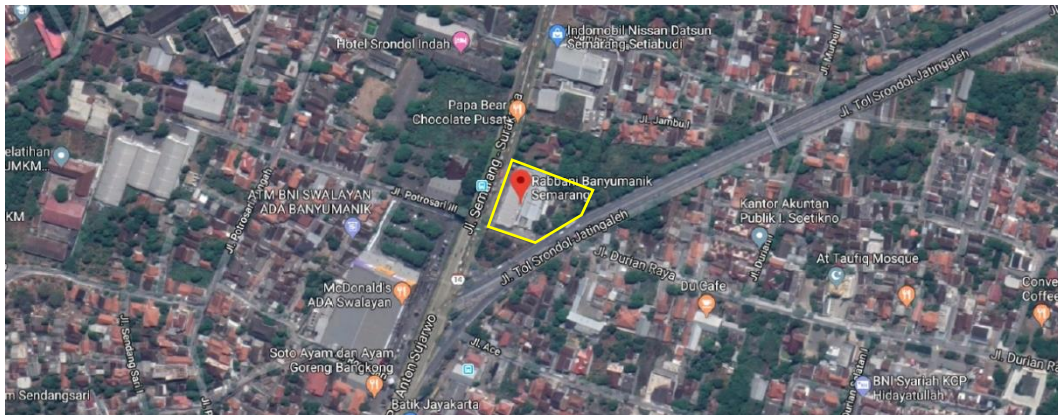
Lokasi tapak mudah di jangkau dengan berbagai moda transportasi, baik umum maupun pribadi, selain itu beberapa fasilitas pendukung seperti pusat perbelanjaan, kawasan bisnis, dan lembaga pendidikan tinggi juga tersedia tidak jauh dari lokasi tapak.

3) Luas Lahan

Tapak memiliki luas lahan 5300 m<sup>2</sup> dengan KDB 60% dan RTH 40%. Peraturan lainnya yang berkaitan dengan bangunan adalah KLB sebesar 2,4 dan tinggi bangunan maksimal adalah 4 lantai bangunan. Dengan KLB 2,4 maka luas lantai bangunan yang di perkenankan sebesar 12.720 m<sup>2</sup>, dengan KDB 60% maka luas lantai dasar bangunan yang di perkenankan adalah 3.180 m<sup>2</sup>.

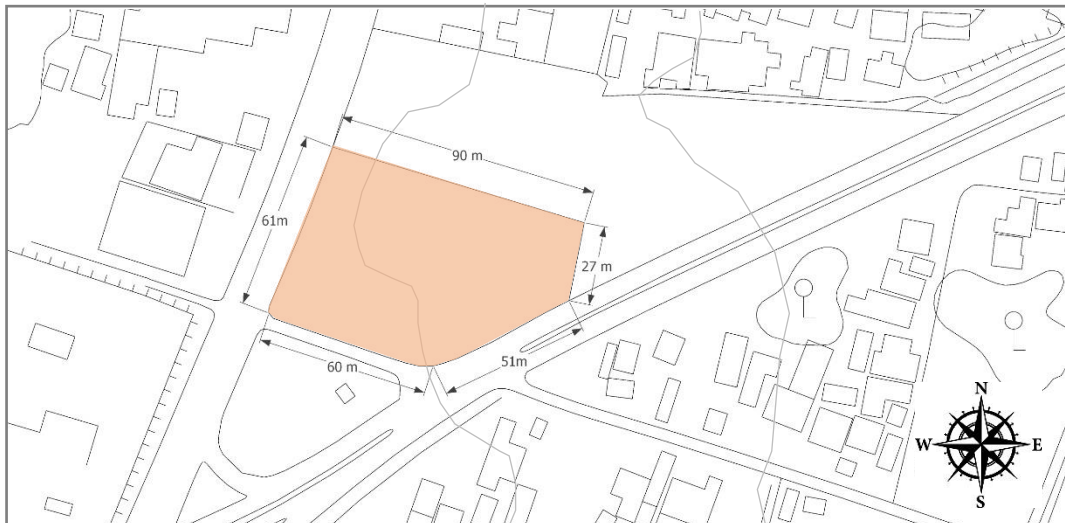
4) View

View terhadap tapak sangat baik karena tapak berada di persimpangan jalan sehingga tapak dapat terlihat dari dua jalan yang berbeda, yaitu Jalan Setia Budi dan Jalan arah pintu masuk Tol Srandol-Jatingaleh. View dari tapak relatif baik karena tapak dapat memiliki dua muka utama.



