

BAB V

PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN PROYEK

5.1 Program Dasar Perencanaan

5.1.1 Program Ruang

A. Kelompok Kegiatan Utama

Tabel 40 Kebutuhan Ruang Kelompok Kegiatan Utama

Jenis iRuangan	Orang i	Kapasitas	Luas i(m ²)	Sifat i
Standard room	2 orang	16 unit	320	Privat
Superior room	2 orang	14 unit (8 cottage)	392	Privat
Suite room	2 orang	8 unit (4 cottage)	256	Privat
Family room	3 orang	3 unit	147	Privat
Total iluas iruangan				1.115,0 im²
Sirkulasi i30%				334,5 im²
Total				1.449,5 im²

Sumber : Analisa Pribadi

B. Kelompok Kegiatan Publik

Tabel 41 Kebutuhan Ruang Kelompok Kegiatan Publik

Jenis iRuangan	Orang i	Kapasitas	Luas i(m ²)	Sifat i
Hall-Lobby				
Entrance Hall	Orang	1 unit	16,4	Publik
Lobby	Orang	1 unit	28,7	Publik
Lounge	Orang	1 unit	16,4	Publik
Rented Area				
Travel Agen	3 Orang	1 unit	24	Publik
ATM gallery	6 Orang	6 unit	9,6	Publik
Souvenir Shop	5 Orang	1 unit	36	Publik
Lavatory Pria				
Toilet	2 Orang	1 unit	24	Publik
Urinoir	5 Orang		9,6	Publik
Wastafel	2 Orang		36	Publik
Lavatory Wanita				
Toilet	5 Orang	1 unit	7,5	Publik
Wastafel	2 Orang		3,2	Publik
Mushola i				
R. Sholat	29 Orang	1 unit	28,5	Servis
R. Wudhu	8 Orang	1 unit	8	Servis
Total iluas iruangan			177,3 im²	
Sirkulasi i40 i%			70,92 im²	

Total	248,22 im²
--------------	------------------------------

Sumber : Analisa Pribadi

C. Kelompok Kegiatan Penunjang

Tabel 42 Kebutuhan Ruang Kelompok Kegiatan Penunjang

Jenis iRuang	Kapabilitas		Luas i(m ²)	Sifat iRuang
	Orang i	Unit i		
Restoran	34 kursi	1 unit	193,592 m ²	Publik
Café	18 kursi	1 unit	117,4992 m ²	Publik
Coffe shop & bar	14 kursi	1 unit	205,73 m ²	Publik
Ruang meeting	3 tipe	1 unit	523,1 m ²	Semi Privat
Kolam renang	2 kolam renang	1 unit	1.956,5 m ²	Semi Publik
Fitness center	24 orang	1 unit	164,3 m ²	Semi Publik
Spa & Massage	24 orang	1 unit	152,8 m ²	Semi Publik
Total luas iruangan				2.520,458 im ²
Sirkulasi i30%				758,1374 im ²
Total				3.276,5954 im²

Sumber : Analisa Pribadi

D. Kelompok Kegiatan Pengelola

Tabel 43 Kebutuhan Ruang Kelompok Kegiatan Pengelola

Jenis iRuang	Kapabilitas		Luas i(m ²)	Sifat iRuang
	Orang i	Unit i		
R. General Manager	1 orang	1 unit	12	Semi Privat
R. Assist Manager	1 orang	1 unit	9	Semi Privat
R. Account Manager	1 orang	1 unit	9	Semi Privat
R. front office manager	1 orang	1 unit	9	Semi Privat
R. Reservation Manager	1 orang	1 unit	9	Semi Privat
R. HRD	1 orang	1 unit	9	Semi Privat
R. Rapat	12 orang	1 unit	28	Semi Privat
R. Arsip	2 orang	1 unit	7,5	Semi Privat
R. Tunggu	6 orang	1 unit	12	Semi Publik
R. Resepsionis office	1 orang	1 unit	5	Semi Publik
Pantry	3 orang	1 unit	5	Servis
Lavatory	3 orang	1 unit	7,7	Servis
Total luas iruangan			122,2 im ²	
Sirkulasi i30%			36,6 im ²	

