

Bab VI

Program Perencanaan dan Perancangan Hotel Resort Di Gunungsitoli

6.1. Program Dasar Perencanaan

Berdasarkan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam tapak terpilih akan ditambahkan fungsinya sebagai sarana komersial yaitu bangunan Hotel Resort. Hotel Resort yang akan direncanakan diharapkan menjadi sebuah hotel yang dapat memenuhi tuntutan kebutuhan akomodasi dan perkembangan pariwisata dan perekonomian (bisnis) khususnya di Kota Gunungsitoli.

Fasilitas akomodasi ini kapasitasnya direncanakan untuk skala wisata perorangan, keluarga, ataupun kelompok (group). Perencanaan bertujuan sebagai tempat istirahat baik sementara ataupun untuk tinggal selama beberapa hari di dalamnya. Dan melalui berbagai analisis dan pendekatan pendekatan yang telah di kemukakan pada bab sebelumnya, maka disusunlah usulan pemecahan tersebut untuk mengatasi kendala-kendala sekaligus mengangkat potensi kawasan. Di harapkan dengan perencanaan ini nantinya dapat menarik lebih banyak wisatawan untuk berkunjung ke kota Gunungsitoli.

6.1.1. Program Ruang

1. Kelompok Ruang Penerima

Tabel 6.1 Kelompok Ruang Penerima

Kelompok Kegiatan Penerima				
Drop Off/In	1 SRP mobil (2,5x x 5)	3 mobil	±37,5	PD
Sirkulasi 100 %			±37,5	
Total			±75	
Lobby	1,0 m ² x jumlah kamar atau min. 100 m ²	1 unit	±120	HR
Lounge	0,56 m ² x jumlah kamar	1 unit	± 17.36	HR
Lavatory				
a. Pria	0,15 m ² x jumlah kamar		± 4.65	TS
b. Wanita	0,15 m ² x jumlah kamar		± 4.65	TS
Front Office	0,9 m ² x jumlah kamar	1 unit	± 27.9	TS
ATM Center	0,4 m ² x jumlah mesin ATM	1 unit 3 ATM	± 1.2	P & HR
Jumlah			± 175,76	
Sirkulasi 30 %			± 52,72	
Total Luas			± 228,49	

Sumber : Analisa Penulis

2. Kelompok Kegiatan Utama

Tabel 6.2 Kelompok Kegiatan Utama

Kelompok Kegiatan Utama (Guestroom)				
Standart Room	30 m ² x jumlah kamar	6 unit	± 180	SB
Studio Room	38 m ² x jumlah kamar	19 unit	± 722	SB
Suite Room	40 m ² x jumlah kamar	4 unit	± 160	SB
Residence room	100 m ² x jumlah kamar	5 unit	± 505	SB
Jumlah			± 1.562	
Sirkulasi 30 %			± 468,6	
Total Luas			± 2.030,6	

Sumber : Analisa Penulis

3. Kelompok Kegiatan Penunjang

Tabel 6.3 Kelompok Kegiatan Penunjang

Kelompok Kegiatan Penunjang				
Function Room				
a. Ruang pertemuan	1,6 m ² x jumlah orang	1 unit 50 orang	± 80	HR
b. Ruang Operator	15 m ² x unit	1 unit	± 15	HP
c. Lavatory	12 m ² x unit	1 unit	± 12	
Restaurant				
a. Main diningroom	1,9 m ² x jumlah kamar	1 unit	± 58,9	HR
b. Cafe and bar	1,5 m ² x jumlah kamar	1 unit	± 46,5	TS
c. Pool cafe and bar				A
A. Swimming Pool	400 m ²		± 400	DA
• Locker, shower, lavatory	0,1 x luas kolam	1 unit	± 40	DA
B. Gym	4,7 m ² /alat	1 unit 10 alat	± 47	HP
• Locker	1,6 m ² x jumlah orang	1 unit 10 orang	± 16	DA
• Shower, lavatory	12 m ²	1 unit	± 12	
C. Spa	6 m ² x jumlah orang	1 unit 10 orang	± 60	DA
• Locker	0,6 m ² x jumlah orang	1 unit 10 orang	± 6	DA
• Shower, lavatory	12 m ² x unit	1 unit	± 12	DA
D. Lapangan Voli Pantai	16 m x 8 m	1 unit	± 162	DA
Jumlah			± 933,4	
Sirkulasi 30 %			± 280.02	
Total Luas			± 1.213,42	

