

# HOTEL RESORT DI SIPISO-PISO

TEMA  
ARSITEKTUR VERNAKUR

## TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan  
Ujian Sarjana

Oleh

Nama : Sukam Dani Ginting  
NIM : 05 814 0005



PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
MEDAN

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

2010

Document Accepted 27/12/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area (repository.uma.ac.id)27/12/23

## **ABSTRAK**

### **SUKAM DANI GINTING**

### **PERANCANGAN HOTEL RESORT DI KABUPATEN KARO**

*Kata kunci : Hotel resort, Arsitektur vernacular Karo*

*Pariwisata merupakan salah satu sektor tumpuan yang diharapkan dapat memberikan kontribusi besar dalam upaya pemulihan ekonomi. Pembangunan kepariwisataan perlu terus dilanjutkan dan ditingkatkan dengan memanfaatkan sumberdaya dan potensi wisata yang ada. Salah satu factor penunjang wisata adalah sebuah fasilitas atau akomodasi yang tersedia pada lokasi wisata tersebut.*

*Keberadaan Hotel resort yang letaknya di kawasan wisata sangat baik dikembangkan menjadi sebuah tempat untuk mewedahi kegiatan Pariwisata dan menunjang kegiatan wisata. Bentuk dari pengembangan kawasan tersebut adalah perencanaan dan perancangan hotel resort di Kabupaten Karo. Adapun tema perancangan menggunakan arsitektur vernakular Karo “ hotel resort di kawasan air terjun sipiso-piso yang letaknya sangat strategis. Design perancangan Hotel tersebut mengangkat arsitektur tradisonal karo, sehingga nilai – nilai budaya yang terkandung dalam bangunan hotel resort akan mencerminkan budaya sekitar dan budaya karo tidak akan terlindas arsitektur modern.*

*Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan kepada pihak Universitas dan pihak dinas Pariwisata kabupaten karo, kiranya perancangan Hotel Resort dapat diwujudkan guna melengkapi fasilitas dan akomodasi pada kawasan wisata.*

# DAFTAR ISI

	<b>Hal</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Maksud Dan Tujuan .....	2
1.3 Rumusan Permasalahan.....	3
1.4 Metode Pendekatan Perancangan.....	3
1.5 Kerangka Berpikir .....	4
1.6 Sistematika Pembahasan.....	5
<b>BAB II .....</b>	<b>6</b>
<b>TINJAUAN PROYEK .....</b>	<b>6</b>
1.1 Kondisi Geografis Sumatera Utara.....	6
2.1.1 Kondisi Geografis Kabupaten Karo.....	7
2.1.2 Lokasi Proyek.....	9
2.1.3 Deskripsi Proyek .....	10
2.2 Tinjauan Pustaka Proyek .....	11
2.2.1 Pengertian Hotel.....	11
2.2.2 Faktor Penyebab Timbulnya Hotel Resort.....	12
2.2.3 Karakteristik Hotel Resort.....	13
2.2.4 KLASifikasi Hotel Resort.....	13
2.2.5 Persyaratan Dan Kreteria Hotel Resort.....	15
2.2.6 Prinsip Design Hotel Resort.....	18
2.3 Studi Banding Proyek Sejenis. ....	19

UNIVERSITAS MEDAN AREA

<b>BAB III.....</b>	<b>21</b>
<b>ELABORASI TEMA .....</b>	<b>21</b>
3.1 Pengertian Arsitektur Vernakular .....	21
3.1.1 Ciri – Ciri Arsitektur Vernakular .....	21
3.1.2 Pengaruh Arsitektur Vernakular .....	22
3.1.3 Konsep Arsitektur Vernakular .....	23
3.1.4 Arsitektur Vernakular Karo.....	24
3.2 Interpretasi Tema.....	30
3.2.1 Hubungan tema dengan kasus proyek.....	30
3.2.2 Penerapan tema pada kasus proyek.....	31
3.3 Studi Banding Tema .....	31
<b>BAB IV .....</b>	<b>35</b>
<b>ANALISA.....</b>	<b>35</b>
4.1 ANALISA TAPAK .....	35
4.1.1 Karakteristik Tapak .....	35
4.1.3 Batasan Tapak .....	37
4.1.4 Orientasi Matahari.....	38
4.1.5 Orientasi Hujan .....	39
4.1.6 Analisa kebisingan .....	39
4.1.7 Analisa ME- SE.....	41
4.1.8 Analisa View .....	41
4.1.9 Analisa Pola Sirkulasi .....	43
4.2 ANALISA MASSA BANGUNAN .....	44
4.2.1 Pemilihan Massa Bangunan .....	44
4.2.2 Gubahan Massa .....	44
4.2.3 Penzoningan .....	46
4.3 ANALISA PROGRAM RUANG.....	47
4.3.1 Pelaku kegiatan .....	47
4.3.2 Aktivitas .....	48
4.3.3 Analisa Kebutuhan Ruang.....	49
4.3.4 Analisa Hubungan Ruang .....	51

4.4 Analisa Sistem Struktur .....	52
4.4.1 Bahan Bangunan .....	53
4.4.2 Modul .....	54
4.5 Sistem Utilitas.....	55
<b>BAB V.....</b>	<b>64</b>
<b>KONSEP PERANCANGAN .....</b>	<b>64</b>
5.1 Konsep Tapak .....	64
5.1.1 Konsep Orientasi Angin.....	65
5.1.2 Konsep Orientasi Matahari .....	65
5.1.3 Konsep Orientasi Hujan .....	66
5.1.4 Konsep Kelembaban .....	67
5.1.5 Konsep Kebisingan .....	67
5.1.6 Konsep Sistem Parkir.....	68
5.1.7 Konsep Main Entrance (ME) dan Side Entrance (SE).....	69
5.1.8 Konsep Pola Sirkulasi .....	70
5.1.9 Konsep Taman .....	70
5.2 Konsep Massa Bangunan.....	71
5.3 Konsep Program Ruang.....	73
5.4 Sistem Struktur .....	78
5.4.1 Pondasi .....	79
5.4.2 Bahan Bangunan .....	79
5.4.3 Modul .....	79
5.5 Sistem Utilitas.....	80

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Pariwisata merupakan salah satu sektor tumpuan yang diharapkan dapat memberikan kontribusi besar dalam upaya pemulihan ekonomi. Pembangunan kepariwisataan perlu terus dilanjutkan dan ditingkatkan dengan menggunakan sumberdaya dan potensi wisata yang ada. Dari kegiatan wisata tersebut diharapkan dapat menjadi kekuatan ekonomi dan non-ekonomi yang dapat diandalkan dalam menunjang pelaksanaan otonomi daerah.

Indonesia sebagai negara kepulauan memiliki potensi yang sangat beragam. Dari ribuan pulau tersebut, masing-masing memiliki keindahan dan memiliki potensi menjadi pusat pariwisata terbaik kelas dunia. Salah satunya keindahan pegunungan yang terbentang seperti benteng-benteng raksasa yang dapat menambah nilai Eksotis akan kekayaan Alam dan keindahan Indonesia. Bentang lansekap yang sudah menjadi objek wisata andalan terdapat di provinsi Sumatera Utara.

Provinsi Sumatera Utara memiliki kekayaan alam yang sangat istimewa, untuk itu perlu pengembangan sektor pariwisata agar menjadi lebih baik. Sumut memang layak dijadikan destinasi pilihan karena sejak dulu memiliki potensi wisata yang majemuk dan luar biasa dari berbagai aspek seperti wisata alam, wisata budaya, wisata karya, wisata rohani, wisata lingkungan, dsb. Salah satu kabupaten yang mendukung pariwisata Sumut adalah kabupaten karo yang memiliki keindahan alam dan dapat menarik Perhatian Wisatawan.

Kabupaten Karo merupakan salah satu daerah tujuan wisata utama di Sumatera Utara yang memiliki potensi tidak kalah baik dengan daerah tujuan wisata lainnya di Indonesia. Namun potensi yang ada tersebut belum dapat di manfaatkan secara optimal karena keterbatasan dana dalam pembangunan dan pengembangannya. Faktor penunjang utama sebagai obyek wisata Kabupaten

yang indah, sumber air dan Danau Toba serta budaya yang menarik. Disamping itu sarana prasarana juga cukup memadai, seperti : jalan raya dengan kondisi yang baik dan mulus yang menghubungkan sebagian besar kawasan Tahura, sarana akomodasi dan penginapan, lokasi perkemahan dan jalan setapak di beberapa kawasan. Pariwisata suatu daerah akan berkembang jika tersedianya fasilitas pendukung pada lokasi wisata salah satunya adalah hotel.

Keberadaan Hotel resort yang letaknya di kawasan wisata sangat baik dikembangkan menjadi sebuah tempat untuk memwadahi kegiatan Pariwisata dan menunjang kegiatan wisata. Bentuk dari pengembangan kawasan tersebut adalah perencanaan dan perancangan hotel resort di Kabupaten Karo. Adapun tema perancangan menggunakan arsitektur vernakular Karo “ vernakular adalah konstruksi yang menggunakan sumber daya yang tersedia secara lokal dan tradisi untuk mengatasi kebutuhan lokal”. Arsitektur vernakular cenderung berubah dari waktu ke waktu untuk mencerminkan lingkungan, budaya dan konteks sejarah yang ada.( Holm 2006) . Dari konsep pengembangan ini diharapkan dapat memajukan, mengembangkan sektor pariwisata dan melestarikan budaya sekitar.

## 1.2 Maksud Dan Tujuan

Adapun Maksud dari perencanaan ini yaitu, menggali, mengungkap dan kemudian untuk merumuskan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur Hotel Resort di Kabupaten Karo.

Adapun Tujuan dari perencanaan ini yaitu, memberikan fisik dalam perencanaan dan perancangan (design) yang digunakan untuk Penginapan dan Pariwisata sebagai upaya menunjang kawasan wisata air terjun Sipiso-Piso dengan mengintegrasikan berbagai kegiatan sosial, ekonomi, budaya, pariwisata dan lingkungan.

### 1.3 Rumusan Permasalahan

Adapun permasalahan perancangan yang diperkirakan dapat muncul dalam proyek tugas akhir ini adalah :

- Bagaimana merencanakan sebuah hotel resort
- Bagaimana menciptakan suatu kawasan wisata yang dikemas dalam satu paket peristirahatan.
- Bagaimana menerapkan tema Arsitektur Vernakular ke dalam perancangan hotel resort.

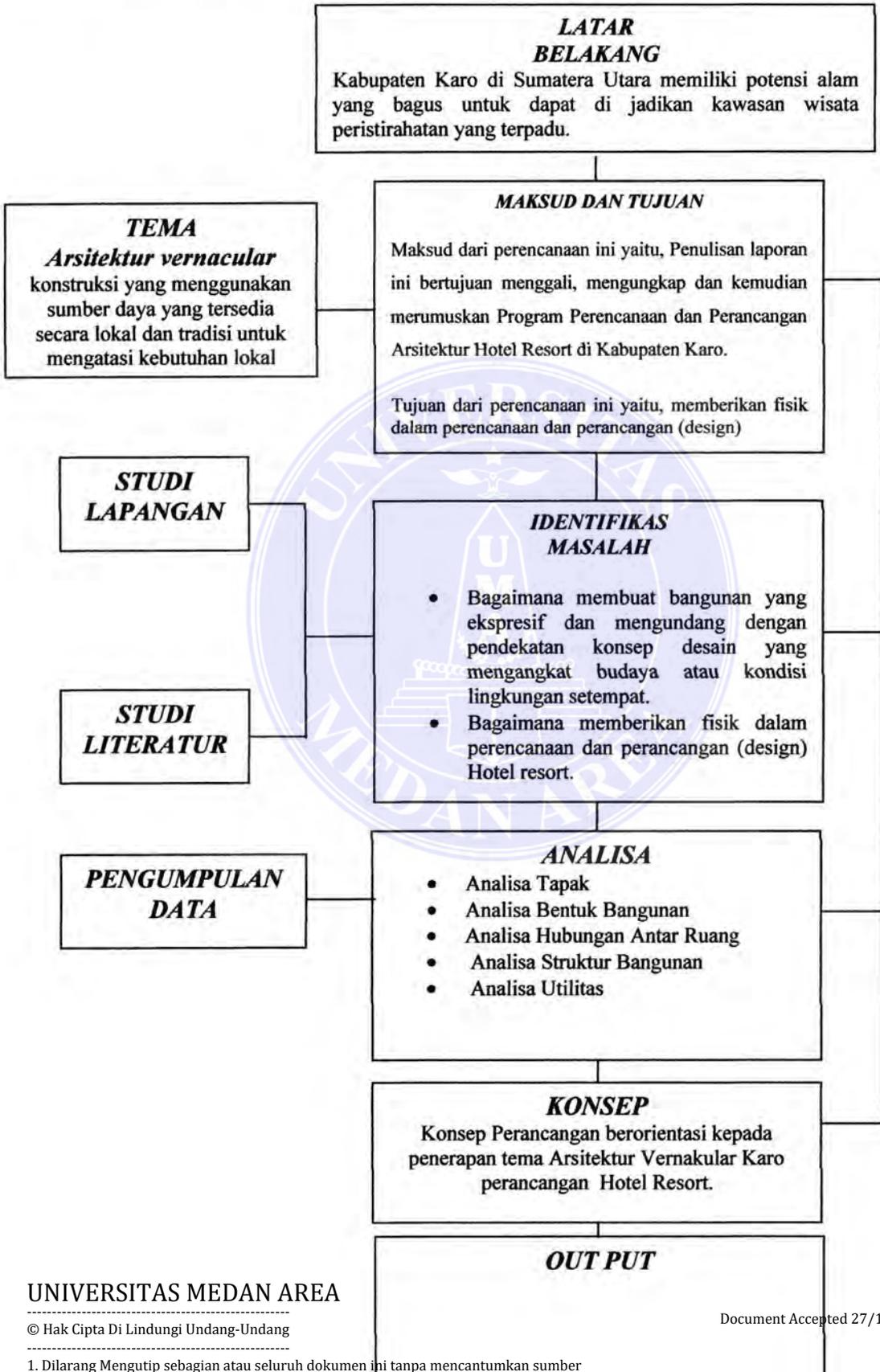
### 1.4 Metode Pendekatan Perancangan

Metode Pendekatan Perancangan dalam hal ini dilakukan dengan beberapa cara, yaitu : Mengumpulkan data yang bersifat primer maupun sekunder, kemudian diadakan pentahapan analisa untuk menuju kepada suatu kesimpulan .

Adapun teknik pengumpulan data yang ditempuh ada beberapa cara, :

1. Study Literatur yaitu : Mengumpulkan data-data yang diperoleh dari Buku, Jurnal, majalah, karya ilmiah dan lain-lain yang masih ada relevansinya dengan objek penulisan.
2. Survey yaitu : Peninjauan untuk mendapatkan data-data aktual dilapangan serta mengetahui keadaan lingkungan yang cocok sebagai tempat lokasi Hotel Resort menjadi dasar program perencanaan.
3. Analisa dan Sintesa yaitu : Dengan merangkum data-data dan menganalisa keterkaitan satu dengan yang lainnya serta mengarahkannya kepada sasaran.
4. Study Banding yaitu : Membandingkan Tema dengan bangunan sejenis yang telah ada atau yang masih berhubungan .

### 1.5 Kerangka Berpikir



## 1.6 Sistematika Pembahasan

### BAB I PENDAHULUAN

Berisikan Latar Belakang, Maksud dan Tujuan, Rumusan Permasalahan, Metode Pendekatan Perancangan, Kerangka Berpikir, dan Sistematika Pembahasan.

### BAB II TINJAUAN PROYEK

Berisikan tentang Lokasi Proyek, Tinjauan Pustaka, dan Studi Banding Proyek Sejenis.

### BAB III ELABORASI DAN INTERPRENTASI TEMA

Berisikan tentang Pengertian Tema, Interpretasi Tema serta Studi Banding dengan tema sejenis.

### BAB IV ANALISA PERANCANGAN

Berisikan tentang analisis fisik dan non fisik pada site.

### BAB V KONSEP PERANCANGAN

Berisikan tentang konsep-konsep yang diambil dari berbagai analisa tersebut.

## BAB II

### TINJAUAN PROYEK

#### 2.1 Kondisi Geografis Sumatera Utara

Propinsi Sumatera Utara terletak pada  $1^{\circ}$  -  $4^{\circ}$  Lintang Utara dan  $98^{\circ}$  -  $100^{\circ}$  Bujur Timur, memiliki 18 Kabupaten dan 7 kota, dan terdiri dari 328 kecamatan, secara keseluruhan Provinsi Sumatera Utara mempunyai 5.086 desa dan 382 kelurahan. Luas daratan Propinsi Sumatera Utara 71.680 km<sup>2</sup>, Sumatera Utara tersohor karena luas perkebunannya, hingga kini, perkebunan tetap menjadi primadona perekonomian provinsi. Perkebunan tersebut dikelola oleh perusahaan swasta maupun negara. Sumatera Utara menghasilkan karet, coklat, teh, kelapa sawit, kopi, cengkeh, kelapa, kayu manis, dan tembakau. Perkebunan tersebut tersebar di Deli Serdang, Langkat, Simalungun, Asahan, Labuhan Batu, dan Tapanuli Selatan.

Sumatera Utara juga dikenal sebagai penghasil komoditas hortikultura (sayur-mayur dan buah-buahan); misalnya Jeruk Medan, Jambu Deli, Sayur Kol, Tomat, Kentang, dan Wortel yang dihasilkan oleh Kabupaten Karo, Simalungun dan Tapanuli Utara. Produk hortikultura tersebut telah diekspor ke Malaysia dan Singapura. Pemerintah Propinsi (Pemprop) Sumatera Utara juga sudah membangun berbagai prasarana dan infrastruktur untuk memperlancar perdagangan baik antar kabupaten di Sumatera Utara maupun antara Sumatera Utara dengan provinsi lainnya.