Total	158,8 im²
--------------	-----------------------------

Sumber : Analisa Pribadi

E. Kelompok Kegiatan Servis

Tabel 44 Kebutuhan Ruang Kelompok Kegiatan Servis

Jenis iRuang	Kapasitas i		Luas i(m ²)	Sifat iRuang
	Orang i	Unit i		
R. personel Manager	1 orang	1 unit	9	Servis
R. Staff	30 orang	1 unit	40,8	Servis
Locker & ruang ganti	12 orang	2 unit	35,6	Servis
Ruang makan	51 kursi	1 unit	81,6	Servis
Toilet pria	7 orang	1 unit	9,7	Servis
Toilet wanita	5 orang	1 unit	10,7	Servis
Ruang makan	30 orang	1 unit	48	Servis
Housekeeping room	4 ruang	1 unit	75,72	Servis
Gudang	-	5 unit	157,7	Servis
Ruang penerimaan barang	-	1 unit	23,2	Servis
Loading dock	-	1 unit	15,5	Servis
Pos keamanan	-	3 unit	33,8	Servis
Ruang ME	-	1 unit	693,6	Servis
Total seluruh iRuang			985,9 im ²	
Sirkulasi i20%			197,18 im ²	
Total			1.183,08 im²	

Sumber : Analisa Pribadi

F. Kelompok Area Parkir

Tabel 45 Kebutuhan Ruang Kelompok Area Parkir

Jenis iRuang	Kapasitas i		Luas i(m ²)	Sifat iRuang
	Orang i	Unit i		
Parkir Mobil Tamu	25 mobil	1 unit	24,6 mobil 369 m ²	Publik
Parkir Mobil Pengelola/staff	15 mobil	1 unit	225	Privat
Parkir Motor Tamu	-	1 unit	36,9	Publik
Parkir Motor Pengelola/staff	-	1 unit	22,5	Privat
Bus	2 bus	1 unit	85	Publik

Truk barang	2 truk	1 unit	85	Privat
Total luas iruangan			823,4 im ²	
Sirkulasi i100%			823,4 im ²	
Total			1.646,8 im²	

Sumber : Analisa Pribadi

G. Rekapitulasi Jumlah Kebutuhan Ruang

Tabel 46 Rekapitulasi Jumlah Seluruh Kebutuhan Ruang

No.	Kelompok iKegiatan i	Jumlah i(m ²)
1	Kegiatan utama (unit kamar)	1.449,5
2	Kegiatan publik	248,22
3	Kegiatan penunjang	3.276,5954
4	Kegiatan pengelola	152,8
5	Kegiatan servis	1.183,08
Jumlah iseluruh kelompok ikegiatan		6.310,1954
Sirkulasi i30%		1.893,05862
Jumlah		8.203,25402
Jumlah iarea iparkir		1.646,8
Total iKebutuhan iRuang		9.850,05402

Sumber : Analisa Pribadi

Asumsi Pembagian Ruang :

Area outdoor :

- Kolam renang : 1.956,5 m²
- Cottage : 352 m²
- Total : 2.308,5 m²**

Area indoor :

- Kegiatan publik : 248,22 m²
- Kegiatan pengelola : 158,9 m²
- Kegiatan servis : 1.183,08 m²
- Total : 1.590,2 m²**

Asumsi parkir : 1.646,8 m²

Total Kebutuhan Luas Lantai Dasar : ± 5.545,5 m²

5.1.2 Tapak Terpilih



Gambar 42 Tapak Terpilih di Pantai Sendang Sikucing

Sumber : Googlemaps

Lokasi tapak terpilih berada di kawasan Pantai Sendang Sikucing, Kecamatan Rowosari – Kendal, dengan luas tapak ± 15.102 m². Tapak ini berbatasan dengan :

- Sebelah utara : Laut Jawa
- Sebelah selatan : Jalan Lingkungan
- Sebelah timur : Jalan Lingkungan
- Sebelah barat : Rumah Warga

Pertimbangan pemilihan tapak adalah sebagai berikut :