Sumber : Analisa Penulis

4. Kelompok Kegiatan Pengelola

Tabel 6.4 Kelompok Kegiatan Pengelola

Kelompok Kegiatan Pengelola				
Manager Office				
a. R. General Manager	0,4 m ² x jumlah kamar	1 unit	± 12,4	HR
b. R. Assistance Manager	0,4 m ² x jumlah kamar	1 unit	± 12,4	HR
c. Lavatory	3 m ² x unit	2 unit	± 6	DA
Jumlah			± 30,8	
Sirkulasi 30 %			± 9,28	
Total Luas			± 40,08	
Division Office				
a. Division room	0,4 m ² x jumlah kamar	1 unit	± 12,4	HR
b. Meeting Room	3 m ² x jumlah orang	1 unit 10 orang	± 30	DA
c. Lavatory	3 m ² x unit	2 unit	± 12	DA
Jumlah			± 54,4	
Sirkulasi 30 %			± 16,32	
Total Luas			± 70,72	
Total Keseluruhan = ± 110.08				

Sumber: Analisa Penulis

5. Kelompok Kegiatan Pelayanan

Tabel 6.5 Kelompok Kegiatan Pelayanan

Kelompok Kegiatan Pelayanan				
Housekeeping office	0,5 m ² x jumlah kamar	1 unit	± 15.5	HR
Ruang Karyawan				
a. Ruang makan	0,9 m ² x 50% jmlh orang	1 unit 12 orang	± 5.4	HP
b. Ruang loker	0,6 m ² x jumlah orang	1 unit 12 orang	± 7,2	P
c. Pantry	25 m ² / unit	1 unit	± 25	TS
d. Mushola	30 m ² / unit	1 unit	± 30	A
e. Lavatory	3 m ² / unit	1 unit	± 3	DA
Laundry and linen room	0,63 m ² x jumlah kamar	1 unit 31 kamar	± 19,53	TS
Lost and found	0,1 m ² x jumlah kamar	1 unit 31 kamar	± 3.1	TS
Dapur Utama	0,9 m ² x jumlah kamar	1 unit 31 kamar	± 27,9	HR
Rec. Area and Garbage store	0,3 m ² x jumlah kamar	1 unit 31 kamar	± 9,3	HR
Loading dock	0,7 m ² x jumlah kamar	1 unit 31 kamar	± 21,7	P

Gudang				
a. Gudang kering	0,2 m ² x luas dapur	1 unit	± 5.58	P
b. Gudang dingin	0,25 m ² x luas dapur	1 unit	± 6.97	P
c. Gudang sayuran	0,25 m ² x luas dapur	1 unit	± 6.97	P
d. Gudang peralatan dapur	0,3 m ² x luas dapur	1 unit	± 8.37	HR
e. Gudang minuman	0,2 m ² x jumlah kamar	1 unit 31 kamar	± 6,2	P
f. Gudang botol	0,2 m ² x jumlah kamar	1 unit 31 kamar	± 6,2	P
g. Gudang perabot	0,9 m ² x jumlah kamar	1 unit 31 kamar	± 27,9	DA
h. Gudang bahan bakar	0,25 m ² x jumlah kamar	1 unit 31 kamar	± 7,75	P
i. Gudang penerimaan	0,3 m ² x jumlah kamar	1 unit 31 kamar	± 9,3	P
Ruang Engineering				
a. R. Genset	25 m ² / unit	1 unit	± 25	HR
b. R. Panel	16 m ² / unit	1 unit	± 16	HR
c. R. Pompa	25 m ² / unit	1 unit	± 25	HR
d. R. AHU	30 m ² / unit	1 unit	± 30	A
e. R. Hydrant	20 m ² / unit	1 unit	± 20	A
f. R. STP	20 m ² / unit	1 unit	± 20	A
g. R. IPAL	10 m ² / unit	1 unit	± 10	A
h. R. PABZ	9 m ² / unit	1 unit	± 9	A
Security				
a. Pos satpam	9 m ² x unit	1 unit	± 9	A
b. Ruang CCTV	9 m ² x unit	1 unit	± 9	TS
Jumlah			± 425,87	
Sirkulasi 20 %			± 85,174	
Total Luas			± 511,04	