Sektor swasta juga terlibat dengan mendirikan berbagai properti untuk perdagangan, perkantoran, hotel dan lain-lain. Tentu saja sektor lain, seperti koperasi, pertambangan dan energi, industri, pariwisata, pos dan telekomunikasi, transmigrasi, dan sektor sosial kemasyarakatan juga ikut dikembangkan. Untuk memudahkan koordinasi pembangunan, maka Sumatera Utara dibagi kedalam empat wilayah Pembangunan yang salah satunya adalah kabupaten Karo.



Gambar 1. Peta Sumatera Utara

### 2.1.1 Kondisi Geografis Kabupaten Karo

Kabupaten Karo adalah salah satu Kabupaten di provinsi Sumatera Utara, Indonesia. Ibu kota kabupaten ini terletak di Kabanjahe. Kabupaten ini memiliki luas wilayah 2.127,25 km<sup>2</sup> dan berpenduduk sebanyak kurang lebih 500.000 jiwa. Kabupaten ini berlokasi di dataran tinggi Karo, Bukit Barisan Sumatera Utara. Terletak sejauh 77 km dari kota Medan, ibu kota Provinsi Sumatera Utara. Wilayah Kabupaten Karo terletak di dataran tinggi dengan ketinggian antara 600 sampai 1.400 meter di atas permukaan laut. Karena berada di ketinggian tersebut, Tanah Karo Simalem, nama lain dari kabupaten ini mempunyai iklim yang sejuk dengan suhu berkisar antara 16 sampai 17° C.

Kabupaten Karo terletak pada dataran tinggi jajaran Pegunungan Bukit Barisan yang secara geografis terletak pada posisi 02°50' - 03°19' Lintang Utara dan 97°55' - 98°38' Bujur Timur pada ketinggian 140–1400 M di atas permukaan laut dan hampir 91 % berada pada ketinggian 500 – 1400 M di atas permukaan laut. Batas-batas wilayah Kabupaten Karo adalah:

Sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Langkat dan Deli Serdang.

Sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Dairi dan Tapanuli Utara.

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 27/12/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

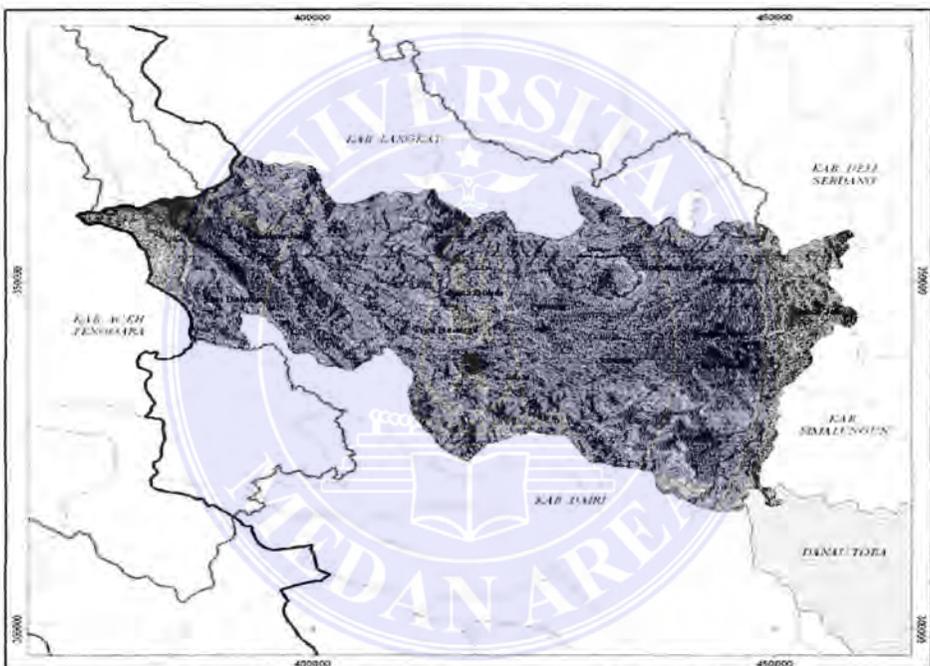
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)27/12/23

- Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Deli Serdang dan Kabupaten Simalungun.
- Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Aceh Tenggara.

Iklim Kabupaten Karo adalah Tropis basah, Curah hujan 1.000 - 4.000 mm tahun, Suhu udara 16°C - 27°C, Kelembaban udara 82%. Kabupaten Karo juga mempunyai Potensi Komoditas sayur-mayur dan buah-buahan, Sumber daya hutan (kayu gergajian, log pinus, log rimba), Sumber daya perkebunan (kopi, kemiri, kemenyan), Bahan galian C (dolomit dan belerang, batu, pasir), Sektor pariwisata (pemandangan alam, udara yang sejuk, bukit-bukit) (Bps Karo)



Gambar 2. Peta kabupaten karo

## IZIN PEMANFAATAN TANAH KABUPATEN KARO

Izin Pemanfaatan Tanah sesuai dengan Rencana Tata Ruang kabupaten

Karo tahun 2009 adalah :

- Perumahan Villa dan Perhotelan dengan luas minimum 3.000 m<sup>2</sup>.
- Industri dengan luas minimum 1.000 m<sup>2</sup>.
- Fasilitas perdagangan/komersial dengan luas minimum 1.000 m<sup>2</sup>.
- Fasilitas social dengan luas minimum 5.000 m<sup>2</sup>.
- Pertanian ( tanaman pangan, perkebunan, peternakan, perikanan, perikanan, pariwisata) dengan luas minimum 5.000 m<sup>2</sup>.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 27/12/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)27/12/23

### 2.1.2 Lokasi Proyek

Lokasi hotel resort ini adalah kawasan Wisata Air terjun Sipiso-Piso Kabupaten Karo yang berbatasan dengan, Sebelah Utara: Berbatasan dengan kawasan wisata air terjun sipiso-piso, Sebelah Selatan: Berbatasan dengan jalan merek – tongging, Sebelah Barat: Berbatasan dengan jalan merek – tongging, Sebelah Timur :Timur berbatasan dengan lahan perkebunan penduduk, dengan luas lahan Luas lahan  $\pm 1.5$  Ha. Jarak Kawasan Wisata Air terjun Sipiso-piso dengan Ibu Kota Propinsi Sumatera Utara / Medan  $\pm 90$  km, Ibu Kota Kabupaten Karo (Kaban Jahe)  $\pm 14$  km, Pematang Siantar  $\pm 70$  Km.

Infrasrtuktur Lokasi Jalan Aspal Hotmix 2, Semua wilayah sudah masuk listrik, Perpipaian dari air pegunungan, angkutan / transportasi angkutan Pedesaan, becak motor/betor, Ojek dan kendaraan pribadi lainnya. Kelebihan Lokasi adalah Kawasan wisata Danau Toba, Air Terjun Sipiso – piso, Keindahan Alam, Nyaman, Tenang. Daya Tarik lokasi ini adalah Keindahan Alam Pegunungan Sipiso – Piso, Air Terjun Sipiso – Piso, Keindahan Danau Toba.



Potensi lokasi hotel resort ini adalah Posisi strategis kawasan pada jalur lintas pergerakan wisatawan lokal maupun Wisatawan Mancanegara, Kondisi topografi serta besaran area yang mendukung pengembangan kawasan wisata skala regional dengan tingkat promosi internasional. Potensi view dan lansekap disekitar kawasan yang mendukung pengembangan fasilitas sebagai salah satu komponen utama penunjang pariwisata. Kawasan strategis dengan tingkat pertumbuhan cepat, Sebagai kawasan histories, Budaya dengan potensi pariwisata, Danau terluas di dunia, Nilai estetika ruang dapat berfungsi sebagai sarana rekreasi kota dan regional, Nilai social budaya, dari masyarakat dapat dipelajari nilai-nilai budaya yang Penerapan Pada bangunan hotel, Nilai ekonomi, sebagai salah satu tujuan wisata nasional,memiliki potensi ekonomi yang tinggi sampai pada skala internasional sebagai sasarannya. Fasilitas Yang telah dimiliki lokasi ini adalah Kawasan Pemandangan Danau Toba, Jalan Menuju Ke Lokasi, Pendopo, Kantin, Souvenir Shop, Area Parkir.

### 2.1.3 Deskripsi Proyek

Nama Proyek	: Hotel Resort Di Kabupaten Karo
Sifat	: Fiktif
Lokasi	: Kawasan Wisata Air Terjun Sipiso - Piso
Luas Lahan	: ± 1.5 Ha
Batas Lokasi	
Sebelah Utara	: Berbatasan dengan kawasan wisata air terjun sipiso-piso
Sebelah Selatan	: Berbatasan dengan jalan merek - tongging
Sebelah Barat	: Berbatasan dengan jalan merek - tongging
Sebelah Timur	: Timur berbatasan dengan lahan perkebunan penduduk.

Berdasarkan data tentang pengunjung yang datang ke Kawasan Wisata Air Terjun Sipiso-piso Setiap Bulannya sekitar 500 pengunjung. Maka Hotel resort ini dirancang memiliki jumlah kamar sebanyak ± 66 kamar. Terdiri dari Suite Room,38 kamar dan standart room sebanyak 28 kamar. Rencana kamar di Hotel ini memiliki view ke arah Danau Toba dan dapat mengakses semua fasilitas Hotel dengan mudah.

## 2.2 Tinjauan Pustaka Proyek

### 2.2.1 Pengertian Hotel

Hotel berasal dari bahasa Latin yaitu kata *Hospitium*, artinya ruang tamu. Dalam jangka waktu lama kata *hospitium* mengalami proses perubahan pengertian dan untuk membedakan antara *Guest House* dengan *Mansion House* (rumah besar) yang berkembang pada saat itu, maka rumah-rumah besar disebut dengan *Hostel*.

Rumah-rumah besar atau hostel ini disewakan kepada masyarakat umum untuk menginap dan beristirahat sementara waktu, yang selama menginap para penginap dikoordinir oleh seorang host, dan semua tamu-tamu yang menginap harus tunduk kepada peraturan yang dibuat atau ditentukan oleh *host*. Sesuai dengan perkembangan dan tuntutan orang-orang yang ingin mendapatkan kepuasan, tidak suka dengan aturan atau peraturan yang terlalu banyak sebagaimana dalam hostel, dan kata hostel lambat laun mengalami perubahan. Huruf “s” pada kata hostel tersebut menghilang atau dihilangkan orang, sehingga kemudian kata hostel berubah menjadi Hotel seperti apa yang kita kenal sekarang.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Hotel adalah bangunan yang bersifat bisnis untuk penginapan atau diam beberapa waktu dengan tarif tertentu, penginapan yang terdiri dari beberapa kamar. Didukung oleh Surat Keputusan Menteri Perhubungan R.I No. PM 10/PW – 301/Phb. 77 Hotel adalah suatu bentuk akomodasi yang dikelola secara komersial, disediakan bagi setiap orang untuk memperoleh pelayanan penginapan, berikut makan dan minum. Sedangkan Dirjen Pariwisata mengatakan bahwa Hotel adalah suatu jenis akomodasi yang mempergunakan sebagian atau seluruh bangunan, untuk menyediakan jasa penginapan, makan dan minum, serta jasa lainnya bagi umum, yang dikelola secara komersial.

Jenis Hotel menurut Keputusan Menteri Pariwisata, Pos dan Telekomunikasi NO. 37/PW/304MPPT’86 berdasarkan asal perkembangannya adalah :

- **City Hotel**, yaitu suatu bangunan yang menyediakan akomodasi serta fasilitas lainnya untuk para tamu yang menginap dalam waktu yang relatif

singkat, dengan tujuan konferensi, niaga, disamping itu juga menerima tamu dengan tujuan wisata.

- Resort Hotel, yaitu Hotel yang menampung pengunjung yang bertujuan untuk berlibur dan berwisata. Umumnya terletak didaerah peristirahatan atau daerah yang mempunyai pemandangan alam yang indah (misalnya gunung, pantai, atau laguna).

### 2.2.2 Faktor Penyebab Timbulnya Hotel Resort

Sesuai dengan tujuan dari keberadaan Hotel Resort yaitu selain untuk menginap juga sebagai sarana rekreasi. Oleh sebab itu timbulnya hotel resort disebabkan oleh faktor-faktor berikut :

- a) Berkurangnya waktu untuk beristirahat Bagi masyarakat kota khususnya kota Jakarta kesibukan mereka akan pekerjaan selalu menyita waktu mereka untuk dapat beristirahat dengan tenang dan nyaman.
- b) Kebutuhan Manusia akan rekreasi Manusia pada umumnya cenderung membutuhkan rekreasi untuk dapat bersantai dan menghilangkan kejenuhan yang diakibatkan oleh aktivitas mereka.
- c) Kesehatan  
Gejala-gejala stress dapat timbul akibat pekerjaan yang melelahkan sehingga dapat mempengaruhi kesehatan tubuh manusia. Untuk dapat memulihkan kesehatan baik para pekerja maupun para manula membutuhkan kesegaran jiwa dan raga yang dapat diperoleh di tempat berhawa sejuk dan berpemandangan indah yang disertai dengan akomodasi penginapan sebagai sarana peristirahatan.
- d) Keinginan Menikmati Potensi Alam  
Keberadaan potensi alam yang indah dan sejuk sangat sulit didapatkan di daerah perkotaan yang penuh sesak dan polusi udara.

### 2.2.3 Karakteristik Hotel Resort

Ada 4 (empat) karakteristik hotel resort sehingga dapat dibedakan menurut jenis hotel lainnya, yaitu :

#### a. Lokasi

Secara umum hotel resort berlokasi di tempat-tempat berpemandangan indah, pegunungan, tepi pantai dan sebagainya, yang tidak dirusak oleh keramaian kota, lalu lintas yang padat dan bising, “Hutan Beton” dan polusi perkotaan. Pada Hotel Resort, kedekatan dengan atraksi utama dan berhubungan dengan kegiatan rekreasi merupakan tuntutan utama pasar dan akan berpengaruh pada harganya. (Watson-Guptil, 1995,h).

#### b. Fasilitas

Motivasi pengunjung untuk bersenang-senang dengan mengisi waktu luang menuntut ketersedianya fasilitas pokok serta fasilitas rekreatif indoor dan outdoor. Fasilitas pokok adalah ruang tidur sebagai area privasi. Fasilitas rekreasi outdoor meliputi kolam renang, lapangan tennis dan penataan landscape, (Manuel-Bory Boid and Fred Lawson, 1977,h).

#### c. Arsitektur dan Suasana

Wisatawan yang berkunjung ke Hotel Resort cenderung mencari akomodasi dengan arsitektur dan suasana yang khusus dan berbeda dengan jenis hotel lainnya. Wisatawan pengguna hotel resort cenderung memilih suasana yang nyaman dengan arsitektur yang mendukung tingkat kenyamanan dengan tidak meninggalkan citra yang bernuansa etnik.

#### d. Segmen Pasar

Sasaran yang ingin dijangkau adalah wisatawan / pengunjung yang ingin berlibur, bersenang-senang, menikmati pemandangan alam, pantai, gunung dan tempat-tempat lainnya yang memiliki panorama yang indah.

### 2.2.4 Klasifikasi Hotel Resort

Klasifikasi atau penggolongan hotel ialah suatu sistem pengelompokan hotel-hotel ke dalam berbagai kelas atau tingkatan, berdasarkan ukuran penilaian tertentu. Hotel dapat dikelompokkan ke dalam berbagai kriteria menurut kebutuhannya, namun ada beberapa kriteria yang dianggap paling lazim

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

digunakan. Sistem klasifikasi atau penggolongan hotel di dunia berbeda antara negara yang satu dengan negara yang lainnya. Sebagai contoh, klasifikasi hotel di negara tertentu antara lain :

1. Republik Rakyat Cina (RRC) mempergunakan klasifikasi : *Tourist Class, Standard dan Superclass Hotel*
2. Bulgaria, Columbia, Equador, Syria, Quait, mempergunakan klasifikasi : Hotel kelas 3, 2, 1 dan *Delux*
3. Yunani menggunakan klasifikasi : Hotel kelas A, B, C, D, E

- Di Indonesia pada tahun 1970 oleh pemerintah menentukan klasifikasi hotel berdasarkan penilaian-penilaian tertentu sebagai berikut : Luas Bangunan, Bentuk Bangunan, Perlengkapan (fasilitas), Mutu Pelayanan.

Pada tahun 1977 sistem klasifikasi yang telah ditetapkan tersebut dianggap tidak sesuai lagi. Maka dengan Surat Keputusan Menteri Perhubungan No. PM.10/PW. 301/Pdb – 77 tentang usaha dan klasifikasi hotel, ditetapkan bahwa penilaian klasifikasi hotel secara minimum didasarkan pada : Jumlah Kamar, Fasilitas, Peralatan yang tersedia, Mutu Pelayanan

Berdasarkan pada penilaian tersebut, hotel-hotel di Indonesia kemudian digolongkan ke dalam 5 (lima) kelas hotel, yaitu :

- Hotel Bintang 1
- Hotel Bintang 2
- Hotel Bintang 3
- Hotel Bintang 4
- Hotel Bintang 5

Tujuan umum dari penggolongan kelas hotel adalah :

- Untuk menjadi pedoman teknis bagi calon investor (penanam modal) di bidang usaha perhotelan.
- Agar calon penghuni hotel dapat mengetahui fasilitas dan pelayanan yang akan diperoleh di suatu hotel, sesuai dengan golongan kelasnya.
- Agar tercipta persaingan (kompetisi) yang sehat antara perusahaan hotel.
- Agar tercipta keseimbangan antara permintaan (demand) dan penawaran

UNIVERSITAS MEDAN AREA

Pada tahun 1970-an sampai dengan tahun 2001, penggolongan kelas hotel bintang 1 sampai dengan bintang 5 lebih mengarah ke aspek bangunannya seperti luas bangunan, jumlah kamar dan fasilitas penunjang hotel dengan bobot penilaian yang tinggi. Tetapi sejak tahun 2002 berdasarkan Keputusan Menteri Kebudayaan dan Pariwisata No. KM 3/HK 001/MKP 02 tentang penggolongan kelas hotel, bobot penilaian aspek mutu pelayanan lebih tinggi dibandingkan dengan aspek fasilitas bangunannya. Walaupun demikian seorang perencana dan perancang bangunan yang ingin membuat sebuah Hotel khususnya Hotel Ressor dapat mengacu pada Ketentuan dan Kriteria Klasifikasi Hotel, Direktorat Jenderal Pariwisata tahun 1995. Akan tetapi untuk jumlah kamar tidak diharuskan sesuai dengan golongan kelas hotel asalkan seimbang dengan fasilitas penunjang serta seimbang antara pendapatan dan pengeluaran dari hotel tersebut. Hal ini berdasarkan Keputusan Menteri Kebudayaan dan Pariwisata Nomor. KM 3/HK 001/MKP/02.