Tabel 47 Potensi Tapak Terpilih

No.	Pertimbangan	Kondisi
1.	Posisi kawasan	Lokasi strategis sangat dekat dengan pantai karena berada di Pantai Sendang Sikucing, Kendal.
2.	Orientasi	- Menghadap ke arah Selatan - Tapak memanjang Utara-Selatan
3.	Fasilitas terdekat	<ul style="list-style-type: none"> • Wisata Pantai Sendang Sikucing • Masjid • Mushola • PPI Sendang Sikucing (Pasar Ikan) • Warung/kedai makanan • Toko sembako & barang
4.	Aksesibilitas	Pencapaian tapak sangat mudah, karena berada di pinggir jalan lingkungan yang searah dengan objek wisata Pantai Sendang Sikucing, serta tapak berbatasan langsung dengan bibir pantai.

Sumber : Analisis Pribadi

Regulasi :

- Koefisien Dasar Bangunan (KDB) 60%.
- Koefisien Lantai Bangunan (KLB) 1,2.
Jumlah lantai bangunan = $KLB : KDB = 1,2 : 60\% = 2$, sehingga jumlah lantai bangunan bertingkat adalah 2 lantai.
- Garis Sempadan Bangunan (GSB) 8 meter dari jalan lingkungan.
- Garis Sempadan Pantai Laut di Daerah 100 meter diukur dari tepi pantai laut pada saat pasang naik.
- Maksimal Ketinggian Bangunan 8 lantai.

5.2 Program Dasar Perancangan

5.2.1 Aspek Kinerja

A. Sistem Pencahayaan

- Pencahayaan alami diperoleh pada siang hari dengan penggunaan skylight pada lobby, ruang konferensi, dan lain sebagainya. Untuk unit kamar hotel akan direncanakan dengan pemberian jendela-jendela berukuran besar agar cahaya matahari dapat masuk ke dalam kamar.
- Sedangkan cahaya buatan yang berupa lampu bersifat penerangan maupun dekoratif merata digunakan saat pencahayaan alami tidak dapat berfungsi dan pencahayaan khusus digunakan sebagai dekorasi ruangan yang memberikan kesan efek tertentu, sehingga karakter ruangan akan mempengaruhi factor psikis penggunanya.

B. Sistem Penghawaan/Pengkondisian Ruang

- Penghawaan alami yang tersedia terdiri dari bukaan permanen, jendela, pintu, atau sarana lain yang dapat dibuka (dengan jumlah bukaan ventilasi tidak kurang dari 5% terhadap luas lantai ruangan yang membutuhkan ventilasi).
- Sedangkan penghawaan buatan menggunakan AC split pada unit kamar, AC Central pada ruang pengelola, dan ruang pertemuan.

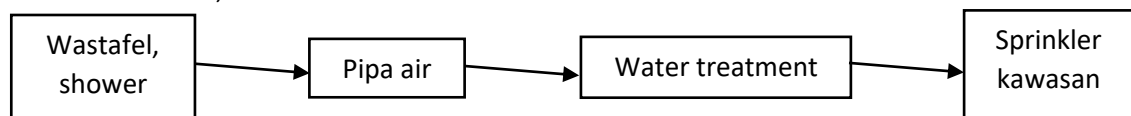
C. Sistem Jaringan Air Bersih

- Sumber air bersih berasal dari PDAM yang ditampung dalam bak penampungan/tower air lalu disalurkan ke unit-unit hunian dengan menggunakan sistem *Up Feed System* dan *Down Feed System*.
- Terdapat air panas yang berasal melalui pemanasan dengan menggunakan *water heater* yang disalurkan dari tower air yang kemudian dialirkan menuju *water heater* di tiap bangunan.

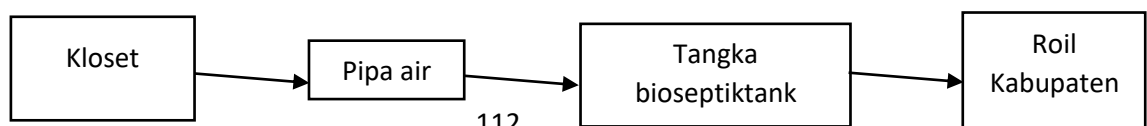
D. Sistem Pembuangan Air Kotor

- Sistem air hujan, mengadakan talang air sehingga air hujan yang turun dapat ditampung dan dialirkan ke bawah tanah lalu ditampung dibak penampungan dan dapat digunakan untuk menyiram tanaman, atau hal lainnya.