Gambar 4.1 Peta Lokasi Tapak 1

Sumber: (Google Earth)



Gambar 4.2 Dimensi Tapak 1

Sumber: Analisa Penulis (2019)

#### b. Tapak 2

Lokasi tapak ke dua berada di Jalan Setia Budi No 104, Sronдол Kulon, Kecamatan Banyumanik, Kota Semarang, Jawa Tengah.

##### 1) Akses

Tapak berada di jalan arteri primer yaitu Jalan Setia Budi Semarang dan merupakan jalan utama Semarang-Surakarta. Tapak berada di jalan arteri primer yang juga menghubungkan Kabutapen Semarang dengan Kota Semarang.

##### 2) Letak Strategis

Lokasi tapak mudah di jangkau dengan berbagai moda transportasi, baik umum maupun pribadi, selain itu beberapa fasilitas pendukung seperti

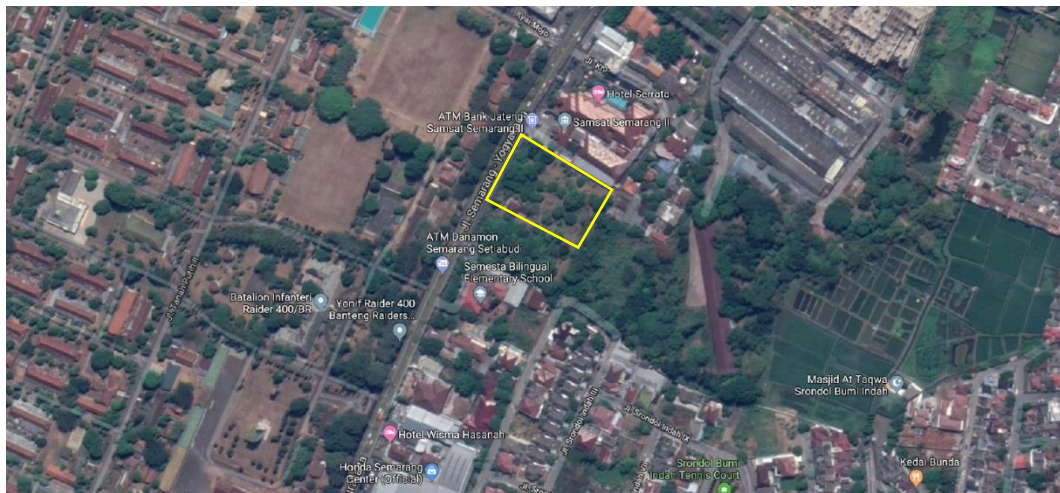
pusat perbelanjaan, kawasan bisnis, dan lembaga pendidikan tinggi juga tersedia tidak jauh dari lokasi tapak.

3) Luas Lahan

Tapak memiliki luas lahan 4600 m<sup>2</sup> dengan KDB 60% dan RTH 40%. Peraturan lainnya yang berkaitan dengan bangunan adalah KLB sebesar 2,4 dan tinggi bangunan maksimal adalah 4 lantai bangunan. Dengan KLB 2,4 maka luas lantai bangunan yang di perkenankan sebesar 11.040 m<sup>2</sup>, dengan KDB 60% maka luas lantai dasar bangunan yang di perkenankan adalah 2.760 m<sup>2</sup>.

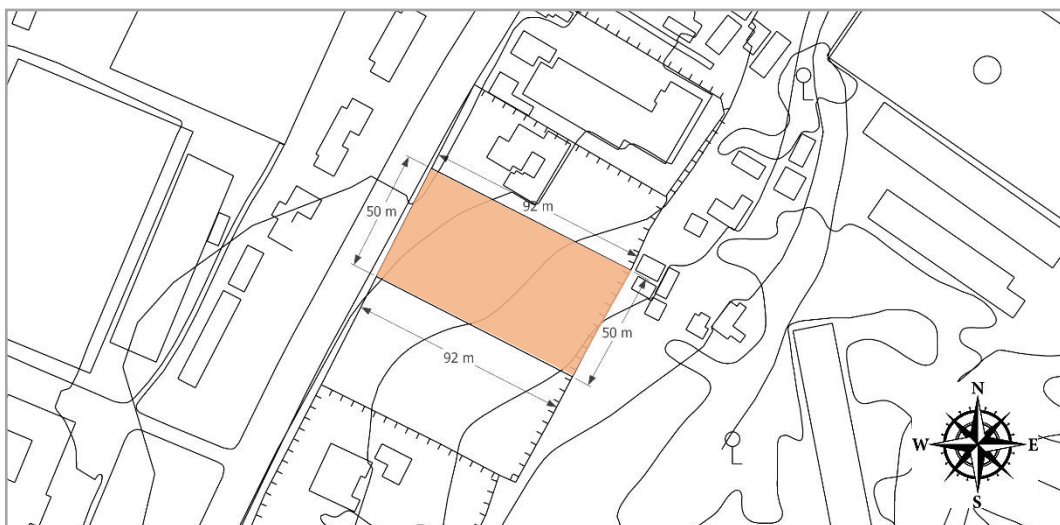
4) View

View terhadap cukup baik karena tapak berada di jalan arteri primer yang merupakan jalan dengan lebar cukup besar, selain itu pada bagian muka tapak juga tidak terdapat banyak hambatan pandangan.