### 2.2.5 Persyaratan Dan Kreteria Hotel Resort

Setiap hotel memiliki standar masing – masing yang mempunyai persyaratan tertentu dari pada jumlah, besarnya, dan fasilitas yang tersedia. Adapun persyaratan hotel tersebut ditentukan dengan cara diberikan kelas seperti bintang yakni.

#### \* Hotel Bintang Satu

Kriterianya :

- Mempunyai minimum 10 kamar tidur diantaranya 1 single room, yang luas minimum termasuk kamar mandi yaitu :
  - Single room            18 m<sup>2</sup>
  - Double room            20 m<sup>2</sup>
- Mempunyai ruang umun yang terdiri dari : Lobby & Lounge, Ruang Makan, Luas minimum 3x jumlah kamar tidur.
- Mempunyai minimum 8 tempat duduk
- Mempunyai tempat parkir dengan kapasitas 1 mobil untuk setiap 5 kamar tidur.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

• Fasilitas tambahan dapat berupa : Kolam renang, Tempat olah raga dan rekreasi, Terdapat pertokoan, biro perjalanan, drugstore, dan tempat

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber  
 2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah  
 3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

penjualan bahan bacaan, Terdapat ruang pertemuan, ruang rapat, dan juga ruang serba guna.

#### \* Hotel Bintang Dua

Kriterianya :

- Mempunyai minimum 15 kamar tidur yang 2 diantaranya adalah single room

Luas minimum kamar tidur termasuk kamar mandi / wc adalah :

- Single room            20 m<sup>2</sup>
- Double room            24 m<sup>2</sup>

- Mempunyai ruang umum yang terdiri dari : Lobby & Lounge, Ruang makan, Luas minimum yaitu 3x luas kamar tidur.
- Mempunyai minimum 8 tempat duduk
- Mempunyai tempat parkir dengan kapasitas 1 mobil untuk setiap 5 kamar tidur.
- Fasilitas tambahan dapat berupa :
  - Kolam renang
  - Tempat olah raga dan rekreasi
  - Pertokoan, biro perjalanan, drugstore, dan tempat penjualan bahan bacaan.
  - Ruang pertemuan, ruang rapat, dan ruang serba guna.

#### \* Hotel Bintang Tiga

Kriterianya :

- Mempunyai minimum 50 kamar tidur yang 5 diantaranya adalah single room dan 2 diantaranya adalah suite room.

Luas minimum kamar termasuk didalamnya kamar mandi / wc adalah :

- Single room            22 m<sup>2</sup>
- Double room            26 m<sup>2</sup>

- Mempunyai ruang umum yang terdiri dari : Lobby & Lounge, Ruang makan dan Bar.
- Luas minimum adalah 2.7 x jumlah kamar tidur

UNIVERSITAS MEDAN AREA

- Mempunyai minimum 12 tempat duduk

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 27/12/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

- Mempunyai tempat parker dengan kapasitas 1 mobil untuk setiap kamar tidur
- Fasilitas tambahan dapat berupa :
  - Kolam renang
  - Tempat olah raga dan rekreasi
  - Pertokoan, biro perjalanan, drugstore, tempat penjualan bahan bacaan.
  - Ruang pertemuan, ruang rapat, dan ruang serba guna.



#### \* Hotel Bintang Empat

##### Kriterianya :

- Mempunyai minimum 50 kamar tidur yang 5 diantaranya adalah single room dan 2 suite room.  
Luas minimum kamar termasuk didalamnya kamar mandi / wc adalah :
  - Single room            22 m<sup>2</sup>
  - Double room            26 m<sup>2</sup>
- Mempunyai ruang umum yang terdiri dari : Lobby & Lounge, Ruang makan, Bar.
- Luas minimum adalah 2,5 x jumlah kamar tidur.
- Mempunyai minimum 16 tempat duduk.
- Mempunyai tempat parkir dengan kapasitas 1 mobil untuk setiap 5 kamar tidur.
  - Fasilitas tambahan dapat berupa : Kolam renang, Tempat olah raga dan rekreasi, Pertokoan, biro perjalanan, drugstore, dan tempat penjualan bahan bacaan, Ruang pertemuan, ruang rapat, dan ruang serba guna.

#### \* Hotel Bintang Lima

##### Kriterianya :

- Mempunyai minimum 100 kamar tidur yang 10 diantaranya adalah single room, dan 4 adalah suite room.  
Luas minimum kamar termasuk didalamnya kamar mandi / wc adalah :
  - Single room            24 m<sup>2</sup>
  - Double room            28 m<sup>2</sup>

#### UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 27/12/23

Access From (Repository.uma.ac.id)27/12/23

- Luas minimum adalah 2,5 x jumlah kamar tidur
- Mempunyai minimum 20 tempat duduk
- Mempunyai tempat parkir dengan kapasitas 1 mobil untuk setiap 5 kamar tidur.
- Fasilitas tambahan dapat berupa :Kolam renang, Tempat olah raga dan rekreasi, Pertokoan, biro perjalanan, drugstore, dan tempat penjualan bahan bacaan, Ruang pertemuan, ruang rapat, dan ruang serba guna.

Semakin tinggi kelas hotel maka semakin banyak pula persyaratannya. Untuk persyaratan fasilitas tambahan adalah sama pada masing – masing kelas hotel. Perbedaannya terletak pada tuntutan dan kebutuhan masing – masing kelas yang akan menentukan jenis serta kapasitas dari fasilitas perlengkapannya.

### 2.2.6 Prinsip Design Hotel Resort

Penekanan perencanaan hotel yang diklasifikasikan sebagai hotel resort dengan tujuan menginap dan rekreasi adalah adanya kesatuan antara bangunan dengan lingkungan sekitarnya, sehingga dapat diciptakan harmonisasi yang selaras, (Fred Lawson 1998).

Disamping itu perlu diperhatikan pula bahwa suatu tempat yang sifatnya rekreatif akan banyak dikunjungi wisatawan pada waktu tertentu, yaitu pada hari libur. Oleh karena itu untuk mempertahankan occupancy rate tetap tinggi, maka sangat perlu disediakan pula fasilitas yang dapat dipergunakan untuk fungsi nonrekreatif (Fred Lawson 1977) . Setiap lokasi yang akan dikembangkan sebagai suatu tempat wisata memiliki karakter yang berbeda, yang memerlukan pemecahan yang khusus. Dalam merencanakan sebuah hotel resort perlu diperhatikan prinsip-prinsip desain sebagai berikut:

- a. Kebutuhan dan persyaratan individu dalam melakukan kegiatan wisata.
  - Suasana yang tenang dan mendukung untuk istirahat.
  - Aloneness (kesendirian) dan privasi, tetapi juga adanya kesempatan untuk berinteraksi dengan orang lain berpartisipasi dalam aktivitas kelompok.

b. Pengalaman unik bagi wisatawan.

- Ketenangan, perubahan gaya hidup dan kesempatan untuk relaksasi.
- Kedekatan dengan alam, matahari, laut, hutan, gunung, danau.
- Memiliki skala yang manusiawi.
- Dapat melakukan aktivitas yang berbeda seperti olah raga dan rekreasi.
- Keakraban dalam hubungan dengan orang lain diluar lingkungan kerja.
- Pengenalan terhadap budaya dan cara hidup yang berbeda.

c. Menciptakan suatu citra wisata yang menarik

- Memanfaatkan sumber daya alam dan kekhasan suatu tempat sebaik mungkin.
- Menyesuaikan fisik bangunan terhadap karakter lingkungan setempat.

### 2.3 Studi Banding Proyek Sejenis.

#### 1. Simalem Resort

Taman Simalem Resort adalah merupakan Salah satu objek wisata terbaru dan termegah di Provinsi Sumatera Utara. Terletak di kawasan Bukit Merek, Sidikalang objek wisata ini menghadirkan pemandangan Danau Toba dari sudut pandang yang sangat luas. Luas areal kawasan wisata ini mencapai 206 ha dgn lebih dr 25 ha telah ditanami tanaman buah jeruk, biwa, markisa, terong belanda, alpukat, dll.



UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Gambar 4. Siamalem resort

Document Accepted 27/12/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)27/12/23

Taman Simalem ini dikembangkan oleh PT MEREK INDAH LESTARI(perusahaan yang terkait dgn Hotel Sibayak Berastagi) dan NEXUS INVESTMENT Pte Ltd u(perusahaan investasi dr Singapore). Dilengkapi berbagai fasilitas modern dan pilihan rekreasi antara lain wisata alam, agrowisata, lounge-cafe, dan resort/villa yang masih dalam rencana pembangunan. Objek wisata ini akan berprospek tinggi karna didukung fasilitas yang sangat modern dengan objek alam yg spektakuler (Danau Toba sbg danau terbesar di Asia Tenggara & terdalam di dunia serta air terjun kembar dan hutan alami) Fasilitas-fasilitas Taman Simalem:

- Pangambatan Valley (Pusat pembibitan bunga dan gazebo tepi sungai untuk berpiknik) Biwa,Marquisa & Orange Farm (Kebun buah2 an yang ditanam secara alami)
- Kodon-kodon Cafe (Gazebo dengan pemandangan Danau Toba yang indah)
- Toba Cafe (Layanan cepat saji dengan pemandangan lapangan golf)
- Karo Agrotourism Farm ( Pusat penelitian & pengembangan sayuran, buah dan bunga)
- Tongging Cafe (sajian makanan ringan).
- Management Office (kantor pengelola dan pusat informasi)
- Jungle Track & Camping Ground (hutan belantara, air terjun kembar, tempat perkemahan).
- Helipad (area parkir helikopter)

Untuk mencapai tempat tujuan dari Kota Medan selama 2,5 jam perjalanan dengan kendaraan bermotor (Bus, kendaraan pribadi) dan 45 menit dari Berastagi.

## BAB III

### ELABORASI TEMA

#### 3.1 Pengertian Arsitektur Vernakular

Vernakular berasal dari bahasa Latin *vernaculus*, yang berarti "domestik, pribumi, dari *Verna*, yang berarti "asli budak" atau "rumah-lahir budak. (yourdictionary.com 2007). Dalam linguistik vernakular mengacu pada penggunaan bahasa tertentu untuk suatu waktu, tempat atau kelompok. Dalam arsitektur, hal ini merujuk ke jenis arsitektur yang pribumi untuk waktu tertentu atau tempat (tidak diimpor atau disalin dari tempat lain). Hal ini paling sering diterapkan untuk hunian bangunan ( Oliver, 2003).

Arsitektur vernakular adalah arsitektur yang tumbuh dan berkembang dari arsitektur rakyat yang lahir dari masyarakat etnik dan mengikuti tradisi etnik, menggunakan teknik dan material lokal yang merupakan jawaban atas pengaturan lingkungan tempat bangunan tersebut berada dan selalu membuka untuk terjadinya transformasi (Turan, 2001). Arsitektur vernakular bukanlah semata-mata produk hasil dari ciptaan manusia saja, tetapi yang lebih penting adalah hubungan antara manusia dengan lingkungannya. Arsitektur vernakular merupakan bentuk perkembangan dari arsitektur tradisional, yang mana arsitektur tradisional sangat lekat dengan tradisi yang masih hidup, tatanan kehidupan masyarakat, wawasan masyarakat serta tata laku yang berlaku pada kehidupan sehari-hari masyarakatnya secara umum (Susanto, 2004).

##### 3.1.1 Ciri – Ciri Arsitektur Vernakular

Adapun ciri-ciri dari Aliran Vernakular adalah sebagai berikut:

- Unsur-unsur budaya lokal diterapkan dan diungkapkan dalam bentuk fisik arsitektural
- Bertujuan untuk melestarikan unsur-unsur lokal yang telah dibentuk secara turun temurun

UNIVERSITAS MEDAN AREA  
Banyak dirancang dan dibangun di Asia karena belahan bumi timur memiliki budaya, alam dan iklim regional yang khas.

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 27/12/23

Access From (Repository.uma.ac.id)27/12/23

### 3.1.2 Pengaruh Arsitektur Vernakular

Arsitektur vernakular sangat dipengaruhi oleh berbagai aspek yang berbeda dari perilaku manusia dan lingkungan yang menyebabkan bentuk bangunan yang berbeda untuk hampir semua konteks yang berbeda. Faktor yang mempengaruhi arsitektur Vernakular adalah.

#### a. *Iklm*

Salah satu pengaruh yang paling signifikan pada arsitektur vernakular adalah iklim daerah di mana gedung dibangun. Bangunan di daerah beriklim dingin selalu memiliki massa tertutup untuk mencegah hilangnya panas dan bukaan seperti jendela cenderung kecil atau tidak ada. Bangunan di iklim hangat, sebaliknya, cenderung terbuat dari bahan ringan dan memungkinkan signifikan ventilasi silang melalui lubang dalam struktur bangunan. Bangunan untuk iklim benua harus mampu mengatasi variasi yang signifikan dalam temperatur dan dapat diubah oleh penghuni sesuai dengan musim. Bangunan mengambil bentuk yang berbeda-beda tergantung pada tingkat curah hujan di wilayah ini - menuju ke tempat tinggal di atas panggung di berbagai daerah yang sering banjir atau hujan monsun musim. Atap datar jarang terjadi di daerah-daerah dengan tingkat curah hujan tinggi

#### b. *Budaya*

Budaya penghuni bangunan dan cara mereka menggunakan tempat penampungan merupakan hal yang sangat berpengaruh pada bentuk bangunan. Ukuran unit keluarga, bagaimana makanan disiapkan dan dimakan, bagaimana orang-orang berinteraksi dan banyak pertimbangan budaya lainnya akan mempengaruhi tata letak dan ukuran tempat tinggal. Interaksi sosial dalam keluarga diatur dan privasi disediakan oleh pemisahan antara struktur di mana anggota keluarga hidup. Sebaliknya pemisahan tersebut dicapai dalam satu tempat tinggal dengan membagi bangunan menjadi ruang yang terpisah. Budaya juga memiliki pengaruh yang besar pada penampilan bangunan vernakular, seperti penghuni sering menghiasi bangunan sesuai dengan adat istiadat dan kepercayaan setempat.

### c. *Lingkungan*

Lingkungan lokal dan bahan bangunan dapat menyediakan dan mengatur banyak aspek dari arsitektur vernakular. Daerah yang kaya dari hasil kayu akan mengembangkan daerah menggunakan kayu, sementara daerah yang tidak banyak kayu dapat menggunakan lumpur atau batu. Vernakular menurut definisi adalah berkelanjutan dan tidak akan menguras sumber daya lokal.

#### 3.1.3 Konsep Arsitektur Vernakular

Adapun konsep dari Arsitektur Vernakular adalah sebagai berikut: Bersumber dari budaya, pola pikir, kepercayaan / pandangan terhadap ruang, tata letak, yang mengacu pada religi / kepercayaan yang mengikat. Namun satu hal yang penting bahwa arsitektur vernakular adalah konsep yang tetap karena jumlah dasar dan kadang-kadang tidak merupakan asumsi yang tidak tetap (Rapoport, 1984).

Terdapat pertentangan tentang konsep umum yang seharusnya berhubungan dengan klasifikasi dan teori konsep budaya yang diperlukan dalam membuat teori yang baik. Semua itu mengikuti beberapa klasifikasi tahap awal dalam penemuan yang diperlukan untuk menyesuaikan cabang-cabang sebagai bahan untuk dipelajari. Sistematis adalah mayoritas dasar dimana kita tidak akan mendapatkan keahlian itu beberapa hal yang perlu disampaikan. Ada tiga ciri kas tipe pertimbangan yang digunakan untuk klasifikasi :

- *Epistemic* ( Perhatian yang tepat dalam fenomena )
- *Genetic* ( Perhatian terhadap dugaan penyebab fenomena )
- *Funcional* ( Referensi untuk dugaan jamak dari fenomena )

Untuk menetapkan wewenang dan keputusan yang diperhatikan dalam penetapan elemen utama, langkah selanjutnya pada proses asas fundamental. dalam mambagi sifat – sifat dari lingkungan Vernakular ke proses – proses karakteristik dan produk karakteristik.

### 3.1.4 Arsitektur Vernakular Karo

Rumah siwaluh jabu yang merupakan salah satu wadah hunian yang masih digunakan oleh masyarakat karo. Rumah siwaluh jabu bukanlah hanya merupakan suatu bangunan besar, panjang dan tinggi menjulang, tetapi adalah sebuah bangunan rumah adat yang bagian luar dan dalamnya mengandung arti dan makna tersendiri yang secara keseluruhan merupakan cerminan dari sistem kekerabatan yang dianut oleh masyarakat karo.

Masyarakat karo merupakan masyarakat yang dinamis yang akan selalu berubah seiring dengan perjalanan waktu. hal inipun tidak tertutup dalam hal rumah atau fasilitas hunian mereka. Dalam tulisannya Amies Ressye, 1980, menegaskan bahwa bangunan sebuah rumah (tempat tinggal) merupakan sebuah fenomena budaya yang bentuk dan organisasi ruangnya sangat dipengaruhi oleh etnis tertentu sebagai pemiliknya. Perubahan dari budaya dari suatu etnis tertentu akan berpengaruh pada perubahan rancangan rumah (tempat tinggal) mereka, demikian juga sebaliknya yang tidak tertutup kemungkinan pada rumah siwaluh jabu yang merupakan salah satu fasilitas rumah (tempat tinggal) bagi masyarakat karo.