Sumber : Analisa Penulis

6. Kelompok Ruang Parkir

Tabel 6.6 Kelompok Kegiatan Parkir

Kelompok Kegiatan Parkir				
Parkir Pengunjung yang menginap				
a. Mobil	1 SRP x jumlah kamar		± 387,5	PD
b. Motor	0,2 SRP x jumlah kamar		± 9.3	PD
c. Bus	3,4 m ² x 12,5 m ²	2 unit	± 85	PD
Parkir Pengunjung Tidak Menginap				
a. Mobil	SRP x jumlah mobil	13 unit	± 162,5	PD
b. Motor	SRP x jumlah motor	50 unit	± 75	PD
Parkir Pengelola				

a. Mobil	2,5 m x 5 m/mobil	4 unit	± 50	PD
b. Motor	0,75 m x 2,0 m/motor	48 unit	± 72	PD
Parkir mobil barang	3 m ² x 5 m ²			PD
Jumlah				± 847,3
Sirkulasi 100 %				± 847.3
Total Luas				± 1694,6

Sumber: Analisa Penulis

7. Rekapitulasi Program Ruang

Tabel 6.7 Rekapitulasi Program Ruang

LUAS TOTAL KESELURUHAN		
No.	Jenis Kelompok Kegiatan	Luasan (m ²)
1	Kelompok Kegiatan Penerima	± 228,49
2	Kelompok Kegiatan Utama	± 2.030,6
3	Kelompok Kegiatan Penunjang	± 1.213,42
4	Kelompok Kegiatan Pengelola	± 110,08
5	Kelompok Kegiatan Pelayanan	± 511,04
6	Kelompok Kegiatan Parkir	± 1694,6
Total Luasan Lantai Bangunan		± 5.778,23

Sumber : Analisa Penulis

6.1.2. Tapak terpilih

Tapak terpilih terletak di pantai Malaga Jl. Raya Pelud Binaka, Fowa, Kecamatan Gunungsitoli Idanoi.

Luas lahan : ± 14.000 m²

Lokasi : Jl. Raya Pelud Binaka, Fowa , Gunungsitoli Idanoi

Akses : Jalan Lingkungan dengan lebar ± 6 meter

Jarak tempuh :

1. Bandara : ± 5.9 km

2. Pelabuhan : ± 17.6 km

KLB : 2,4

KDB : 60%

KDH : 40 %

Garis Sempadan Pantai : 100 meter dari pasang tertinggi

Batas Utara : Samudera Hindia

Batas Timur : tanah warga

Batas barat : Tanah dan perumahan warga

Batas Selatan : tanah dan perumahan warga

Jarak dengan objek wisata :