Gambar 4.3 Peta Lokasi Tapak 2

Sumber: (Google Earth)



#### Gambar 4.4 Dimensi Tapak 2

Sumber: Analisa Penulis (2019)

#### c. Tapak 3

Lokasi tapak ke tiga berada di Jalan Bukit Sari Raya, Kecamatan Banyumanik, Kota Semarang, Jawa Tengah. Tapak berada di jalan Kolektor Primer yang mengarah ke kompleks perumahan Bukit Sari

##### 5) Akses

Tapak berada di jalan Kolektor primer yaitu Jalan Bukit Sari Raya dan merupakan jalan yang menghubungkan antara jalan utama Semarang-Surakarta dengan kompleks perumahan Bukit Sari, juga menuju arah Tembalang.

##### 6) Letak Strategis

Meskipun lokasi tapak tidak berada di jalan arteri primer, jarak tapak menuju jalan utama Semarang Surakarta hanya berjarak 200 meter. Jalan Bukit Sari Raya merupakan salah satu akses alternatif untuk menuju kampus UNDIP Semarang, selain itu di area sekitar tapak juga terdapat minimarket dan fasilitas pendukung lainnya.

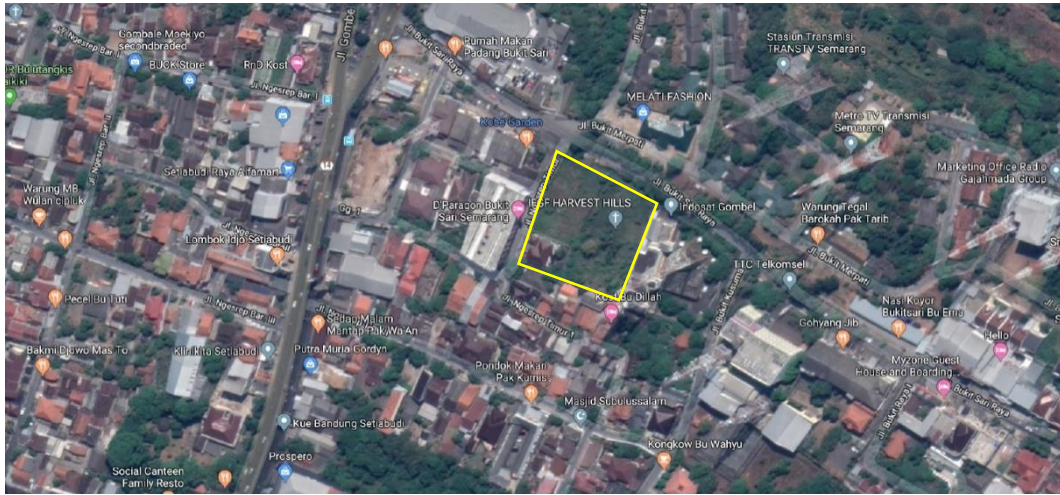
##### 7) Luas Lahan

Tapak memiliki luas lahan 5225 m<sup>2</sup> dengan KDB 60% dan RTH 40%. Peraturan lainnya yang berkaitan dengan bangunan adalah KLB sebesar 2,4 dan tinggi bangunan maksimal adalah 4 lantai bangunan. Dengan KLB 2,4 maka luas lantai bangunan yang di perkenankan sebesar 12.540 m<sup>2</sup>, dengan KDB 60% maka luas lantai dasar bangunan yang di perkenankan adalah 3.135 m<sup>2</sup>. GSB 26 m.