#### A. Rumah Adat Batak Karo

Rumah Adat Karo sangat terkenal akan keindahan seni arsitekturnya yang khas, gagah dan kokoh dihiasi dengan ornamen-ornamennya yang kaya akan nilai-nilai filosofis. Bentuk, fungsi dan makna Rumah Adat Karo menggambarkan hubungan yang erat antara masyarakat Karo dengan sesamanya dan antara manusia dengan alam lingkungannya. Pemilihan bahan untuk membangun Rumah Adat Karo serta proses pembangunannya yang tanpa menggunakan paku besi atau pengikat kawat, melainkan menggunakan pasak dan tali ijuk semakin menambah keunikan Rumah Adat Karo.

Keberadaan Rumah Adat Karo juga tak terlepas dari pembentukan Kuta (kampung) di Tanah Karo yang berawal dari Barung, kemudian menjadi Talun, dan menjadi Kuta dan di dalam Kuta yang besar terdapat Kesain. Pada sebuah Barung biasanya hanya terdapat sebuah rumah sederhana, ketika sebuah Barung berkembang dan sudah terdapat 3 rumah di dalamnya disebut dengan Talun dan bila telah terdapat lebih dari 5 Rumah Adat disebut sebagai Kuta. Ketika Kuta

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

sudah berkembang lebih pesat dan lebih besar maka Kuta dibagi atas beberapa Kesain (halaman/pekarangan), disesuaikan dengan merga-merga yang pertama manteki (mendirikan) Kuta tersebut.

Rumah Adat Karo disebut juga Rumah Siwaluh Jabu karena pada umumnya dihuni oleh Waluh Jabu (delapan keluarga), selain rumah si waluh jabu ada juga rumah adat yang lebih besar yaitu Sepuludua Jabu (dua belas keluarga) yang dulu terdapat di kampung Lingga, Sukanalu dan rumah adat yang terbesar adalah Rumah adat Sepuluennem Jabu yang pernah ada di Kampung Juhar. Setiap Jabu (keluarga) menempati posisi di Rumah Adat sesuai dengan struktur sosialnya dalam keluarga. Letak Rumah Adat Karo selalu disesuaikan dari arah Timur ke Barat yang disebut Desa Nggeluh (Desa hidup ), di sebelah Timur disebut Bena Kayu (pangkal kayu) dan sebelah barat disebut Ujung Kayu. Sistem Jabu dalam Rumah Adat mencerminkan kesatuan organisasi, dimana terdapat pembagian tugas yang tegas dan teratur untuk mencapai keharmonisan bersama yang dipimpin Jabu Bena Kayu/Jabu Raja. Terdapat beberapa Bangunan pada masyarakat karo yaitu:

- ***Jambur***

Bentuk bangunan ini mirip dengan rumah adat, tetapi jambur bukan merupakan bangunan berpanggung dan tidak berinding. digunakan sebagai tempat penyelenggaraan pesta bagi masyarakat juga sebagai tempat musyawarah, tempat mengadili orang-orang yang melanggar perintah raja dan adat yang berlaku. Jambur juga merupakan tempat tidur bagi pemuda-pemuda selain sapo ganjang.

- ***Kantur-kantur***

Kantur-kantur bisa dikatakan merupakan kantor Raja pada saat itu adalah gedung pertemuan antara Raja dengan pemuka-pemuka masyarakat Desa , untuk memecahkan berbagai masalah, letaknya di sebelah timur dari "rumah raja". Bentuknya lebih jauh lebih kecil dibandingkan siwaluh jabu.

- ***Sapo Ganjang Atau Sapo Page (padi)***

Sapo ganjang bentuknya hampir sama dengan kantur-kantur, tapi dalam ukuran sedikit lebih kecil lagi. Bentuk Sapo Page adalah seperti rumah adat. Letaknya di halaman depan rumah adat. Tiap-tiap Sapo Page milik dari beberapa

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

jambu atas rumah adat. Sama dengan Geriten, Sapo Page terdiri dari dua tingkat dan berdiri di atas tiang . Lantai bawah tidak ber dinding. Ruang ini digunakan untuk tempat duduk-duduk, beristirahat dan sebagai ruang tamu. Lantai bagian atas mempunyai dinding untuk menyimpan padi. Di samping adanya lumbung padi milik bersama yang berbentuk rumah, ada pula lumbung padi milik tiap-tiap keluarga . Lumbung ini terbuat dari anyaman bambu, berbentuk silinder besar. Letaknya di bawah lantai tiap-tiap jambu atau belakang rumah.

- **Griten**

Geriten juga berbentuk seperti rumah adat, tetapi bentuknya jauh lebih kecil dan mempunyai empat sisi. Geriten berdiri diatas tiang, mempunyai dua lantai. Lantai bawah tidak ber dinding sedang lantai diatasnya ber dinding. Di lantai yang bawah ini terdapat sebuah pintu. Dan dari pintu inilah dimasukkan kerangka orang yang telah meninggal. Geriten berfungsi untuk menyimpan kerangka atau tulang-tulang sanak keluarga pemilik griten yang telah meninggal di bagian atasnya sedangkan bagian bawah merupakan tempat duduk atau tempat berkumpul bagi sebagian warga, terutama kaum muda.

- **Lesung**

Lesung adalah bangunan yang biasa digunakan oleh penduduk jaman dahulu untuk menumbuk padi, dan juga menumbuk beras menjadi tepung karena pada jaman dahulu belum ada mesin gilingan seperti saat ini. Bangunan Lesung merupakan suatu bangunan panggung yang dipasangi dua buah kayu besar yang memanjang dari sisi utara sampai kesisi selatan bangunan, dimana pada kedua sisi kayu tersebut telah dibuatkan lubang lesung dengan jarak yang disesuaikan. Lesung ini dibuat dari kayu pengkih sejenis kayu keras, lesung tersebut mempunyai tiga puluh empat buah lubang tempat menumbuk padi. Letak lubang ada yang berpasang-pasang dan ada pula yang sebaris memanjang. Lesung ini terletak dalam sebuah bangunan berpanggung yang tidak ber dinding.

## B. Tipologi Rumah Adat Batak Karo

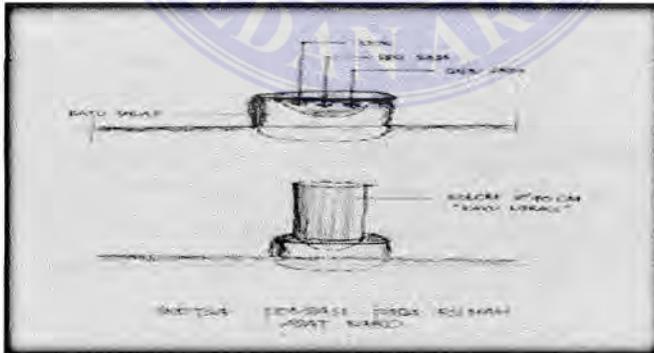
### 1. Dinding

Dinding pada rumah ini terbuat dari kayu yang sama dengan kolom yaitu kayu “ndrasi” berbentuk papan. Papan-papan ini disambung dengan memakai sambungan pen dan di bantu dengan ikatan ijuk. Dinding ini dibuat miring keluar supaya ruangan di dalamnya luas, dan asap dari dapur bisa lebih mudah keluar.

### 2. Pondasi

Pondasi dalam masyarakat batak karo di sebut palas, (lihat gambar 11) Palas ini terbuat dari batu alam yang terdapat di gunung atau sungai. Karena palas ini sering di sebut yang paling dasar pada rumah, maka orang karo sudah melazimkan kata palas untuk batu yang di gunakan untuk pondasi rumah adat karo ini. Batu ini dilobangi sedemikian rupa (seukuran kolom) yang bertujuan untuk memasukkan bahan- bahan yang orang karo menganggapnya akan mendukung kekuatan bangunan.

Bahan-bahan itu adalah “Belo cawir “ Daun sirih, “Besi mersik” sejenis besi yang keras rapuk, Ijuk. Setelah bahan yang tadi di masukkan ke dalam lubang pada batu palas tadi barulah kolom di masukkan. Sebelum kolom di masukkan ke dalam batu palas, terlebih dahulu kolonya diruncingkan dengan membentuk segi delapan, agar bisa nancap ke dalam batu dan tidak mudah goyah.



Gambar 5. Pondasi rumah adat karo

### 3. Tangga

Tangga pada rumah ini ada dua, yang satu posisinya terdapat di pintu masuk dan satunya lagi di bagian belakang. Tangga ini terbuat dari bambu dan juga kayu yang bernama kayu tempawa. Bambu yang di pakai pada tangga ini

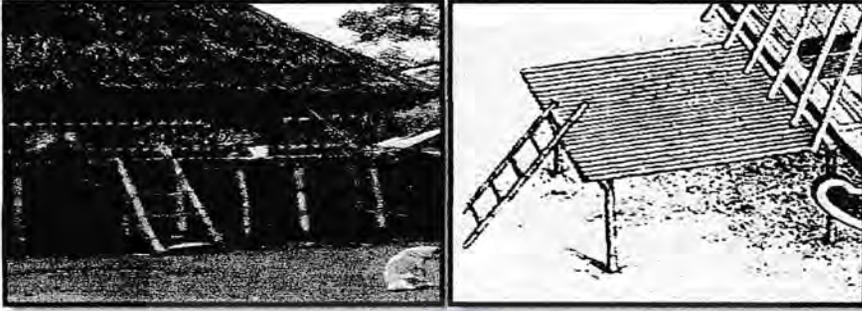
biasanya berdiameter 15cm demikian juga dengan kayu. Anak tangganya

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

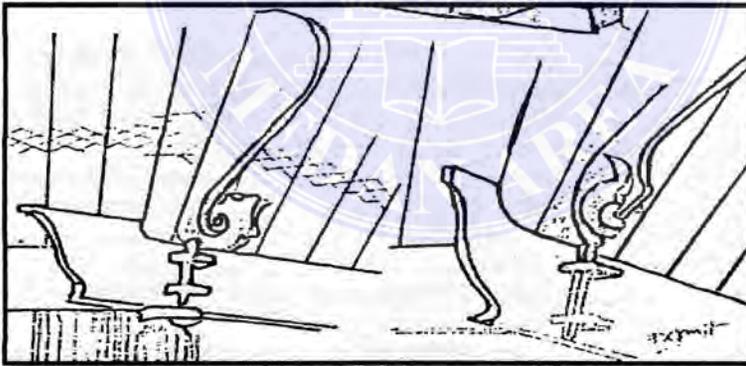
biasanya berjumlah ganjil yaitu tiga. Tangga ini langsung bersandar ke teras yang di sebut dengan ture. Ture ini terbuat dari bambu juga dan berdiameter 15 cm. Dan tinggi dari ture ini dari permukaan tanah kira-kira 1,5 m. fungsi dari ture ini sendiri adalah sebagai tempat jaga malam atau ronda.



Gambar 6. Tangga pada rumah adat Karo

### 3. Cuping/ sudut

Terbuat dari kayu yang sudah tua, yang berupa lembar papan yang berukuran 4x30cm. posisinya ini terletak pada sudut-sudut dinding yang berfungsi untuk Manahan dan memikul dinding, cara memasangnya dengan menggunakan sambungan kayu “pen” cuping ini di bentuk dengan pola ukiran.



Gambar 7. Cuping / sudut rumah adat karo

### 4. Pintu

Daun pintu ini terbuat dari kayu yang sudah tua, yaitu berupa lembaran kayu yang tebal dengan berukuran 5x40cm dan papn ini ada dua lembar. Dan kalau di satukan ukurannya menjadi 10x80cm. dibentuk dengan menggunakan engsel yang menggunakan teknik sambungan engsel. Letak pintu ini langsung pada dinding, dan junjungan derpik yaitu disebut kozen pintu itu sendiri. Biasanya

~~pintu ini dilengkapi dengan pegangan tangan yang disebut “cikepen” Dan setiap~~

~~rumah terdapat 2 pintu dan setiap pintu mempunyai 2 daun pintu.~~

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

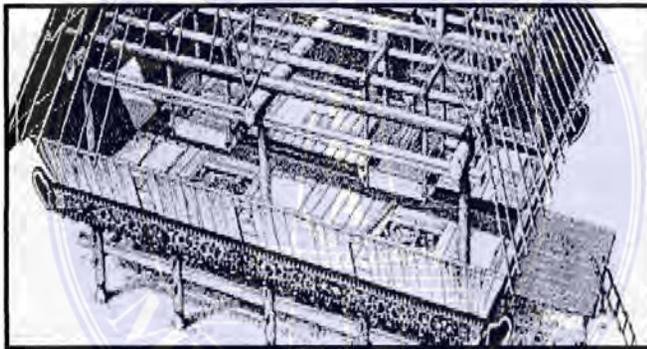
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

### 5. *Labah / jendela*

Labah atau jendela terbuat dari papan yang tebal berukuran 8x30 cm. memanjang di tengah-tengah. Jendela ini di buat miring ke luar 40 cm agar ruangan di dalamnya lebih luas. Jumlah jendela pada rumah siwaluh jabu ini ada delapan. Dua dibagian depan, dua dibagian belakang dan empat di bagian kiri dan kanan rumah.

### 6. *Buang para / tempat kayu bakar*

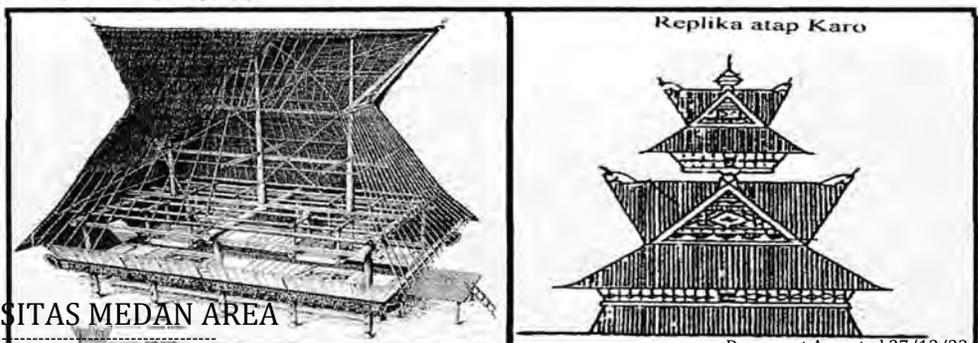
Buang para ini berfungsi sebagai tempat kayu-kayu bakar. Letaknya berada persis di atas dapur. Selain sebagai tempat kayu bakar berfungsi juga sebagai tempat hasil panen agar hasil panen cepat kering. Terbuat dari kayu yang berukuran 20x30cm. cara penyambungannya dengan memakai teknik sambungan dengan istilah "pen".



Gambar 8. Buang para / tempat kayu bakar rumah adat karo

### 7. *Atap*

Penutup atap rumah adat karo ini terbuat dari ijuk yang bersusun-susun sehingga mencapai tebal 20 cm. rangkanya sendiri terbuat dari bamboo yang di belah 1x3 cm dan di ikat dengan rotan dan dari bambu yang satu dengan yang satunya lagi mempunyai jarak 4 cm.



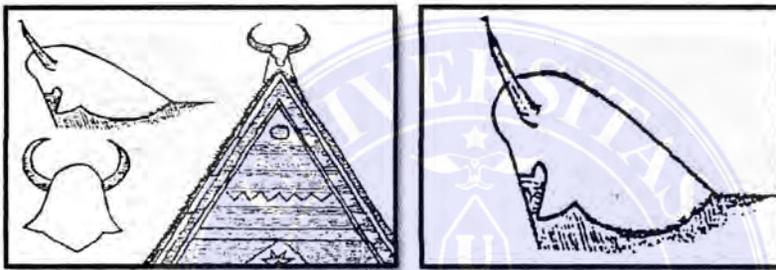
Gambar 9. Atap rumah adat karo

8. **Tunjuk langit**

Tunjuk langita adalah tiang pemikul bubungan atap yang terbuat dari kayu berukuran 7x15 cm dan itu letaknya paling atas atap dengan mengikatnya dengan memakai tali ijuk.

9. **Tanduk rumah**

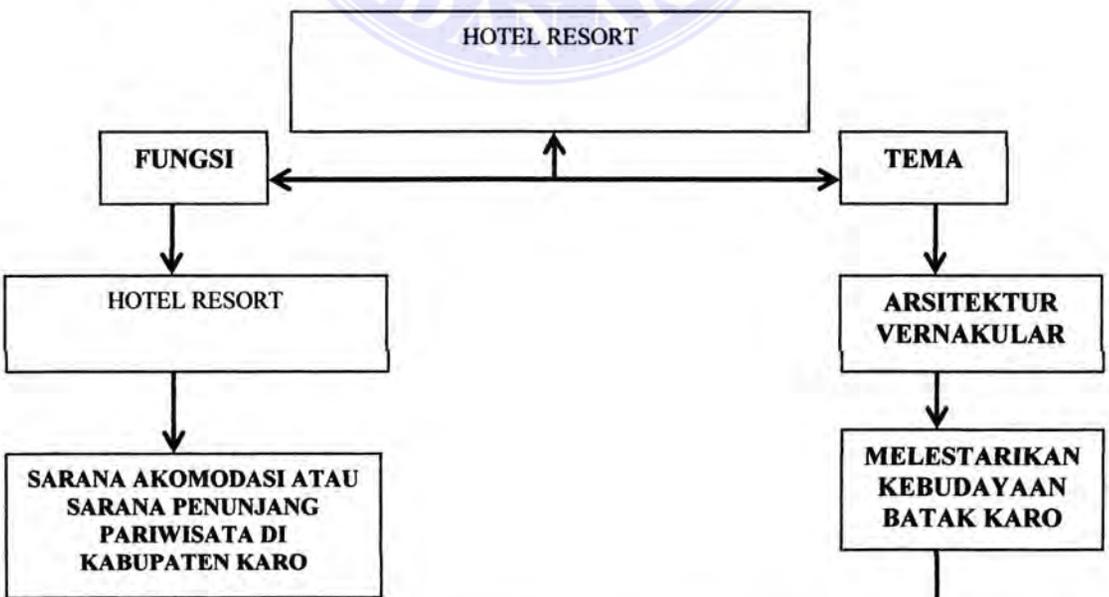
Tanduk rumah ini adalah pahatan yang berbentuk tanduk kerbau yang di pahat dengan tempatkan di ujung-ujung bubungan rumah. Selain Berfungsi sebagai ornament rumah berfungsi juga sebagi penjaga penghuni rumah dari kekuatan roh jahat "mistik"



Gambar 10. Tanduk rumah adat karo

3.2 Interpretasi Tema

3.2.1 Hubungan Tema Dengan Kasus Proyek



### 3.2.2 Penerapan tema pada kasus proyek

Penerapan tema pada kasus proyek terdapat pada bentuk atap rumah adat karo dan atap geriten, dan menggunakan ornamen – ornament yang terdapat pada rumah adat karo.