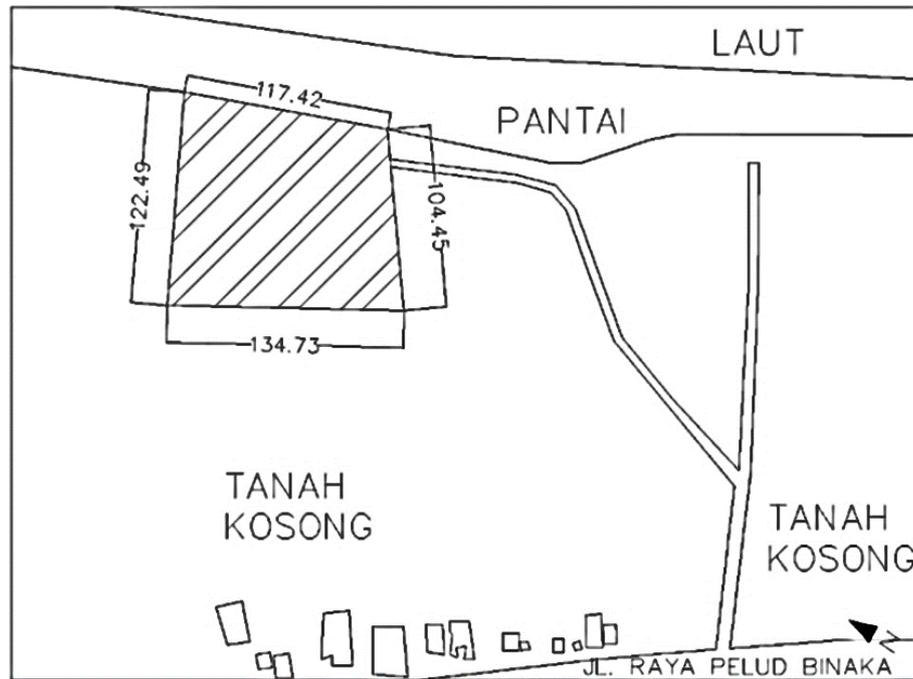
1. Teluk dalam : ± 95.3 Km

1. Museum Pusaka Nias : ± 17 Km

2. Taman Ya'ahowu : ± 16 Km

3. Taman Doa Bunda Maria : ± 9.6 Km

- 4. Pantai Fodo : ± 8.7 Km
- 5. Pantai Laowomaru : ± 7.9 Km
- 6. Pantai Nusa Lima : ± 2.7 Km



ALTERNATIF TAPAK 1

SKALA 1 : 100

Gambar 6.1 Tapak Terpilih
Sumber : (Google Maps, 2019)

Potensi tapak terpilih yaitu :

1. Memiliki akses view langsung ke arah pantai.
2. Tingkat kebisingan rendah karena tidak berada dekat dengan permukiman warga
3. Dapat diakses menggunakan sepeda motor, mobil, dan bus.
4. Luas lahan memadai dengan kebutuhan luas lantai bangunan dan dapat dikembangkan dimasa mendatang.

Luas lahan yang dapat dibangun :

$$KDB = 60\% \times 14.000 = 8.400 \text{ m}^2$$

$$KLB = 2.4 \times 14.000 = 33.600 \text{ m}^2$$

$$\text{Jumlah Lantai} = 33.600 / 8400 = 4 \text{ lantai.}$$

6.2. Program Dasar Perancangan

6.2.1. Aspek Kinerja

1. Pendekatan Pencahayaan

Sistem pencahayaan yang digunakan dalam perencanaan dan perancangan Hotel Resort di Gunungsitoli menggunakan pencahayaan alami dan buatan. Penerapan pencahayaan alami diperoleh dengan memanfaatkan bukaan–bukaan pada ruangan. Sedangkan pencahayaan buatan digunakan pada bagian ruangan yang tidak dapat dijangkau dengan pencahayaan alami dan seluruh ruangan saat malam hari.

2. Pendekatan Penghawaan

Sistem penghawaan yang digunakan pada Hotel Resort di Gunungsitoli terdiri dari dua macam yaitu :

- a. Penghawaan Alami, merupakan sistem penghawaan dengan menggunakan sistem silang (*cross ventilation*) yang digunakan pada dapur, gudang dan lavatory.
- b. Penghawaan Buatan, sistem penghawaan yang menggunakan AC dan *exhaust fan* serta *blower* pada ruang tertentu.
 - AC (*Air Conditioner*)
Penggunaan AC terbagi menjadi dua yaitu :
 - AC Split
Penggunaan AC split ditempatkan pada ruangan retail, pengelola dan unit kamar.
 - AC Sentral
Penggunaan AC sentral ditempatkan pada ruangan publik seperti *lobby*, koridor dan *function room* dengan sistem *ducting*.
 - *Exhaust Fan*
Digunakan pada *lavatory*, *pantry*, dapur dan ruang-ruang servis untuk mekanikal elektrik.
 - *Blower*
Digunakan pada ruang generator.

3. Pendekatan Jaringan Air Bersih

Sumber air bersih dalam perancangan dan perencanaan Hotel Resort ini berasal dari Perusahaan Air Minum (PAM) daerah setempat atau sumur artesis.

1, *Down Feed System*

Sistem ini diterapkan pada unit kamar, dapur, dan *lavatory*.

2, *Up Feed System*

Sistem ini diterapkan pada kolam renang.

4. Pendekatan Jaringan Air Limbah

Pendekatan jaringan air limbah atau pembuangan air kotor dibedakan menjadi 2, yaitu :

1) Sistem Pembuangan Air Kotor

Air buangan yang berasal dari kloset, bidet, urinal, dan alat buangan lainnya yang diteruskan menuju shaft air kotor padat, disalurkan ke STP (*Sewage*

Treatment Plant) dengan menggunakan bahan kimia yang bersifat mengencerkan limbah. Selanjutnya, limbah dianggap layak dibuang di roil kawasan.