##### 8) View

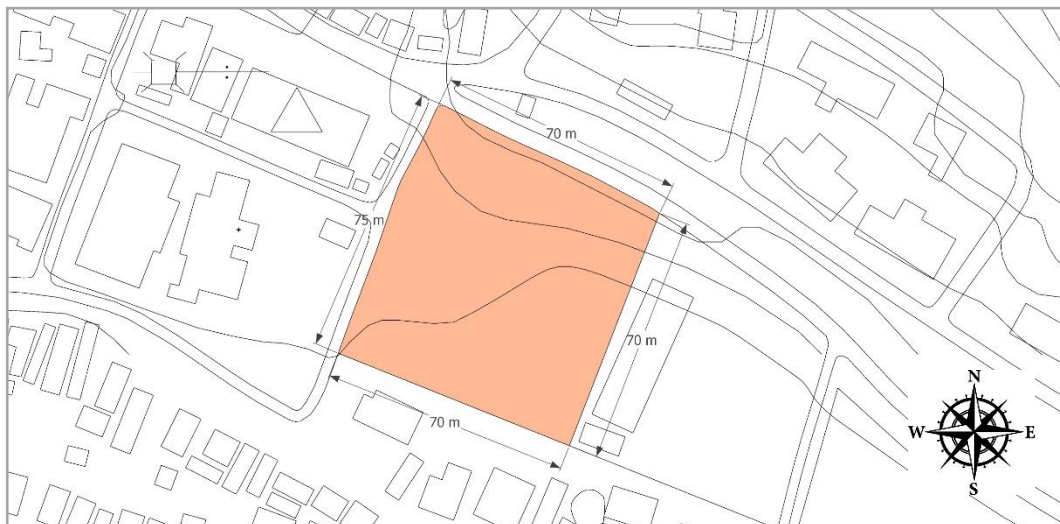
View terhadap cukup baik karena tapak berada di jalan arteri primer yang merupakan jalan dengan lebar cukup besar, selain itu pada bagian muka tapak jugu tidak terdapat banyak hambatan pandangan.





Gambar 4.5 Peta Lokasi Tapak 3

Sumber: (Google Earth)



Gambar 4.6 Dimensi Tapak 3

Sumber: Analisa Penulis (2019)

#### 4.2.4. Pemilihan Tapak

Berikut tabel komparasi pemilihan tapak berdasarkan kriteria kemudahan akses, lokasi yang strategis, luas lahan, serta view :

Tabel 4.20 Pemilihan Tapak

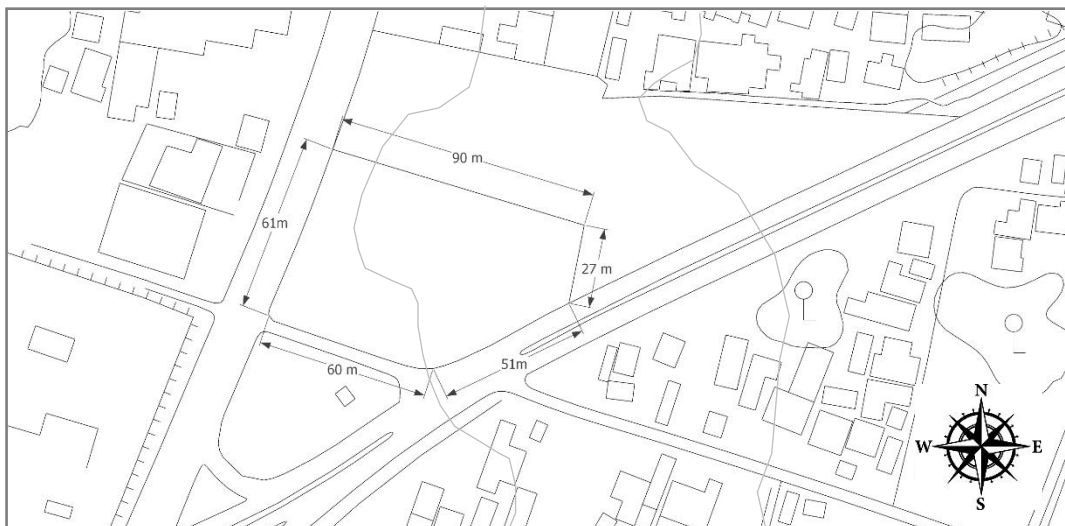
No	Kriteria	Bobot (X)	Nilai (Y)			Nilai Akhir (X.Y)		
			Tapak 1	Tapak 2	Tapak 3	Tapak 1	Tapak 2	Tapak 3

1	Akses	3	3	3	2,5	9	9	7,5
2	Letak Strategis	5	5	4,5	4	25	22,5	20
3	Luas Lahan	4	4	3	4	16	12	16
4	View	3	4	3	3	12	9	9
<b>Total</b>						<b>62</b>	<b>52,5</b>	<b>52,5</b>

Sumber: Analisa Penulis (2019)

#### 4.2.5. Tapak Sebagai Lokasi Objek Desain

Pemilihan tapak melalui beberapa pertimbangan aspek kinerja tapak seperti akses, letak strategis tapak, luas tapak, serta view terhadap tapak dan dari tapak, maka diperoleh tapak untuk objek desain berada di Jalan Setia Budi No 152, Kec. Banyumanik, Semarang, Jawa Tengah.