### 3.3 Studi Banding Tema

#### A. Aula Barat Institut Teknologi Bandung

Nama : Aula Barat Institut Teknologi Bandung

Lokasi : Komplek Institut teknologi Bandung

Arsitek : Henry Maclaine Pont

Pemilik : Konsorsium, kemudian diserahkan kepada pemerintah dan sekarang menjadi milik Depdikbud RI

Dirancang: Tahun 1918 di Utrecht, Belanda

Dibangun : Mulai 1919 hingga 1920

Tema: Perpaduan yang menghasilkan suatu gaya arsitektur vernakular.



Gambar 11. Aula Barat Institut Teknologi Bandung

Aula Barat ITB sebagai salah satu bangunan kolonial yang dikawinkan dengan lokalitas nusantara menandai kelahiran dan pergerakan dari arsitektur modern Indonesia, merintis sebuah wacana baru: perpaduan langgam arsitektur Barat dengan bentuk arsitektur tradisional atau lokal Nusantara. Ia menjadi sebuah *statement atas alkulturasi dua budaya, barat dan timur, Belanda (arsitektur eropa) dengan lokal Indonesia*, serta menjadi salah satu penanda dan identitas kota Bandung, sebuah daya tarik yang sampai kini masih difungsikan dengan baik.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

Baik tampak eksterior maupun interiornya dapat memaparkan dengan baik

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

bagaimana H.M. Pont, arsiteknya, membawa pengaruh arsitektur modern Eropa dan juga mempertahankan budaya lokal Indonesia pada bangunan tersebut.

Konsep pokok pada bangunan Aula Barat Institut Teknologi Bandung adalah “Ruang-ruang yang fungsional, fleksibel untuk program yang bisa berubah, bentuk dan konstruksi yang baik serta tidak mahal”. Menanggapi tuntutan fleksibilitas program ini Maclaine Pont menetapkan akan mengadopsi penataan massa seperti yang ada di keraton-keraton Jawa, tersebar dengan selasar penghubung. Pertama kali memasuki kompleks kampus Institut Teknologi Bandung (ITB) melewati gerbang masuk utama, kita akan mendapati dua buah bangunan yang mengapit dari kedua sisinya yang kemudian kita kenali sebagai Aula barat dan Aula Timur.

Tata letak bangunan aula barat sebagai hasil rancangan arsitek Henri Maclaine Pont (1885-1971) memiliki daya tarik tersendiri dengan konsep poros utara selatan, dimana Gunung Tangkubanperahu sebagai titik acuan pandangan. Gedung yang menjadi ciri khas institut teknologi bandung, yaitu Aula Barat dan Aula Timur dengan atap dan struktur lengkung kayunya yang khas, membuat bangunan ini unik dan menarik, serta memiliki nilai historis yang patut dilestarikan. Tampaknya arsitek diilhami oleh arsitektur tradisional Batak dan Minangkabau.

Tampak luar dan eksteriornya begitu mudah dikenali dan sangat merepresentasikan keseluruhan dari eksterior bangunan-bangunan pada kompleks kampus yang dahulu diberi nama *Technische Hooge School* ini. Pada awalnya, Henri Maclaine Pont memulai proyeknya dengan mengkaji sistem konstruksi bangunan di Jawa, kemudian mengajukan pendapatnya sendiri tentang sistem konstruksi tersebut sesuai nilai-nilai teknologis modern. Berdasarkan telaah inilah ia kemudian menjelajahi kemungkinan mengembangkan sistem konstruksi Jawa untuk mengakomodasikan fungsi-fungsi bangunan baru, skala aktivitas baru, dan metode produksi baru.

Henry Maclaine Pont mengkombinasikan unsur-unsur dekorasi dan konstruksi, tradisional dengan arsitektur kolonial (Belanda/Eropa) berbahan kayu, batu bata, dan batu alam. Seakan-akan menjadi wadah penerjemahan bagi satu dan lainnya yang saling berkesinambungan. Salah satu bagian yang paling

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

menarik dari Aula Barat ini adalah atapnya. Atap bangunan itu sekilas serupa dengan atap bangunan Batak, tetapi disisi lain juga mirip dengan atap sunda, bahkan ada yang berpendapat bahwa atap dari Aula Barat tersebut mengadopsi desain atap bergonjong dari Padang, Sumatera Barat. Terlepas dari perbedaan pendapat tersebut, apa yang ingin dicapai oleh Henri Maclaine Pont adalah atap tradisional Indonesia dan usaha untuk memasukan pengaruh lokal kedalam modernitas bangunan tersebut yang kemudian diinterpretasikan sedemikian rupa, tidak masalah atap tradisional mana yang coba ditirunya (Imgar, 2000).

Selain itu Henri Maclaine Pont juga memasukkan beberapa unsur candi yang tampak pada pengolahan tangga. Ia juga banyak bereksplorasi dengan bahan-bahan lokal sekitar dan teknik ekspos seperti misalnya pada kolom untuk menekankan tampak tradisionalnya sekaligus teknik baru yang modern. Bila dilihat dengan seksama, pada bagian jendela kita akan menemukan pengaruh arsitektur modern Eropa yang banyak bermain dengan ornamen kaca warna-warni dan cukup dekoratif. Pencapaian tentang tujuan utama untuk perbaikan kesehatan dalam ruangan yang juga digabungkan dengan unsur atau semangat lokalitas, yaitu unsur iklim lokal (tropis basah), pun tidak ditinggalkan, terlihat dari ventilasi-ventilasi dan sirkulasi udara yang didesain sedemikian rupa agar udara dapat mengalir dan melakukan pergantian dengan lancar serta atap miring dan adanya teritis yang memang cocok untuk iklim Indonesia yang bercurah hujan tinggi.

Pada bagian interior, akan kita dapati struktur-struktur kayu lengkung yang di tata dan diekspos secara apik yang memperlihatkan teknologi pembuatan yang modern dan inovatif. Sistem konstruksi ini membawa sebuah paradigma konstruksi baru pada era itu. Pada gambar nampak jelas terlihat bagaimana bahan-bahan lokal yang diolah dengan teknologi dan teknik modern dapat menghasilkan sesuatu inovasi yang apik dan sinergis. Ekspos kayu dengan desain susunan ala arsitektur modern eropa seakan memberikan wadah bagi akulturasi dua budaya tersebut. Karakteristik ataupun ciri dari bangunan Aula Barat ini tampak memenuhi segala kriteria yang pernah dipaparkan oleh Schoemaker tentang arsitektur Indo-eropa yaitu:

UNIVERSITAS MEDAN AREA

• Sosok bangunan umumnya simetris

Document Accepted 27/12/23

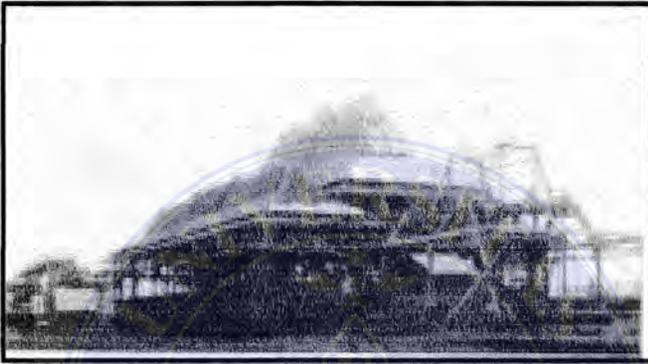
1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

- Memiliki ritme vertikal dan horizontal yang relatif sama kuat
- Konstruksi bangunan disesuaikan dengan iklim tropis, terutama pada pengaturan ruang, masuk sinar matahari, dan perlindungan hujan

Arsitektur bangunan ini merupakan contoh yang sangat baik dari penerapan unsur lokal, baik dalam gaya arsitektur dan dalam penggunaan bahan material lokal-nya. Keduanya dipadukan dengan gaya arsitektur dan konstruksi Barat (Eropa). Perpaduan yang menghasilkan suatu gaya arsitektur vernakular.



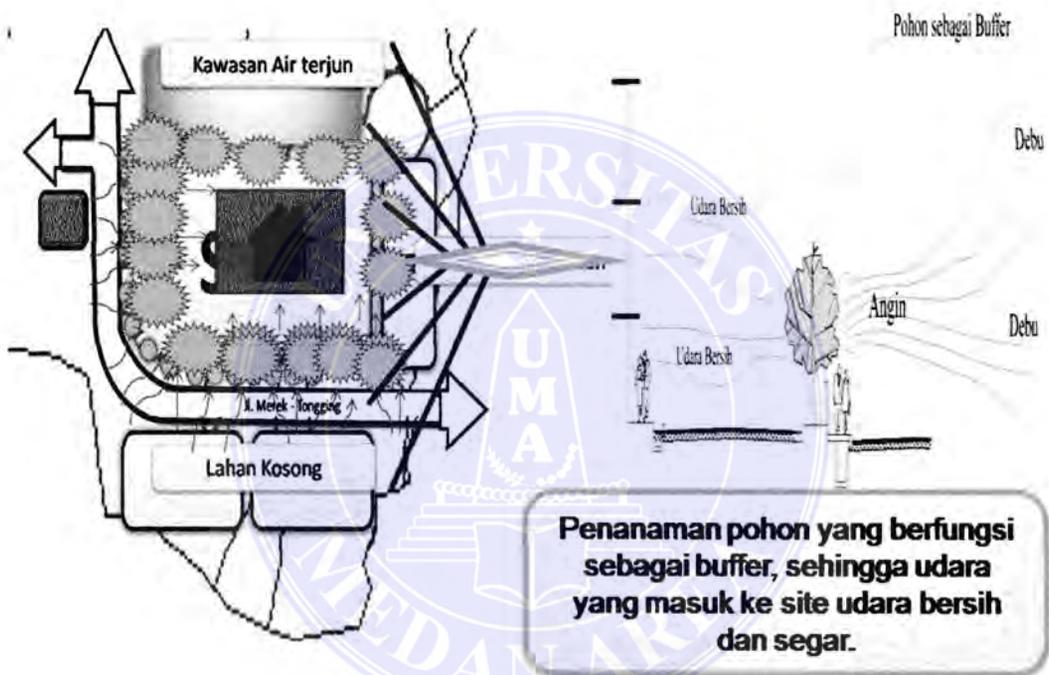
Gambar 12. Aula Barat ketika sedang dalam tahap Konstruksi (1919)

H.P.Berlage, seorang arsitek terkenal Belanda, memuji rancangan bangunan Aula Barat di tengah maraknya beragam bentuk bangunan bergaya arsitektur jiplakan bentuk arsitektur Eropa di Belanda, yang belum tentu tepat diterapkan di alam tropis, kehadiran gedung Aula Barat diharapkan dapat menjadi inspirasi arsitek lain supaya lebih memperhatikan unsur lokal.

### 5.1.1 Konsep Orientasi Angin

Konsep orientasi angin yang digunakan adalah:

1. Menanam pohon sebagai peneduh sekaligus sebagai buffer, jenis pohon yang dipakai adalah jenis pohon peneduh dengan diameter  $\pm 4$  meter.
2. Memasang tirai untuk menahan debu masuk ke bangunan.
3. Memberikan bukaan pada bangunan sehingga angin dapat masuk di dalam bangunan.



Gambar 31. Konsep orientasi angin

### 5.1.2 Konsep Orientasi Matahari

Untuk mengatasi pengaruh matahari yang intensitasnya tinggi yang dapat menimbulkan hal yang negatif, maka dapat dilakukan beberapa cara yaitu:

1. Menanam pohon yang ber diameter  $\pm 4$  meter, Sehingga tempratur udara di sekitar lokasi menjadi dingin dan sejuk.
2. Membuat kanopi pada bangunan, sehingga cahaya matahari tidak langsung

masuk ke bangunan  
UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 27/12/23

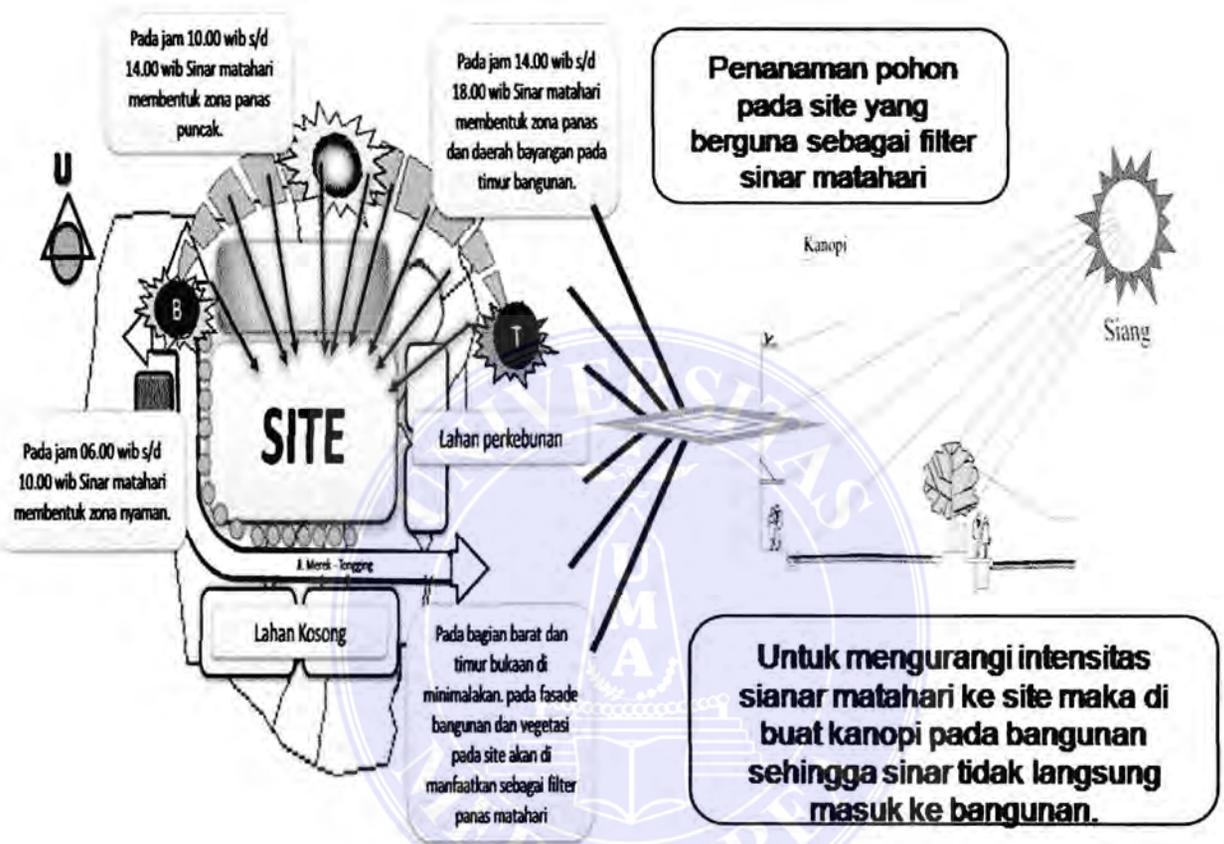
1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (Repository.uma.ac.id)27/12/23

3. Memanfaatkan sinar matahari sebagai pencahayaan buatan sehingga pada siang hari dapat menggunakan sinar matahari sebagai penerangan di dalam bangunan.