- Sistem air bekas,



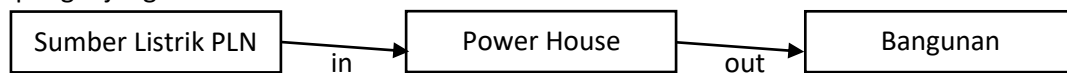
- Sistem air kotor



Untuk mendukung skema diatas dibutuhkan IPAL.

E. Sistem Jaringan Listrik

Listrik disuplai oleh PLN dan saat listrik akan disambungkan dengan mesin diesel/genset yang terletak di power house untukantisipasi ketika listrik padam. Power house diletakkan jauh dari penginapan agar kebisingan tidak mengganggu kenyamanan pengunjung.



F. Sistem Pembuangan Sampah

Sistem pembuangan sampah menggunakan cara manual dengan mengadakan tempat sampah di setiap unit hunian dan di beberapa titik rekreasi. Tiap sampah kemudian dikumpulkan oleh staff bagian yang selanjutnya ditampung di TPS dan dipisah terlebih dahulu menurut pembagiannya sebelum akhirnya diangkut ke TPA.

G. Sistem Pencegahan Kebakaran

Menggunakan *hydrant* dan *fire extinguisher* di setiap ruang publik yang memungkinkan. Dan untuk sarana deteksi dan alarm kebakaran menggunakan *heat and smoke detector*. Pada tiap ruang dipasang sprinkler yang bekerja jika suhu mencapai 60-70°C. Penutup kaca pada sprinkler biasanya 4 m di dalam ruangan dan 6 m di koridor.

H. Sistem Jaringan Komunikasi

Sistem komunikasi menggunakan alat komunikasi internal yaitu dengan menggunakan PABX untuk komunikasi antar ruang dan eksternal berupa faxmili ataupun telepon.

I. Sistem Penangkal Petir

Penangkal petir menggunakan sistem Faraday yang menggunakan tiang-tiang dengan tinggi 30 cm, diatas atap bangunan yang dipasang setiap 3,5 m. Tiang satu dengan yang lainnya dihubungkan dengan kawat tembaga dan diturunkan melalui kawat menuju arde.

J. Sistem Keamanan Bangunan

Keamanan lingkungan dengan menggunakan pos-pos penjagaan dengan pengontrolan secara rutin dan berkala (CCTV, *Security Checking*).

5.2.2 Aspek Teknis

1. Sistem Struktur Bangunan

Sistem struktur yang akan dipakai dapat diuraikan sebagai berikut :

a. Sub Structure (Struktur Bawah)

Bangunan utama *Beach Resort Hotel* ini diperkirakan 1-2 lantai dan terletak di daerah tepi pantai, maka pondasi yang paling cocok digunakan yaitu pondasi footplat. Selain itu, untuk bangunan cottage bisa menggunakan pondasi footplat dan pondasi batu kali menerus karena hanya 1 lantai.

b. Middle-Structure (Struktur Tengah)

Struktur badan menggunakan struktur beton bertulang. Beton adalah campuran pasir, kerikil atau batu pecah, semen, dan air. Pada struktur bertulang biasa digunakan pada balok, kolom dan pelat.

c. Upper Structure (Struktur Atas)

Struktur atas merupakan struktur atap pada bangunan utama dengan bentang lebar menggunakan kuda-kuda rangka baja konvensional, sedangkan untuk bangunan cottage menggunakan kuda-kuda kayu.

2. Sistem Modul

a. Modul Vertikal

Modul vertikal mencakup jarak antar dua elemen penyusun ruang yaitu antar lantai dengan plafond dan antar plafond dengan lantai di atasnya.

b. Modul Horizontal

Bentuk modul berupa grid yang disesuaikan dengan bentuk bangunan.