Gambar 4.7 Tapak Terpilih

Sumber: Analisa Penulis (2019)

#### Tapak

- Lokasi : Jalan Setia Budi No 152, Kec. Banyumanik, Semarang, Jawa Tengah.
- Zona : Perkantoran dan militer
- Luas Tapak : ± 5.300 m<sup>2</sup>
- Kontur : Miring ke arah timur
- Akses : Jalan Arteri Primer (Jl. Setia Budi)

### **4.3. Pendekatan Aspek Teknis**

#### **4.3.1. Sistem Struktur**

a. Sub Struktur

Sub struktur atau struktur bawah bangunan terdiri dari pondasi dapat berupa pondasi tiang pancang atau bored pile, juga menggunakan basement yang dapat dipergunakan sebagai ruang-ruang parkir dan mekanikal elektrik

b. Upper Struktur

Upper struktur atau struktur bagian atas bangunan menggunakan struktur beton dengan sistem grid sehingga efisiensi ruang dapat lebih mudah diperoleh, selain itu pada bagian lift menggunakan sistem core atau shared wall.

#### **4.3.2. Konfigurasi Kamar**

Konfigurasi kamar menyesuaikan dengan penataan ruang yang akan direncanakan dengan mengacu pada pola struktur grid sehingga penempatan kamar-kamar hotel akan berada pada bentang struktur yang sama. Untuk menghubungkan antar ruang-ruang didalam bangunan menggunakan koridor dengan lebar yang memenuhi standar, dengan pola sirkulasi koridor direncanakan se efektif dan efisien mungkin, sehingga membentuk konfigurasi ruang-ruang yang lebih mudah di pahami.

Secara umum konfigurasi yang mungkin digunakan adalah konfigurasi linear atau grid, mengingan bentuk tapak adalah persegi panjang, dimana posisi muka tapak lebih kecil dari panjang tapak, maka penempatan ruang-ruang berderet memanjang searah panjang tapak dapat di mungkinkan terjadi.

### **4.4. Pendekatan Aspek Visual**

Konsep desain yang diterapkan pada bangunan yang sesuai dengan 7 unsur pokok dalam arsitektur adalah :

- a. Sumbu (Axis) berkaitan dengan orientasi bangunan
- b. Place (Posisi) berkaitan dengan hirarki ruang
- c. Skala berkaitan dengan proporsi bangunan dengan tapak serta keindahan visual
- d. Shape (Wujud) berkaitan dengan geometry
- e. Texture berkaitan dengan focal point
- f. Warna berkaitan dengan focal point
- g. Keseimbangan berkaitan dengan harmoni dan sinergi

Massa bangunan mengikuti prinsip penataan ruang-ruang dalam bangunan dengan mengedepankan aspek hierarki ruang serta keindahan visual yang dapat

tercapai, selain itu masa bangunan juga memiliki proporsi yang sesuai dengan besaran tapak serta kontekstual dengan lingkungan.

Penekanan perancangan menggunakan konsep arsitektur ekologis, sehingga pendekatan-pendekatan arsitektur ekologis akan menjadi dasar pertimbangan dalam pengembangan desain bangunan. Aspek-aspek berkaitan dengan arsitektur ekologis dapat mempengaruhi kinerja bangunan, sehingga elemen-elemen yang dapat menunjang terciptanya arsitektur yang ekologis dapat di terapkan pada penataan serta penggunaan material bangunan.

#### 4.5. Pendekatan Aspek Kinerja

##### 4.5.1. Sistem pencahayaan

Sistem pencahayaan didesain untuk menunjang berbagai aktivitas di dalam hotel. Pencahayaan pada masing-masing ruang memiliki kebutuhan yang berbeda-beda bergantung dari fungsinya.

a. Luminaries

Pemilihan luminaires yang sesuai dengan fungsi ruang sangat penting bagi aktivitas di dalamnya. Luminaires membuat suatu ruangan memiliki nuansa atau suasana khusus yang dapat berpengaruh kepada psikologis pelaku aktivitas.

b. Fittings

Pencahayaan yang bersifat minor atau kecil sebagai penerangan yang ditujukan untuk suatu aktivitas khusus. Sebagai contoh pencahayaan minor yang perlu diperhatikan adalah lampu tidur, lampu baca, atau pencahayaan yang menyebar pada dinding koridor hotel.

c. Standard

Terdapat standard pencahayaan ruang-ruang hotel yang direkomendasikan oleh Illumination Engineering Society and Institution of Building Services Engineers dalam Lawson.