Gambar 32. Konsep orientasi matahari

### 5.1.3 Konsep Orientasi Hujan

Untuk mengatasi pengaruh hujan yang intensitasnya tinggi yang dapat mengakibatkan banjir maka dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu:

1. Memanam pohon yang dapat menyerap air yang berdiameter  $\pm 4 M^2$
2. Membuat bak kontrol dan resapan air yang berguna untuk menyerap air dan penampungan air.
3. Membuat gril atau parit yang berguna untuk sebagai media penyaluran air.
4. Menampung air hujan pada bak kontrol dan di manfaatkan sebagai menyiram tanaman dan pohon yang berada di lokasi.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

5. Menanam rumput atau bunga yang berfungsi untuk penyerapan air.

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

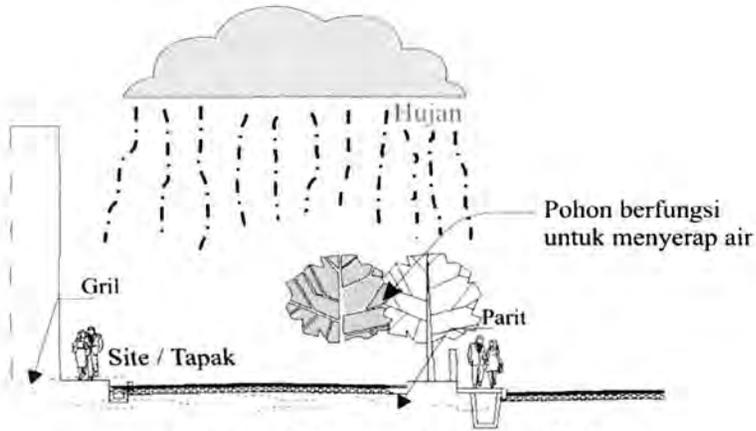
Document Accepted 27/12/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (Repository.uma.ac.id)27/12/23

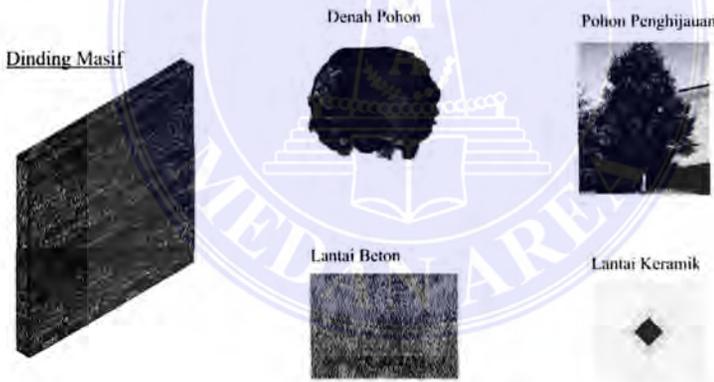


Gambar 33. Konsep orientasi hujan

### 5.1.4 Konsep Kelembaban

Untuk mengatasi pengaruh kelembaban pada tapak maka dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu:

Menanam pohon dan rumput yang berguna menyerap air sehingga kelembaban pada tapak dapat berkurang, Menggunakan lantai beton 1 Sp : 2PS : 3 KR, Untuk dinding bangunan menggunakan campuran 1 sp : 3 ps



Gambar 34. Konsep kelembaban

### 5.1.5 Konsep Kebisingan

Kebisingan pada tapak dapat diatasi dengan mempertimbangkan :

- c. Arah datangnya kebisingan
- d. Tinggi rendahnya tingkat kebisingan
- e. Jenis kegiatan yang membutuhkan tingkat kebisingan tertentu dipisahkan menurut tingkat kebisingan, polusi dan kegiatan. Untuk ruang-ruang yang membutuhkan ketenangan dijauhkan dari sumber bising dan menggunakan

UNIVERSITAS MEDAN AREA

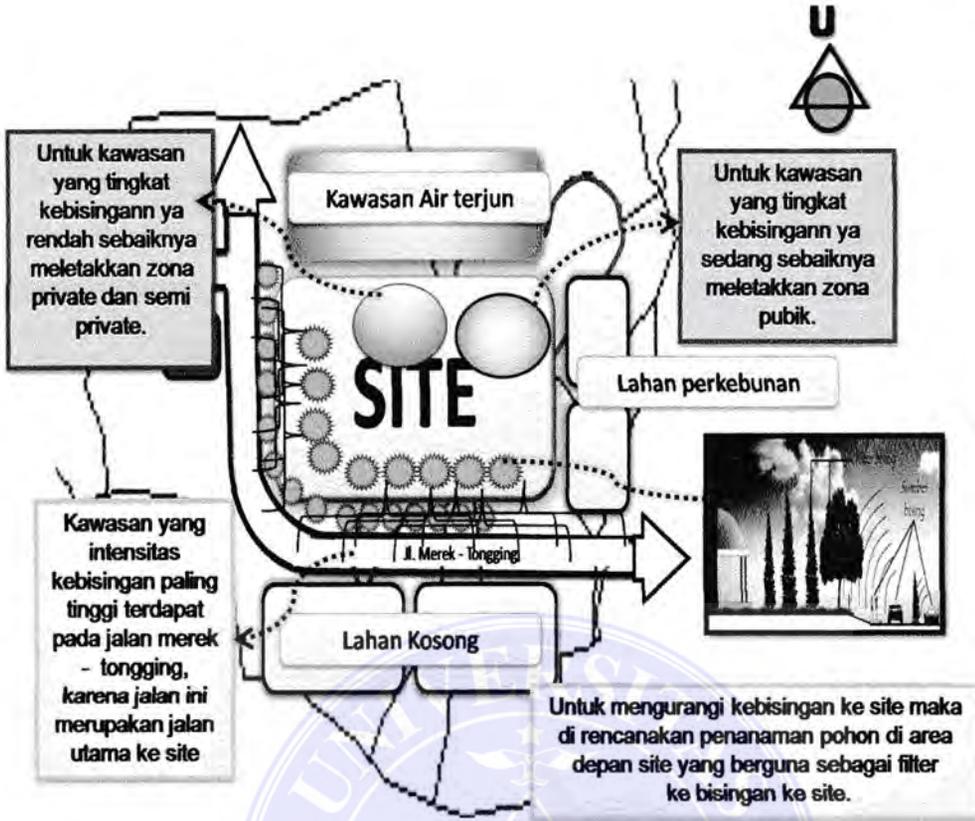
bahan/material yang dapat meredam kebisingan.

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 27/12/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber  
 2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area  
 Access From (repository.uma.ac.id)27/12/23

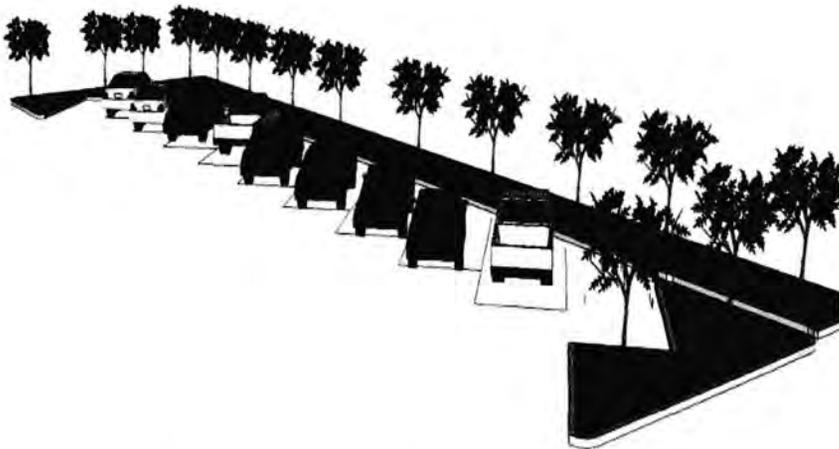


Gambar 35. Konsep kebisingan

### 5.1.6 Konsep Sistem Parkir

Sistem parkir yang digunakan pada perancangan hotel resort yaitu :

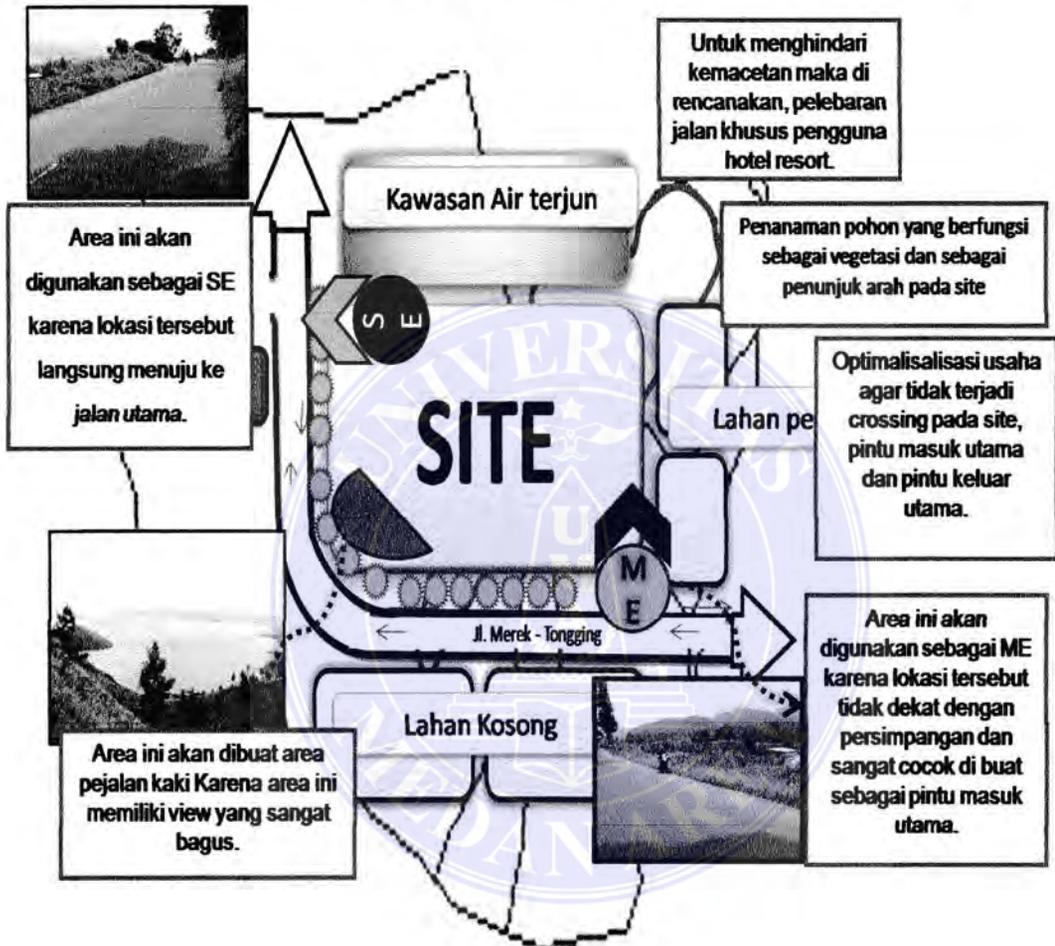
- a. Parkir sudut  $45^{\circ}$ .



UNIVERSITAS MEDAN AREA  
 Gambar 36. Konsep Parkir dengan sudut  $45^{\circ}$

### 5.1.7 Konsep Main Entrance (ME) dan Side Entrance (SE)

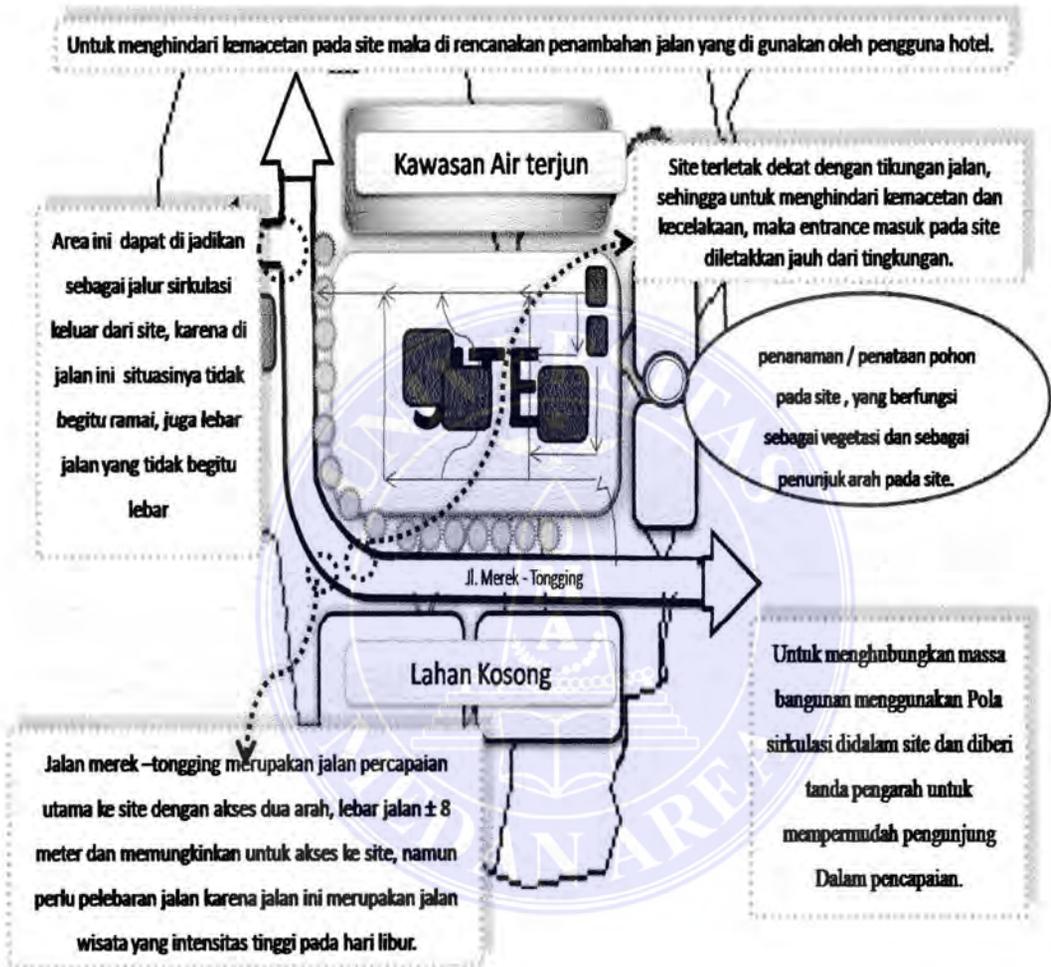
Fasilitas yang di sediakan pada pintu masuk utama ( Main Entrance) dan Side Entrance (SE) adalah: Gapura atau gerbang ( Design gapura sesuai dengan tema yaitu bentuk rumah adat Karo), Pos keamanan, Gapura selamat datang.



Gambar 37. Konsep ME- SE

### 5.1.8 Konsep Pola Sirkulasi

Pola sirkulasi kendaraan yang menuju ke tapak melalui Jalan Merek Tongging, dimana sirkulasi jalan tersebut adalah dengan jalur dua arah.



Gambar 38. Konsep Pola Sirkulasi

### 5.1.9 Konsep Taman

Pemakaian jenis pohon pelindung, jenis yang digunakan adalah pohon *soka dan beringin*. Keluarga pohon hias jenis pohon yang digunakan adalah *palm raja, palm botol, palm merah, bamboo hias, sicas, serot* dan lain – lain. Keluarga

UNIVERSITAS MEDAN AREA  
 © Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
 bawangan rumpun gajah dan rambut Kentucky.

Document Accepted 27/12/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

## 5.2 Konsep Massa Bangunan

### I. Konsep Dasar

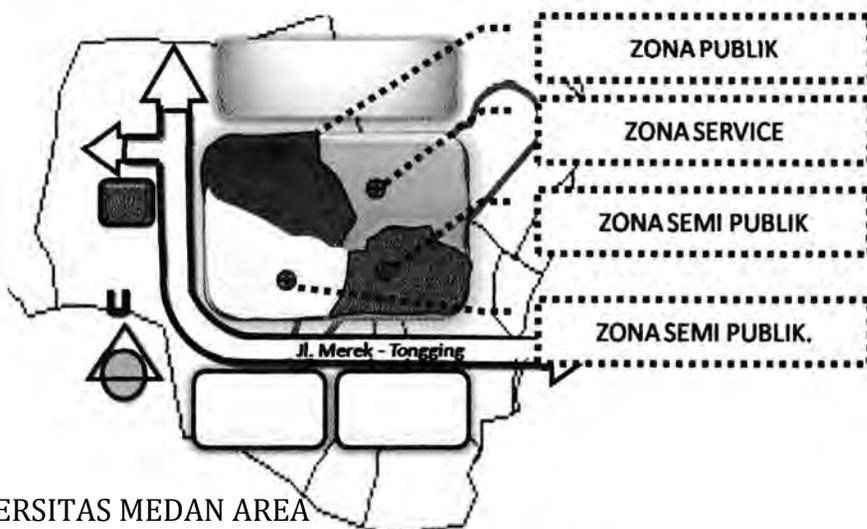
Konsep dasar yang di gunakan dalam perancangan hotel resort di kawasan air terjun sipiso-piso adalah arsitektur vernakular. Prinsip dasar proses perencanaan dalam perancangan tidak terlepas dari segi fungsi yaitu ekonomis, seimbang dengan lingkungan, estetika dan karakter dari penampilan bangunan tersebut. Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam menentukan konsep dasar perancangan hotel resort ini adalah:

- Lokasi berada di kawasan wisata sipiso-piso.
- Rencana induk merupakan bahan pertimbangan dan penentuan lokasi.
- Pembatasan perencanaan dibatasi pada lingkup masalah yang berkaitan dengan kebutuhan hotel.
- Site yang dipilih tidak ada bangunan dan pembebasan tanah tidak ada masalah.

Biaya pembangunan hotel dianggap tersedia atau ada investor yang bersedia menanamkan modalnya. Pemanfaatan kontur sebagai salah satu penentu klimaks bangunan secara tidak langsung meminimalisasikan metode *cut and fill*.

### II. Penzoningan

Pembagian zona pada tapak melihat unsur kebisingan dan juga sifat dari fungsi ruang yang ada pada hotel resort dimana diklasifikasikan menjadi Zona Publik, semi Publik, zona Private, dan zona Servis.



UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

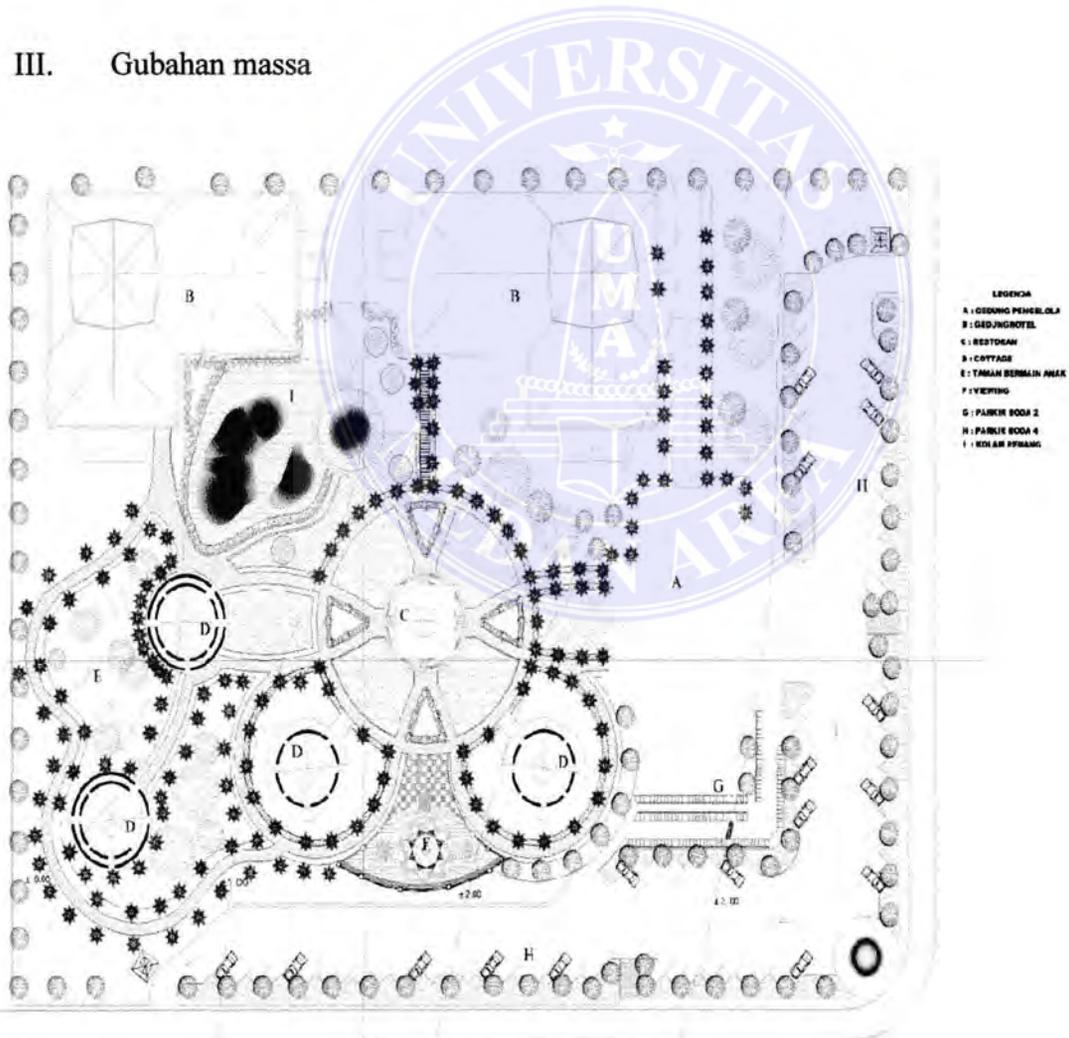
Gambar 39. Konsep Penzoningan

- Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
- Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
- Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

**keterangan:**

-  lokasi ini akan di buat zona publik karena berhubungan langsung dengan jalan utama dan view terbaik pada zona ini.
-  Memungkinkan untuk zona service dan sarana pendukung hotel seperti taman, fountain, taman bermain, gazebo.
-  Memungkinkan untuk zona semi publik karena view pada zona ini bagus dan berdekatan dengan kawasan air terjun.
-  Memungkinkan untuk zona private karena zona tersebut jauh dari pusat kebisingan.

III. Gubahan massa



### 5.3 Konsep Program Ruang

#### Failitas Umum

Tabel 2 . Program Luasan Ruang Fasilitas Umum

NO	RUANG	Luasan Yang Dibutuhkan			
		Kapasitas	Studi Ruang	Sumber	Luas m <sup>2</sup>
	<b>Lobby</b>				
	Main lobby	0,93 m <sup>2</sup> / kamar	0.93 m <sup>2</sup> x 92	TSS	85,56
	Front office	350 m <sup>2</sup>	350 x 0,093	TSS	32,55
	Toilet umum	0,093 m <sup>2</sup> / kamar	0,93 m <sup>2</sup> x 92 x 2	TSS	17,12
	<b>Restoran</b>				
	Ruang makan	0.56 m <sup>2</sup> / orang	1.3 x 224	TSS	291.2
	Dapur	30 % ruang duduk	30 % x 224	TSS	67.2
	Pantry	14 % dapur	14 % x 62.7	TSS	9.5
	Gudang basah	0.19 luas dapur	0.19 x 67.2	TSS	12.7
	Gudang kering	0.19 luas dapur	0.19 x 67.2	TSS	12.7
	Gudang alat	0.19 luas dapur	0.19 x 67.2	TSS	12.7
	R. juru masak	0.07 luas dapur	0.07 x 67.2	TSS	4.7
	toilet	10 % dapur	10 % x 67.2	TSS	6.72
	<b>coffe shop dan bar</b>				
	ruang duduk	0.65 m <sup>2</sup> / kamar	0.65 x 112	TSS	72.8
	counter	15 % ruang duduk	15 % x 72.8	TSS	11
	pantry	23 % ruang duduk	23 % x 72.8	TSS	16.7
	panggung	-	-	SB	15
				<b>Sub total</b>	<b>775.35</b>
				<b>Sirkulasi 30 %</b>	<b>232.60</b>
				<b>Total</b>	<b>1007.95</b>

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 27/12/23

Access From (Repository.uma.ac.id)27/12/23

## Failitas Penunjang

Tabel 3 . Program Luasan Ruang Fasilitas Penunjang

NO	RUANG	Luasan Yang Dibutuhkan			
		Kapasitas	Studi Ruang	Sumber	Luas m <sup>2</sup>
	<b>C. Rental shop</b>				
	Mini market		4 x 5	NEU	50
	Book store		4 x 5	NEU	20
	Drug store		4 x 5	NEU	20
	Travel agent		50 % x 72	NEU	20
	Ruang ganti		10 % x 330	AND	36
	Gudang		20 % x 330	TSS	33
	Pantry	50 % panggung	5 + 6	TSS	66
	Toilet	10 % ruang duduk		TSS	12
				Sub total	391
				Sirkulasi 30 %	117.3
				Total	508.3

## Failitas Hotel

Tabel 4 . Program Luasan Ruang Fasilitas Hotel

## Failitas Relaksasi Dan Olah Raga

NO	RUANG	Luasan Yang Dibutuhkan			
		Kapasitas	Studi Ruang	Sumber	Luas m <sup>2</sup>
	- Standart room	28 kamar @ 4 x 7	28 x 28	TSS	784
	- Suite room	38 kamar @ 4 x 7	38 x 28	TSS	1064
	- Room boy station	1 / lt	-	TSS	36
	- Linen / storage	1 / lt	-	TSS	36
	- standart cottage	2 kamar	100 x 3	AND	300
				Sub total	2220
				Sirkulasi 30 %	975.6
				Total	3195.6

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 27/12/23

Access From (Repository.unma.ac.id) 27/12/23

Tabel 5. Program Luasan Ruang Fasilitas Relaksasi Dan Olah Raga

NO	RUANG	Luasan Yang Dibutuhkan			
		Kapasitas	Studi Ruang	Sumber	Luas m <sup>2</sup>
	R. ganti	1.4 m <sup>2</sup> /unit , 8 unit	8 x 2.4	TSS	19.2
	R. bilas	1.16 m <sup>2</sup> /unit , 8 unit	8 x 1.16	TSS	9.28
	r. billiard	4x5/unit. Ada 3 unit	3 x 20	AND	60
	r. tenis meja	6x112/unit, ada 2 unit	2x (6x12)	AND	144
	game room	Chess 3.5 x 3.5x 3.5		TSS	73.5
				Sub total	456.28
				Sirkulasi 30 %	136.88
				Total	593.16

## Failitas Pengelola

Tabel 6 . Program Luasan Ruang Fasilitas Pengelola

NO	RUANG	Luasan Yang Dibutuhkan			
		Kapasitas	Studi Ruang	Sumber	Luas m <sup>2</sup>
	Presiden direktur	30.2 m <sup>2</sup> / orang	1 x30.2	AND	30.2
	General manager	30.2 m <sup>2</sup> / orang	1 x30.2	AND	30.2
	Asisten GM	20 m <sup>2</sup> / orang	1 x 20	AND	20
	Sekretaris	16 m <sup>2</sup> / orang	1 x 16	AND	16
	R. kepala accounting	9.3 m <sup>2</sup> / orang	1 x 9.3	AND	9.3
	R. sales dan marketing	Kepala. 9.3m <sup>2</sup> /orang	1 x 9.3= 9.3	AND	29.38
		Sekretaris.6.7 m <sup>2</sup> /orang	1x 6.7 =6.7		
		Staff 4.46m <sup>2</sup> /orang	3 x 4.46=13.38		
	R. public relation	Kepala. 9.3m <sup>2</sup> /orang	1 x 9.3= 9.3	AND	29.38
		Sekretaris.6.7 m <sup>2</sup> /orang	1x 6.7 =6.7		
		Staff 4.46m <sup>2</sup> /orang	3 x 4.46=13.38		
	R. personalia	Kepala. 9.3m <sup>2</sup> /orang	1 x 9.3= 9.3	AND	29.38
		Sekretaris.6.7 m <sup>2</sup> /orang	1x 6.7 =6.7		
		Staff 4.46m <sup>2</sup> /orang	3 x 4.46=13.38		

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber.

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah.

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 27/12/23

Access From (repository.uma.ac.id)27/12/23

Tabel 6 Lanjutan

R. meeting	45m <sup>2</sup> / 15 orang.ass.30 org	2 x 45	AND	90
Toilet	3x4 terdapat 2(pria,wanita)	2x (3x4)	SB	24
R.duduk	3 x4	3 x 4	SB	12
R.arsib	3 x 3	3 x 3	SB	9
Gudang	3x3	3 x 3	SB	9
Sub total				349
Sirkulasi 30 %				104.7
Total				453.7

## Failitas Service

Tabel 7. Program Luasan Ruang Fasilitas Service

N O	RUANG	Luasan Yang Dibutuhkan			
		Kapasitas	Studi Ruang	Sumber	Luas m <sup>2</sup>
1	R. genzet	100 m <sup>2</sup>	100	SB	100
2	R. tendon dan pompa	100 m <sup>2</sup>	100	SB	100
3	R. panel dan trafo	30 m <sup>2</sup>	30	SB	30
4	R. control	4.46 m <sup>2</sup> / kamar.terdapat 2	2 x 4.46	AND	8.92
5	R. ganti karyawan	0.09 m <sup>2</sup> /kamar(pria,wanita)	2 x (100x0.09)	TSS	18
6	R.makan karyawan	1.4-1.7m <sup>2</sup> /orang ( 25 orng)	25 x 1.6	AND	40
7	Line room, sewing	0.4 m <sup>2</sup> / kamar	100 x 0.4	TSS	40
8	Laundry, soilet dan valed room	Laundy 0.63 m <sup>2</sup> /kamar Valed dan soiled 0.09 m <sup>2</sup>	100 x 0.63 10 x 0.09	HPPI	71
9	Trash room	0.09 m <sup>2</sup> / kamar	100 x 0.09	TSS	9
10	Gudang peralatan	0.26 m <sup>2</sup> / kamar	100 x 0.26	TSS	26
11	Gudang makanan	0.2 m <sup>2</sup> / kamar	100 x 0.2	TSS	20
12	G. bahan bakar	0.4 m <sup>2</sup> / kamar	100 x 0.4	TSS	40
13	R. security	r. kerja 3 x 4	3x4 + 3x4	SB	24
14					
Sub total					2747.16
Sirkulasi 30 %					824.14
Total					3571.30

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 27/12/23

## Failitas Parkir

Tabel 8 . Program Luasan Ruang Fasilitas Parkir

NO	RUANG	Luasan Yang Dibutuhkan			
		Kapasitas	Studi Ruang	Sumber	Luas m <sup>2</sup>
1	Parkir mobil pengunjung	1 / guestroom	1 x 92 x 12	TSS	1104
2	Parkir roda 2	30 % / parkir mobil	30 % x 1104	TSS	331.2
3	Parkir bus	x 12	(3.5x12) x3	AD	126
4	Parkir bebas	50 % tamu hotel	50 % x 92x12	AD	552
				Sub total	2113.2
				Sirkulasi 30 %	633.96
				Total	2747.16

### KETERANGAN:

TSS : time saver standart

AND : architecture neufert data, by ernest neufert

SB : studi banding

HPPI : himpunan persatuan pariwisata Indonesia

KPH : kreteria penggolongan hotel berbintang dari keputusan dirjen pariwisata.

### Luas Total

Fasilitas Umum	=	1007.95	m <sup>2</sup>
Fasilitas Penunjang	=	508.3	m <sup>2</sup>
Fasilitas Hotel	=	4227.6	m <sup>2</sup>
Fasilitas Relaksasi dan Olah Raga	=	593.16	m <sup>2</sup>
Fasilitas Pengelola	=	453.7	m <sup>2</sup>
Fasilitas Service	=	3571.30	m <sup>2</sup>
Fasilitas Parkir	=	<u>2747.16</u>	<u>m<sup>2</sup></u>

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 27/12/23

1. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan nomor akses dari Universitas Medan Area

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (Repository.uma.ac.id)27/12/23

### 5.4 Sistem Struktur

Secara khusus, pemilihan sistem struktur hotel resort didasarkan pada kriteria sebagai berikut :

- a. Mampu mewakili ekspresi filosofi bentuk bangunan
- b. Kuat dan tahan beban

Tuntutan ruang dan pengunjung yang besar mengharuskan sistem struktur terpilih memiliki daya dukung terhadap beban yang besar.

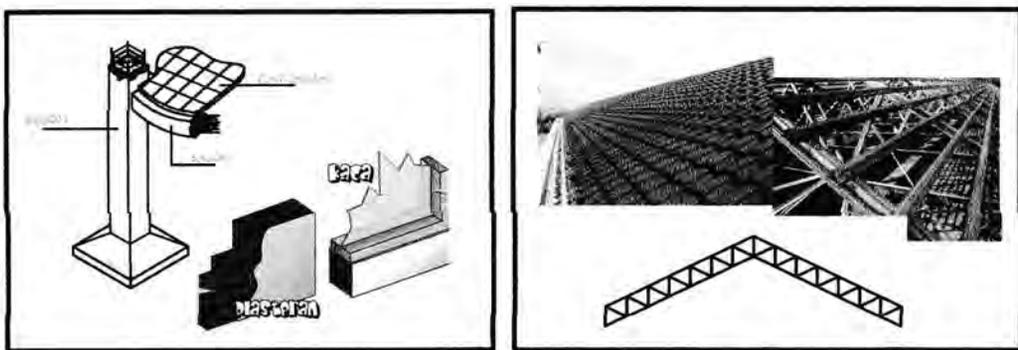
- c. Pewadahan akan ruang-ruang

Sistem struktur terpilih mampu mewadahi ruang-ruang sesuai tampilan skematik desain, berdasarkan filosofis bentuk dasar denah yang ada.

- d. Kesan bangunan monumental

Perencanaan bangunan untuk 10 tahun mendatang seidealnya mampu menampilkan kesan bangunan monumental, sebagai daya tarik visual, dan kesan landmark kawasan wisata air terjun sipiso-piso yang akan ditampilkan.

Struktur rangka, penggunaan elemen kolom dan balok dengan sistem pemodulan. Untuk itu struktur rangka kaku yang dipakai dengan material beton bertulang. Struktur atap yang digunakan adalah struktur rangka ruang (*space frame*) dengan material rangka baja dan material penutup atap menggunakan multiroof. Sedangkan material penutup dinding menggunakan batu bata dan kaca. Hal ini dengan pertimbangan kabupaten Karo merupakan wilayah pegunungan. sehingga pemilihan struktur harus ringan dan kuat.



(a)

(b)

UNIVERSITAS MEDAN AREA

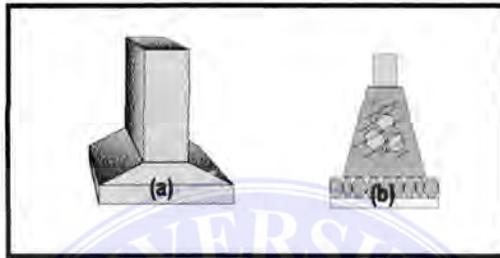
Gambar 41. ( a). Upper Struktur dan (b) Super Struktur

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber  
 2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah  
 3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

### 5.4.1 Pondasi

Daya dukung tanah pada site, umumnya kawasan air terjun merupakan lapisan tanah keras relatif dangkal ( $\pm 0,75$  sampai  $1,5\text{m}$  dari permukaan tanah) sehingga sistem pondasi yang tepat untuk digunakan yaitu pondasi telapak dan pondasi tiang pancang. Selain cukup efektif menahan beban gempa juga ekonomis dari segi biaya.



Gambar 42 (a). Pondasi Telapak dan (b) Pondasi Lajur

### 5.4.2 Bahan Bangunan

Dalam perancangan terdapat lima alternatif bahan yang dapat digunakan dalam jenis bahan konstruksi untuk bangunan, yaitu :

- Batu alam dan Batu buatan
- Kayu
- Baja atau besi
- Aluminium
- Beton

Pemilihan bahan konstruksi tergantung pada kebutuhan fungsional bangunan.

### 5.4.3 Modul

Merupakan ukuran dasar yang digunakan untuk menentukan dimensi bangunan dan bagian – bagiannya. Dimensi ini diperoleh dari angka kelipatan modul. Modul merupakan ukuran tertentu atau standart yang digunakan berulang kali didalam suatu perencanaan, dimana ukuran tersebut diperoleh dari pertimbangan – pertimbangan sebagai berikut : Penggunaan dari bahan bangunan seperti bahan plafond, lantai, dinding, kaca dan sebagainya ( modul bahan), Penggunaan dari alat – alat perabot, Ukuran dari peralatan sanitasi

Umumnya modul dasar berkisar pada ukuran  $30 - 40\text{ cm}$ , sehingga modul yang umum digunakan adalah merupakan kelipatan dari angka tersebut ( $n \times 20\text{ cm}$  atau  $n \times 30\text{ cm}$ ).

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

## 5.5 Sistem Utilitas

### 3.5.1 Sistem Penerangan

Ada 2 (dua) macam sistem penerangan yang dipakai :

#### c. Penerangan Alami

Penerangan alami bertujuan untuk penghematan energi listrik, dengan pemanfaatan sinar matahari pada waktu siang hari. Sebaiknya dilakukan dengan cara meletakkan sumbu panjang bangunan sejajar dengan arah timur dan barat (arah peredaran matahari), namun selubung bangunan pada arah timur-barat diminimal untuk menghindari penyinaran secara langsung.