5.2.3 Aspek Visual Arsitektural

• Bentuk dan Massa Bangunan

Tipologi bangunan *Beach Resort Hotel* ini menggunakan tipe Kombinasi, yaitu penggabungan antara :

- a. Tipe Cottage, berupa unit-unit hunian tidak bertingkat yang perletakkannya secara menyebar.
- b. Tipe Convention, berupa bangunan yang bertingkat/penataan ruang-ruang ditata secara vertikal.

Penataan massa bangunan secara keseluruhan dilakukan secara menyebar (dari satu titik ke segala arah) dengan tujuan memberikan kesan luas dan dapat langsung menuju ke tempat yang dituju. *Main entrance* dan lobby merupakan ruang transisi (titik temu).

Persebaran dilakukan dengan menyesuaikan ke bentuk tapak dengan memperhatikan sumbu, orientasi, posisi, dan hierarki bangunan dengan perpaduan/gabungan beberapa ruang sebagai sarana maupun pendukung fasilitas.

• Sirkulasi

Sirkulasi terbagi menjadi 2 bagian, yaitu :

a. Pedestrian

Pada jalur pejalan kaki, area/ruang yang diberikan haruslah memberikan kenyamanan, sehingga dibutuhkan suatu area yang bersifat peneduh. Untuk itu pada tepi setiap area pajalan kaki diberi pepohonan sebagai barrier, serta pemberian ruang terbuka (*sitting group*) untuk bersantai.

b. Parkir

Akses kendaraan pribadi dibatasi hanya pada *drop off lobby*, sedangkan untuk masuk ke dalam hotel resort dengan berjalan kaki.

• Material bangunan

Konsep arsitektur hijau yang digunakan yaitu konsep yang menggunakan material-material alami sehingga memiliki kesan natural. Selain itu memperhatikan kondisi lingkungan sekitar sehingga bangunan itu tidak merusak alam atau lingkungan sekitarnya. Berikut ini material bangunan yang akan di terapkan :

Tabel 48 Material Bangunan

Material/Bahan i Bangunan	Penerapan i Ruang
Lantai i	

Granit	Area lobby, function room, area kantor pengelola
Keramik	Area gudang
Batu alam tempel	Pedestrian
<i>Conwood decorative desk</i>	Kamar resort, restoran, café, spa
Dinding	
Batu bata	Bangunan utama, kamar-kamar resort, dan kantor pengelola
kaca	
Penutup Dinding	
Cat	Semua ruangan
Batu alam	Ruang spa, kolam renang
Wallpaper	Interior kamar-kamar resort, café, restoran
Tacon sheet/HPL	Interior front desk, ruang rapat, kantor
Langit-langit	
Kalsiboard	Bangunan utama dan pengelola
Kayu	Kamar-kamar resort, café, restoran
Penutup Atap	
Genting tanah liat	Bangunan utama, kamar-kamar resort, gazebo

Sumber : Analisa Pribadi

5.2.4 Penerapan Aspek Konsep Arsitektur Hijau.

Tabel 49 Penerapan Aspek Konsep Arsitektur Hijau pada Bangunan.

Prinsip-prinsip Arsitektur Hijau	Aplikasi
Efisiensi Energi & Refrigeran	Desain dan konstruksi bangunan yang hemat energi & penggunaan atap green roof.
Konservasi Air	- Menggunakan kaca E-Glazing pada bukaan jendela. - Air hujan digunakan untuk perawatan tanaman.
Tepat Guna Lahan	Memperhatikan kondisi tapak dengan merancang bangunan yg mengikuti bentuk lahan.
Kualitas Udara & Kenyamanan Udara	- Kebutuhan lingkungan hijau dengan memberikan tanaman yang dapat menahan panas matahari di sekitar jalan maupun bangunan. - Merancang sirkulasi ruang luar yang dapat digunakan dengan baik untuk pengguna.
Sumber & Siklus Material	- Mengurangi bahan material pada bangunan yang dapat merusak lingkungan, dengan menggunakan bambu pentung dan kayu untuk konstruksi. - Menggunakan bahan kayu.

Sumber : Analisa Pribadi