Tabel 4.21 Tingkat Penerangan Hotel

Situasi	Skala Luminasi		Indeks batas glare	Catatan
	Lux	Lumens/sqft		
Parkir Outdoor	10	1		Maks 20 lux

Lobby (Siang/Malam )	200/100	20/10		Intensitas lebih pada siang hari
Receptionist	400	40		Maks 600 lux
Toilet	200	20		
Koridor (Siang/Malam )	100/50	10/5	22	lux
Kamar Hotel	100	10		
Meja Kerja	200	20		
Dapur	200	20	22	
Penyajian (Servis, Masakan)	400	40	25	600 lux pada serving counters
Laundry	200	20	25	400 lux pada ruang setrika
Workshops	200	20	25	400 lux pada ruang mesin, 600 lux pada ruang gambar
Kantor	400	40	119	Penyeimbangan glare index 16
Ruang staff	100	10		Kantin 200 lux

Sumber: Hotels and Resorts (1995)

#### 4.5.2. Sistem Penghawaan

Sistem penghawaan pada bangunan gedung biasanya menggunakan AC indirect cooling dengan sistem central. AC central merupakan jaringan ac untuk seluruh bagian atau sebagian bangunan yang dikendalikan oleh suatu sistem. AC central memiliki bagian-bagian sebagai berikut:

- a. AHU (Auto Handling Unit)  
Unit mesin untuk meniupkan udara dingin melalui coil pendingin yang berisi air es dan mengalirkannya ke dalam ducting.
- b. Chiller  
Mesin pendingin air untuk mesin AHU, mendinginkan dan memompa air pendinginan dengan refrigerant. Dari chiller akan keluar udara panas

- akibat pendinginan air.
- c. Condenser  
Menerima air panas dari chiller dan mengalirkannya ke cooling tower, serta menerima air dingin dari cooling tower yang dialirkan ke chiller.
- d. Cooling Tower  
Tangki atas pendingin.
- e. Ducting AC  
Jaringan pemipaan AC dari AHU ke seluruh ruang.
- f. Diffuser  
Penyemprot udara dingin ke dalam ruang.
- g. Exhaust Fan  
Kipas pembuangan udara keluar.

#### **4.5.3. Sistem Jaringan Air Bersih**

Penyediaan air bersih pada bangunan bisa menggunakan PAM maupun sumur artesis.

Dalam sistem pendistribusian air bersih terdapat 2 (dua) macam, yaitu:

- a. Up-Feed System  
Dalam sistem ini pipa distribusi langsung dari tangki bawah (ground tank) dengan pompa langsung disambungkan dengan pipa utama penyediaan air bersih pada bangunan, dalam hal ini menggunakan sepenuhnya kemampuan pompa. Karena terbatasnya tekanan dalam pipa dan dibatasinya ukuran pipa cabang dari pipa utama tersebut, sistem ini terutama dapat diterapkan untuk perumahan dan gedung-gedung kecil yang rendah. Pembuatan relatif murah tetapi pompa cepat rusak. Kerugian sistem ini adalah pompa bekerja terus menerus dan ketinggian terbatas karena kekuatan pipa terbatas untuk mengantisipasi tekanan air di dalamnya.
- b. Down-Feed System  
Air bersih yang berasal dari PAM masuk ke dalam distribusi bangunan dan ditampung pada ground reservoir, lalu dengan menggunakan pompa didistribusikan ke tiap lantai. System ini efektif untuk bangunan bertingkat rendah, namun memiliki ketergantungan pada aliran listrik dan kekuatan air menjadi kecil, bila terbatas (pada bangunan tingkat tinggi).

#### **4.5.4. Sistem Jaringan Air Kotor**

Sumber air limbah pada umumnya berasal dari kamar mandi (grey water), laundry, dapur, over flow septik tank (black water), dan lain-lain. Apabila limbah-limbah tersebut diresapkan ke dalam tanah, dalam jangka waktu lama akan membuat air tanah tercemar. Untuk itu, penggunaan sistem IPAL yang dilengkapi dengan sistem daur ulang

sangatlah penting untuk menjaga lingkungan dari bahaya pencemaran oleh air limbah. Selain itu, dengan sistem daur ulang, akan terjadi penghematan penggunaan air karena air hasil daur ulang dapat digunakan kembali.

Menurut Setiyono (2009), air limbah domestik yang diolah melalui IPAL berasal dari laundry, kamar mandi, wastafel, limpasan septictank dan dari kantin. Air limbah dari beberapa sumber ditampung dalam suatu bak penampungan/pengumpul. Dari bak pengumpul, air limbah dialirkan dengan pompa menuju IPAL.