#### d. Penerangan Artifisial

Kebutuhan penerangan artifisial disesuaikan dengan fungsi dan kegiatan. Sumber utama energi listrik diperoleh dari PLN yang dikontrol dan dikendalikan dengan sistem panel yang dihubungkan dengan genset untuk menghindari terganggunya aliran listrik dari sumber utama pada waktu tertentu.

Untuk menciptakan suasana yang diinginkan, maka ada tiga sistem penerangan yang dipakai :

-Penerangan Umum (*general lighting*), mengarahkan cahaya langsung ke objek yang dibutuhkan, sehingga lebih efisien. Namun perlu diperhatikan jarak antara lampu dengan objek agar panas tidak mengganggu objek yang disinari. Digunakan pada ruang selasar, ruang pengelola, ruang ganti, gudang dan sebagainya.

-Penerangan Kerja (*task lighting*), berfungsi memberikan penerangan pada objek yang spesifik.

-Penerangan Aksen (*accent lighting*), pencahayaan yang secara khusus diarahkan ke objek tertentu untuk memperkuat penampilannya (fungsi estetis).

Jenis lampu yang digunakan pada umumnya menggunakan lampu pijar pada ketiga tipe penerangan tersebut. Pengaturan intensitas cahaya (redup dan terang) dapat dilakukan dengan menggunakan *dimmer*. Namun lampu pijar mengeluarkan panas yang cukup banyak. Warnanya cenderung memberikan kesan hangat.

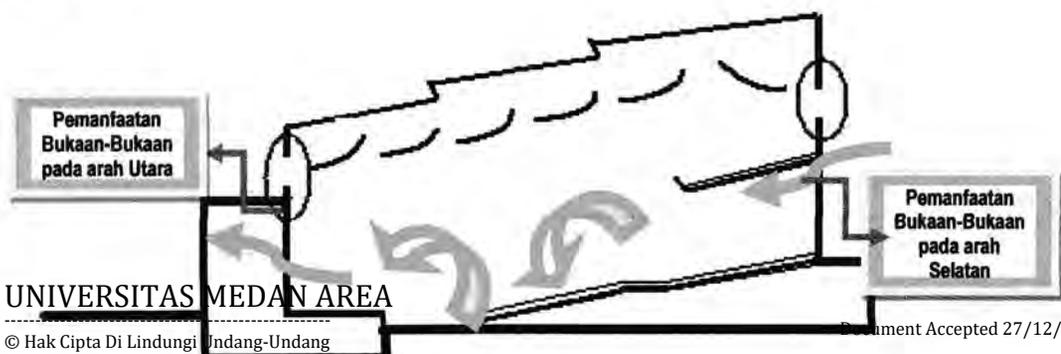
## II. Sistem Penghawaan

Fungsi penghawaan udara yaitu sebagai upaya sirkulasi udara dalam ruang sehingga kesegaran udara terjamin (mengeluarkan udara kotor dan memasukkan udara bersih) dan memberikan kenyamanan termal bagi manusia yang berada di dalam bangunan. Pada perancangan hotel resort ini memakai beberapa system penghawaan yaitu:

### a. Penghawaan Alami.

Kawasan wisata air terjun sipiso-piso yang terletak di daerah perbukitan dapat memperoleh kualitas udara yang baik dengan pemanfaatan bukaan-bukaan (ventilasi/jendela) pada sisi bangunan bagian utara – selatan. Luas bukaan yang disarankan 5% terhadap luas lantai bangunan.

Dibuat dua jenis bukaan yaitu ventilasi bagian atas berupa ventilasi atap di teritisan dan jalusi, serta ventilasi pada bagian dinding untuk angin yang mengenai tubuh. Lantai bangunan dibuat 50 cm dari permukaan tanah, untuk memudahkan udara lembab keluar dari bangunan. Ventilasi alami yang baik pada sebuah ruangan harus mempunyai ketinggian langit-langit minimal 3 m dari lantai. Bangunan diletakan di tengah tapak, guna mendapatkan hembusan angin pada semua sisi untuk membantu menyejukkan permukaan bangunan. Dinding juga memerlukan perlindungan dari sinar matahari langsung. Dinding yang panas akan merambat masuk ke dalam ruangan sehingga ruangan menjadi ikut hangat. Untuk itu dapat dipakai teritisan atau dengan menggunakan selasar untuk melindungi dinding. Strategi desain sistem penghawaan alami digunakan jika terjadi gangguan terhadap sistem penghawaan buatan misalnya terjadi pemadaman listrik.



## b. Penghawaan Buatan

Tipe penghawaan buatan yang digunakan yaitu AC Central ditempatkan pada ruang-ruang dengan tingkat rutinitas yang tinggi misalnya untuk ruang pertunjukan. Sedangkan tipe AC unit (*split type*) diperuntukan untuk ruang-ruang dengan tingkat rutinitas kurang sampai sedang misalnya untuk ruang pengelola.

## III. Sistem Pencegah Kebakaran

Bangunan hotel resort menggunakan dua jenis pencegahan terhadap kebakaran, yaitu :

1. Sistem pencegah aktif, merupakan sistem pencegahan dan pemadaman api, dengan menggunakan beberapa peralatan, antara lain : *Box hydrant, sprinkler, heat dan smoke detector, dan pole hydrant.*
2. Sistem pencegah pasif, merupakan sistem penyelamatan diri dan barang-barang yang ada di dalam bangunan, dapat dilakukan dengan konsep konstruksi tahan api, pintu keluar, penyediaan jalur evakuasi darurat.

## IV. Sistem Penangkal Petir

Prinsip dasar dari sistem penangkal petir adalah menyediakan jalur menerus dari logam yang menyalurkan petir ke tanah pada saat terjadi sambaran petir pada bangunan.

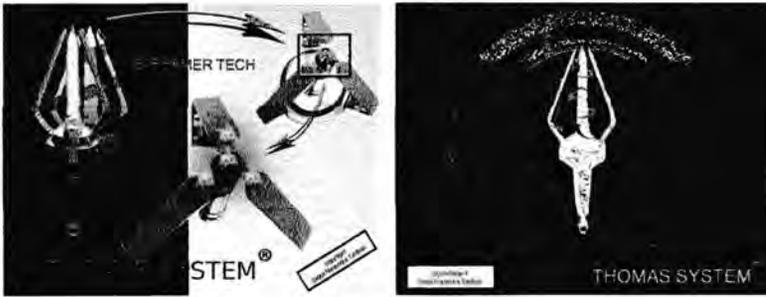
Beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan dalam merencanakan dan memasang sistem penangkal petir, anatara lain adalah :

1. Keamanan secara teknik
2. Penampang hantaran-hantaran pengebumian
3. Ketahanan mekanis
4. Ketahanan terhadap korosi
5. Bentuk dan ukuran bangunan yang dilindungi
6. Faktor ekonomis.

Berdasarkan fungsi bangunan, maka dianjurkan untuk menggunakan

UNIVERSITAS MEDAN AREA  
 sistem penangkal petir dan dipakai penangkal petir sistem *Thomas*, yang dapat

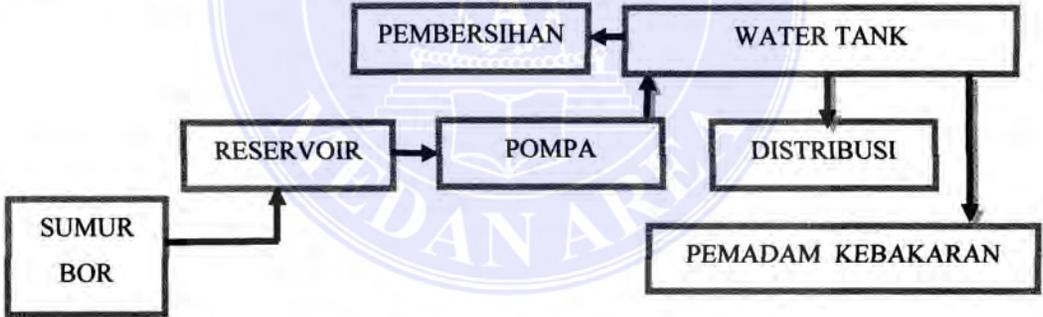
menjangkau perlindungan bangunan yang lebih luas sampai radius 125 meter dengan tiang tangkap petir dan sistem pengebumiannya.



Gambar 44. Penangkal Petir Sistem Thomas

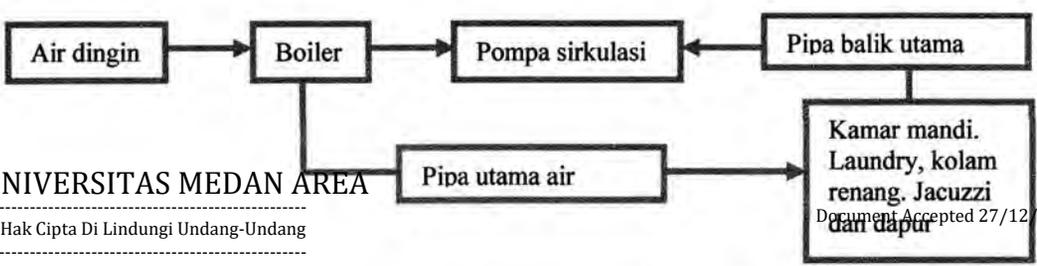
**V. Sistem penyaluran air bersih**

Pengadaan air bersih pada bangunan digunakan untuk memenuhi kebutuhan misalnya MCK, pemadam kebakaran, dan perawatan tanaman. Sumber utama berasal dari sumur bor. Analisis keadaan site yang berkontur, cenderung air bergerak dari tekanan tinggi ke tekanan rendah.



Skema 6. Konsep Sistem Penyaluran Air Bersih

Sistem penyediaan air panas dilakukan dengan cara air dingin dipanaskan dengan bantuan boiler untuk selanjutnya didistribusikan melalui sistem plumbing ke tempat yang memerlukan, seperti kamar mandi, laundry, kolam renang, jacuzzi dan dapur.



Skema 7. Konsep Penyediaan Air Panas

**VI. Sistem Pembuangan Air Kotor**

Sistem pembuangan air hujan dialirkan melalui talang ke saluran dan akhirnya menuju riol kota. Untuk pembuangan air dan kotoran padat diarahkan ke septik tank dan selanjutnya dialirkan kembali ke dalam tanah melalui rembesan.



Skema 8. Sistem Pembuangan Limbah

**VII. Sistem Pembuanagan Sampah**

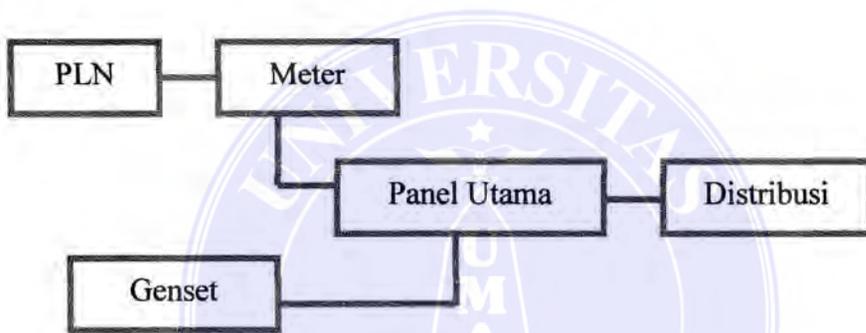
Untuk sistem pembuangan sampah pada hotel ini dipisahkan antara sampah dari taman dan dari bangunan (sampah basah, seperti sisa-sisa makanan dan minuman dari dapur atau restaurant dan sampah kering yang berasal dari kamar tamu). Sampah kemudian di daur ulang menurut kriteria sampah masing-masing. Sampah kering seperti kertas, kaleng, botol, koran, majalah, kardus, dan lain sebagainya dapat di daur ulang menjadi energi lain seperti listrik dan uap. Sedangkan sampah organik seperti sampah rumah tangga, sisa makanan dapat diolah menjadi kompos atau sering dikenal dengan istilah pengkomposan.



Skema 9. Konsep Sistem Pembuangan Sampah

### VIII. Sistem Instalasi Listrik

Sumber utama dari tenaga listrik di peroleh dari jaringan PLN dan bersifat sentral. Suplay listrik dari PLN disalurkan ke panel listrik utama (main distribution panel), lalu disalurkan kesetiap ruang/lantai, untuk mengatasi putusnya arus listrik dari PLN, maka digunakan genset atau generator sebagai penyedia listrik cadangan yang secara otomatis akan menyala dan menyalurkan 50% dari kebutuhan listrik yang ada.



Skema 10. Konsep Sistem instalisasi listrik

### IX. Sistem Transportasi Dalam Bangunan .

Alat transportasi yang di gunakan pada hotel resort adalah

#### 1. Tangga

Berdasarkan sifat penggunaannya, tangga dibagi atas :

- Tangga Umum, yaitu untuk melayani kepentingan umum dan service.
- Tangga Darurat, yaitu digunakan saat keadaan darurat seperti bila terjadi suatu kebakaran ataupun lift dalam keadaan rusak. Perencanaan tangga darurat ini harus tahan terhadap api dalam waktu tertentu dan kedap asap sehingga diperlukan pintu yang dapat menutup sendiri dan langsung menuju keluar dari dari bangunan.

## X. Konsep Telekomunikasi

Sistem komunikasi yang digunakan pada hotel resort adalah telepon dan telex, dimana sistem telepon yang digunakan adalah telepon biasa dengan tarif lokal dan sistem PABX (Private Automatic Branch Exchange). Setiap kamar mempunyai telepon dengan sistem PABX yang dapat digunakan langsung untuk hubungan ke luar dan di dalam hotel.



Skema 11. Konsep Sistem Telekomunikasi

## XI. Sistem Keamanan

Untuk mendukung kegiatan pengamanan disediakan pos keamanan di pintu masuk dan keluar dari bangunan. Pengawasan gedung menggunakan CCTV (Close Circuit Television) atau televisi jaringan tertutup. Ruang control utama CCTV ditempatkan di pos keamanan lantai dasar. CCTV digunakan untuk memantau situasi di pintu masuk dan keluar bangunan, pintu masuk dan keluar tapak, daerah bongkar muat, daerah service (ruang genset dan ruang-ruang Mekanikal, elektrik), dan lobby. Intercom dipakai sebagai alat komunikasi antara pusat dan pos keamanan dan setiap petugas security dilengkapi dengan alat Handy Talky (HT).

## XII. Sistem Pemeliharaan.

Untuk menjaga Kerapian dan kebersihan didalam Area hotel resort maka dilakukan Pemeliharaan secara rutin. Wajib dilakukan agar kondisi fisik bangunan dan seluruh area lokasi tetap tertata baik. Untuk menjaga agar Kondisi Bangunan dan Lokasi tetap baik dapat dilakukan beberapa cara, Yaitu :

- Membersihkan lantai, jendela kaca, Toilet, dll.
- Merawat tanaman atau ruang luar yang ada.

Untuk menunjang kegiatan ini, maka dibutuhkan sarana gedung peralatan ataupun Workshop / Bengkel Pemeliharaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Surat Keputusan Menteri Perhubungan R.I, 1977, *Pengertian hotel*, Jakarta.
- Sambodo, Agus, & Bagyono, 2006, *Dasar-dasar Kantor Depan Hotel*, Yogyakarta : Penerbit Andi.
- Surachlan, Aan Dimiyati, SH, 1989, *Dasar Perhotelan*, Jakarta : Deviri Ganan.
- Neufert, Ernst; 1990, *Data Arsitek Jilid – 1*, Jakarta, Erlangga.
- Neufert, Ernst; 1993, *Data Arsitek Jilid – 2*, Jakarta, Erlangga.
- Turan, Mete. 1990, *Vernacular Architecture, Paradigms of Environmental Response*.
- Holm, Jhon. 2006, *Vernacular Architecture*.
- Dinas Pariwisata Kabupaten Karo, 2009, *Potensi Pariwisata Kabupaten Karo*, Kaban Jahe.
- Badan Pusat Statistik Sumatera Utara, 2009, *Keadaan Geografis Sumatera Utara*, Medan.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Karo, 2009, *Keadaan Geografis Kabupaten Karo*, kaban Jahe.
- Undang-undang No. 24 Tahun, 1992, *tentang Penataan Ruang, pasal 22, Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten*. Jakarta.
- Peraturan Daerah Kabupaten Karo, 2006, *Retribusi Perizinan Pemanfaatan Tanah*, Nomor 26, Kaban jahe.
- Kirana, K, Juwita, 2010, *skripsi Universitas Medan Area, Hotel Butik Di Pulau Berhala*, Medan.
- Imanda, Mustika, 2006, *Skripsi Universitas Medan Area Hotel Resort Internasional Sabang*, Medan.
- Tuah, Mbah, 2008, *Skripsi Universitas Medan Area, Panti Rehabilitas Anak Nakal Sumatra Utara di Medan*, Medan.
- Tarigan, Sarjani, 2010, *Lentera Kehidupan Orang Karo Dalam Berbudaya*, Medan.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

Keputusan Menteri Pariwisata, Pos dan Telekomunikasi, 1986, NO. 37 /PW /304

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

MPPT: *Jenis Hotel Berdasarkan Asal Perkembangannya*, Jakarta.

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (Repository.uma.ac.id)27/12/23

Lawson, Fred, 1995, *Hotel and Resort, Planning, Design and Refubishment, Watson-Guptil,*

Manuel-Bory Boid and Fred Lawson, 1977, *Tourism and Recreation Development,* The Achithectur Ltd, London.

Keputusan Menteri Kebudayaan dan Pariwisata, 2002, No. KM 3/HK 001/MKP, *Penggolongan Kelas Hotel,* Jakarta.

Holm, 2006, *Linguistik Vernakular,* [yourdictionary.com](http://yourdictionary.com)

Manto, Nardi, 2005, *Tipologi Rumah Adat Karo,* Kaban Jahe.

Bruce, Allshop, 1980, *Arsitektur Menurut Jenisnya.*