2) Sistem Pembuangan Air Bekas

Pengelolaan air bekas (*gray water*) dengan membuat instalasi pengolahan air limbah, dimana air bekas dialirkan ke bak penampungan inlet, kemudian diolah ke *sand filter* dan *water treatment*. Setelah itu dialirkan ke bak penampungan outlet sehingga dapat digunakan kembali untuk menyiram tanaman dan mengguyur kloset.

5. Pendekatan Pembuangan Sampah

Sampah dikumpulkan dari kamar hotel oleh petugas *housekeeping* dan dipilah berdasarkan jenisnya, yaitu sampah basah dan kering. Kemudian sampah tersebut akan dimasukkan ke Tempat Penampungan sampah Sementara (TPS) yang nantinya akan diangkut oleh Dinas Kebersihan setempat menuju Tempat Pembuangan Akhir (TPA).

6. Pendekatan Jaringan Listrik

Sumber listrik utama berasal dari PLN dan listrik cadangan berasal dari genset. Ruang genset harus bersifat kedap suara dan mereduksi getaran. Sedangkan pada kamar tidur menggunakan *energy saving switch* yang berupa saklar pendeteksi identitas kartu tamu untuk mengendalikan penggunaan listrik pada kamar.

7. Pendekatan Kebakaran

a. Pencegahan kebakaran (aktif)

Pendeteksi kebakaran merupakan alat yang digunakan untuk mengetahui timbulnya api sedini mungkin. Alat pendeteksi kebakaran tersebut ialah :

- Smoke detectr
- Fire detector

Pendeteksi akan terhubung dengan sistem yang secara otomatis akan bekerja bila detector bereaksi. Sistem otomatis tersebut akan menyalakan sistem alarm dan pemadam otomatis, seperti sprinkler.

b. Alat Pemadam Kebakaran

❖ *Hydrant Box*

Diletakkan ditempat yang mudah terjangkau dan relatif aman. Jarak setiap *hydrant box* yaitu 35 meter dan pada umumnya berada di dekat pintu darurat.

❖ *Fire Extinguisher*

Ditempatkan setiap 20-25 meter dengan jarak jangkauan seluas 200-250 m² pada daerah umum atau ruangan yang memiliki resiko kebakaran tinggi seperti dapur dan ruang panel.

❖ *Sprinkle*

Ditempatkan di dalam unit hunian kamar tamu dan koridor dengan kemampuan jangkauan luas area sekitar 10-20 m² dengan ketinggian 3 meter. Jarak antara dua *sprinkle head* adalah 4 meter di dalam ruangan dan 6

meter di koridor. Alat ini akan bekerja ketika mendeteksi suhu udara ruangan mencapai 70°C, maka penutup kaca pada *sprinkle* akan pecah dan menyemburkan air.

8. Pendekatan Penangkal Petir

Sistem penangkal petir yang digunakan yaitu sistem *faraday*, karena sistem ini sesuai dengan tipologi hotel resort yang pada umumnya memiliki bangunan dengan massa banyak.

9. Pendekatan Komunikasi

Terdapat dua sistem komunikasi yaitu :

- Komunikasi Internal

Komunikasi yang berlangsung antara pengelola hotel dengan tamu hotel yang menginap atau antar pengelola hotel. Alat yang digunakan berupa telepon, *Handphone* (HP), Radio komunikasi, Wifi.

- Komunikasi Eksternal

Komunikasi yang berlangsung antara pengelola hotel dengan tamu yang akan berkunjung atau pihak lain yang berkepentingan dengan aktivitas hotel. Alat yang digunakan berupa telepon, internet, atau media komunikasi lainnya.

10. Pendekatan Keamanan Bangunan

Menggunakan CCTV pada beberapa bagian bangunan seperti *lobby*, *front office*, koridor dan area parkir. Sistem keamanan pada kamar tamu menggunakan kunci otomatis, dimana kunci kamar merupakan kartu akses yang dipegang oleh penghuni kamar.

11. Pendekatan Sistem Transportasi

- a. Vertikal, berupa lift dan tangga untuk mencapai ruang atas dan tangga darurat sebagai jalur evakuasi.
- b. Horizontal, berupa koridor yang dapat memanjang ditengah bangunan mengelilingi *core* atau memanjang di sisi luar bangunan.