Berikut merupakan dua cara pengolahan air kotor:

a. Pengolahan Secara Filtrasi

Berdasarkan jenis media filter yang digunakan, penyaringan dapat digolongkan menjadi dua jenis, yaitu filter media granular (butiran) dan filter permukaan. Pada jenis media granular, media yang paling baik mempunyai karakteristik sebagai berikut: Ukuran butiran membentuk pori-pori yang cukup besar agar partikel besar dapat tertahan dalam media, sementara butiran tersebut juga dapat membentuk pori yang cukup halus, sehingga dapat menahan suspensi. Butiran media bertingkat, sehingga lebih efektif pada saat proses pencucian balik (backwash). Saringan mempunyai kedalaman yang dapat memberikan kesempatan aliran mengalir cukup panjang. Sejauh ini media yang paling baik adalah pasir yang ukuran butirannya hampir seragam dengan ukuran antara 0,6 hingga 0,8 mm.

Laju operasi untuk penyaringan ditentukan oleh kualitas air baku dan media filter. Pada umumnya laju penyaringan pada saringan pasir cepat adalah 82,4 liter per menit/m<sup>2</sup>. Sistem yang ada pada saat ini dapat menaikkan aliran hingga 206 liter per menit/m<sup>2</sup>. Unggun saringan yang terdiri dari dua jenis media, yaitu arang dan pasir menghasilkan lapisan media arang yang butirannya besar (berat jenis 1,4-1,6) berada diatas media pasir yang lebih halus (berat jenis 2,6). Susunan media dari atas ke bawah kasarhalus, akan memudahkan aliran air. Flok yang besar akan tertahan butiran arang di bagian atas/permukaan unggun.

b. Pengolahan Secara Adsorpsi

Adsorpsi adalah penumpukan materi pada interface antara dua fase. Pada umumnya zat terlarut terkumpul pada interface. Proses adsorpsi memanfaatkan fenomena ini untuk menghilangkan materi dari cairan. Banyak sekali adsorbent yang digunakan di industri, namun karbon aktif merupakan bahan yang sering digunakan karena harganya murah dan sifatnya nonpolar. Adsorbent polar akan menarik air sehingga kerjanya kurang efektif. Pori-pori pada karbon dapat mencapai ukuran 10 angstrom. Total luas permukaan umumnya antara 500 – 1500 m<sup>2</sup>/gr. Berat jenis kering lebih kurang 500 kg/m<sup>3</sup>.

#### 4.5.5. Sistem Pencegahan Kebakaran

Berdasarkan Permen PU tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan, sistem pengamanan kebakaran adalah satu atau kombinasi dari metoda yang digunakan pada bangunan gedung untuk:

- a. Memperingatkan orang terhadap keadaan darurat.
- b. Penyediaan tempat penyelamatan.
- c. Membatasi penyebaran kebakaran.
- d. Pemadaman kebakaran, termasuk disini sistem proteksi pasif dan aktif.

Terdapat dua jenis sistem proteksi kebakaran pada bangunan gedung, yaitu sistem proteksi dan sistem proteksi aktif.

##### a. Sistem Proteksi Pasif

Sistem proteksi kebakaran pasif adalah upaya pencegahan kebakaran pada bangunan gedung dengan menggunakan bahan konstruksi yang tahan api. Hal ini dimaksudkan sebagai upaya untuk mencegah penyebaran kebakaran pada bangunan. Penggunaan konstruksi tahan api meliputi beberapa bagian gedung, yaitu ruang luncur lif, saf vertikal, tangga darurat, dan koridor keluar bangunan.

##### b. Sistem Proteksi Aktif

###### 1) Hydrant

Hydrant kebakaran adalah suatu alat untuk memadamkan kebakaran yang sudah terjadi dengan menggunakan alat baku air. Jumlah pemakaian hidrant 1 (satu) buah per 800m<sup>2</sup>. Terdapat dua jenis hydrant yaitu hydrant dalam gedung dan hydrant di luar gedung.

###### 2) Sistem Sprinkler Otomatis

Sprinkler adalah alat pemancar air untuk pemadaman kebakaran yang mempunyai tudung berbentuk deflektor pada ujung mulut pancarnya, sehingga air dapat memancar kesemua arah secara merata.

###### 3) APAR

APAR adalah alat pemadam api ringan yang ditempatkan secara menyeluruh pada bangunan gedung dengan jarak maksimal penyediaan APAR pada setiap 23 meter.

###### 4) Sistem Deteksi



Sistem deteksi asap mempunyai kepekaan yang tinggi dan akan memberikan alarm bila terjadi asap di ruang tempat alat tersebut dipasang. Sedangkan sistem deteksi api dapat mendeteksi adanya nyala api yang tidak terkendali dengan cara menangkap sinar ultraviolet yang dipancarkan nyala api tersebut.

#### **4.5.6. Sistem Penangkal Petir**

Penangkal petir harus dipasang pada bangunan-bangunan yang tinggi, minimum bangunan 2 lantai (terutama yang paling tinggi di antara sekitarnya). Ada beberapa sistem instalasi penangkal petir yaitu sistem faraday dan franklin.

##### **a. Sistem Faraday**

Sistem ini menggunakan tiang setinggi  $\pm 30$  cm dari atap bangunan dan kemudian dihubungkan dengan kawat untuk dimasukkan ke dalam tanah sebagai ground / arde. Jarak antar tiang  $\pm 3,5$  m. Sistem ini cocok digunakan untuk bangunan massa banyak yang menyebar. Meskipun kurang ekonomis dan sudut radius perlindungan petir terlalu kecil sehingga adanya kemungkinan tempat yang tidak terlindungi.

##### **b. Sistem Franklin**

Sistem ini menggunakan sebuah tiang penangkal petir yang melindungi daerah kerucut dengan jari-jari alas = tinggi kerucut /  $\pm 120^\circ$ . Jadi semakin tinggi tiang, semakin luas area penangkalannya. Sistem ini cocok digunakan untuk bangunan masa tunggal meski memiliki kendala semakin luas bangunan semakin tinggi tiang penangkal petirnya.

#### **4.5.7. Sistem Transportasi Vertikal**

Setiap bangunan bertingkat harus menyediakan alat transportasi vertikal sebagai sarana penghubung antar lantai bangunan. Secara umum, bangunan bertingkat menggunakan lift sebagai transportasi vertikal utama dan menyediakan tangga darurat sebagai transportasi vertikal saat keadaan darurat.

##### **a. Lift**

Pada bangunan hotel bertingkat, menggunakan dua fungsi lift yang berbeda peruntukkannya yaitu lift untuk tamu dan lift untuk servis. Lift untuk tamu berada pada sirkulasi utama yang terhubung dengan pintu masuk dan lobby. Sedangkan lift untuk servis berada pada sirkulasi area operasional hotel. Berdasarkan Permen PUPR tahun 2017 tentang Persyaratan

Kemudahan Bangunan Gedung, perbandingan antara jumlah lift tamu dan lift servis adalah 2:1.

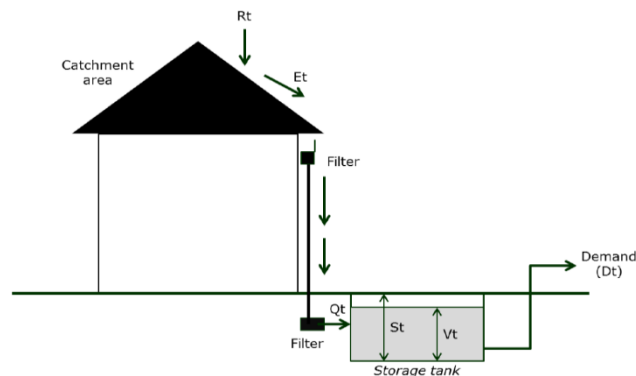
b. Tangga Darurat

Tangga darurat merupakan alat transportasi vertikal yang juga berfungsi sebagai sarana evakuasi. Sarana evakuasi menghubungkan pengguna di dalam bangunan gedung untuk keluar ke area terbuka yang memberikan akses aman ke jalan umum.

#### 4.5.8. Sistem Rain Harvesting

Rain harvesting atau pemanenan air hujan adalah kegiatan menampung air hujan secara likal dan menyimpannya melalui berbagai teknologi, untuk penggunaan dimasa yang akan datang guna memenuhi tuntutan konsumsi air manusia.

Menurut peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 12 tahun 2009 pasal 1 ayat 1: Pemanfaatan air hujan adalah serangkaian kegiatan mengumpulkan, menggunakan, dan/atau meresapkan air hujan ke dalam tanah. Sedangkan pasal 3 disebutkan, kolam pengumpul air hujan adalah kolam atau wadah yang dipergunakan untuk menampung air hujan yang jatuh dari atap bangunan (rumah, gedung perkantoran atau industri) yang disalurkan melalui talang.



Gambar 4.8 Simple Rain Harvesting System

Sumber: Roebuck (2010)