6.2.2. Aspek Teknis

Aspek Teknis perancangan Hotel Resort terdiri dari beberapa aspek, yaitu :

1. Sistem Struktur

- *Sub Structure* (Struktur Bawah)

Struktur bawah bangunan terkait dengan pemilihan pondasi. Jenis pondasi yang digunakan yaitu :

- (1) Pondasi batu kali, penggunaan pondasi ini pada bangunan dengan tipologi *cottage*.
- (2) Pondasi tiang pancang, penggunaan pondasi ini pada bangunan dengan tipologi *conventional*.

Pondasi dibuat menerus keliling bangunan tanpa terputus. Pondasi dinding penyekat juga dibuat menerus. Penguatan pondasi dapat dilakukan dengan pemasangan balok pengikat/sloof sepanjang pondasi tersebut.

➤ *Middle Structure* (Struktur Tengah)

Struktur tengah menggunakan struktur rangka dengan konstruksi kolom dan balok beton menggunakan sistem grid dengan dinding bata atau menggunakan sistem *curtain wall*, dimana fasad bangunan akan bebas kolom dan balok.

Sebagai bagian dari struktur tengah, dinding harus mampu menahan beban gempa yang searah dan tegak lurus terhadap bidang dinding. Oleh sebab itu, maka dinding bata (tanpa tulangan) harus diperkuat dengan kolom praktis dengan jarak yang cukup dekat. Penguatan kolom dapat dilakukan dengan meningkatkan kekuatan struktur kolom dan daktilitas.

➤ *Upper Structure* (Struktur Atas)

Struktur atas berkaitan dengan atap yang digunakan sebagai penutup atap bangunan. Dalam perencanaan hotel resort, rangka penutup atap dapat menggunakan rangka baja agar lebih ringan dan menggunakan dak beton pada bagian yang rendah agar tidak berat dalam hal konstruksinya.

Sistem struktur dalam perencanaan ini disesuaikan agar dapat merespon apabila terjadi bencana alam.

2. Sistem Modul

○ Modul Vertikal

Yaitu jarak antar lantai satu dengan lantai lainnya secara vertikal. Pengukuran tinggi tersebut dibedakan menjadi dua bagian, yaitu:

(1) Tinggi dari langit-langit (plafond) ke langit di atasnya, ruang pada plafond digunakan sebagai perletakan jaringan *Mechanical Electrical* (ME). Tinggi dari modul ini ditentukan oleh besarnya saluran-saluran dari servis mekanik (*ducting AC, exhaust, kabel-kabel listrik,dll*) dan besarnya dimensi dari balok portal penyangga lantai.

(2) Tinggi dari lantai ke plafond, ruang yang ada diantaranya digunakan sebagai unit kamar hotel.

○ Modul Horizontal

Terdapat beberapa faktor yang berpengaruh dalam modul horizontal, yaitu :

- Tata letak furniture.
- Aktivitas efektif dari ruang-ruang kamar, pengelola, dan penunjang.
- Jalur sirkulasi.
- Dimensi bahan bangunan dengan standar yang ada di pasaran.

3. Bahan Bangunan

Pemilihan bahan bangunan dalam perencanaan dan perancangan hotel resort dilakukan dengan mempertimbangkan :

- Kesesuaian konsep, sistem struktur, modal, dan konstruksi bangunan.
- Kekuatan dan kemudahan dalam perawatan bahan bangunan yang digunakan.
- Ketersediaan kebutuhan bahan di sekitar lokasi.
- Kesan bangunan atau ruang yang ditampilkan dengan permainan tekstur dan warna.

6.2.3. Aspek Visual Arsitektural

Dalam proses perencanaan dan eksplorasi bangunan Neo-Vernakular di Indonesia, memiliki 4 pendekatan terkait dengan perubahan bentuk dan makna, yaitu :

- a) Bentuk dan maknanya tetap
- b) Bentuk tetap dengan makna baru
- c) Bentuk baru dengan makna tetap
- d) Bentuk dan maknanya baru

Penerapan metode yang dilakukan dalam perencanaan dan perancangan hotel resort di Gunungsitoli berdasarkan 4 metode yang telah disebutkan sebelumnya yaitu menggunakan paradigma pendekatan bentuk baru dengan makna tetap.

Pendekatan bentuk baru dengan makna tetap ini dapat memberikan penampilan bentuk yang baru namun tidak meninggalkan unsur lama/tradisional sehingga konsep yang diterapkan dapat memenuhi kebutuhan karakteristik serta memberi nilai tambah ekonomi dan budaya setempat khususnya di Kota Gunungsitoli.