

PERANCANGAN RESORT BUKIT BATU PUTIH DI KOTA SAMARINDA DENGAN PENEKANAN ARSITEKTUR TROPIS

Septiani Dwi Chahyanti¹, Arman Efendi², Lisa Astria Milasari³

¹Mahasiswa Program Studi Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945

²Dosen Program Studi Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945

³Dosen Program Studi Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945

Jl. Ir. H. Juanda No. 80, Samarinda 75124

Email : septianidwic3@gmail.com

ABSTRAK

Kota Samarinda dikenal memiliki potensi alam dari bentuk wilayah, iklim serta hasil-hasil alam menjadi daya tarik kalangan masyarakat luas untuk mengenal wilayah tersebut. Salah satunya Bukit Batu Putih, terletak dikelurahan Air Putih, kecamatan Samarinda Ulu, mengingat adanya pengunjung wisatawan lokal datang. maka dilakukan penelitian ini dengan tujuan merencanakan Resort bukit Batu Putih dikota Samarinda memaksimalkan keistimewaan bukit batu putih.

Dengan rumusan masalah bagaimana merencanakan Resort Bukit Batu Putih dikota Samarinda dengan menggunakan konsep arsitektur tropis, serta batasan masalah dengan konsep penerapan arsitektur tropis berupa bukaan dan ventilasi agar menciptakan efek dingin pada ruangan dan dinding transparan berfungsi untuk menghangatkan ruangan saat udara dingin.

Pada tahapan-tahapan penelitian tersebut, maka metode yang digunakan yaitu metode pengumpulan data dan metode analisa. Hasil pembahasan analisa site dengan kondisi topografi kemiringan tanah $\pm 24^\circ$, luasan KDB 2.368.73m², KDH 3.312m². sehingga konsep perencanaan Resort ini mengambil konsep bentuk ranting pada bangunan Resortnya. Pada area ini menggunakan konsep tropis sehingga perencanaan memiliki bangunan nyaman dengan adanya bukaan dan ventilasi pada bangunan

Kata Kunci : Resort, wisata alam, arsitektur tropis

ABSTRACT

Samarinda City is known to have natural potential from the shape of the region, climate and natural products to attract the wider community to get to know the region. One of them is Bukit Batu Putih, located in Air Putih sub-district, Samarinda Ulu sub-district, given the presence of local tourist visitors. then this research was conducted with the aim of planning a Batu Putih hill resort in the city of Samarinda to maximize the features of the white stone hill.

With the formulation of the problem how to plan Bukit Batu Putih Resort in the city of Samarinda by using the concept of tropical architecture, and limiting the problem with the concept of applying tropical architecture in the form of openings and vents to create a cool effect on the room and transparent walls to warm the room when the air is cold.

At the stages of the research, the methods used are data collection methods and analysis methods. The results of the analysis of site analysis with land slope topography $\pm 24^\circ$, area KDB 2,368.73m², KDH 3,312m². so that the concept of planning this resort takes the concept of a branch in its Resort building. In this area use the tropical concept so that planning has a comfortable building in the presence of openings and ventilation in the building

Keywords: Resort, nature tourism, tropical architecture

PENDAHULUAN

Resort adalah jenis hotel atau penginapan yang terletak di suatu tempat (di dalam, pinggir, atau luar kota) yang melayani para pengunjung untuk menginap dalam jangka waktu tertentu dimana daerah sekitarnya memiliki obyek wisata yang mendukung (*Ibrahim,hal:42,2015*).Keberadaan wadah ini banyak tetapi sedikit menyediakan Resort berkualitas dan pelayanan terbaik.

Obyek Bukit Batu Putih berada di Samarinda merupakan salah satu dari kekayaan alam dan patut untuk dibanggakan. Setiap daerah di Indonesia memiliki keunikan baik dari segi keindahannya maupun adat istiadat di daerah tersebut sehingga menarik minat pengunjung untuk mengunjunginya. di Samarinda ada banyak perbukitan yang memiliki pemandangan indah, Namun masih banyak pengunjung belum mengetahui adanya Bukit Batu Putih.

Karena banyak keistimewaan yang kita rasakan saat berada di atas salah satu bukit tertinggi di kota Samarinda itu, salah satunya saat sore hari dapat menikmati matahari terbenam dan para pengunjung dapat melihat lebih detail Kota Samarinda dari lokasi yang tak jauh dari pusat Kota. Wilayah kota Tepian dan sungai Mahakam dapat terlihat.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode pengumpulan data yang digunakan antara lain. Data primer, Untuk mendapatkan suatu data pada penelitian kualitatif, harus mengetahui terlebih dahulu metode pengumpulan data. metode pengumpulan data pada penelitian berupa wawancara dan observasi.

Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara peneliti dan narasumber. Metode observasi adalah metode dengan mengumpulkan data-data yang diperlukan untuk pembahasan tugas yang didapatkan dari lapangan. Data-data tersebut berupa hasil pengamatan dari salah satu tempat yang berkaitan dengan Perencanaan Resort bukit Batu Putih di Kota Samarinda.

Data Sekunder yaitu metode pengumpulan data melalui. Internet, Literatur buku, jurnal, dan peraturan perundang – undangan.

Adapun Metode Analisa Penelitian yang Melakukan Study literatur dengan buku – buku dan standar fasilitas mengenai judul.Analisa Kebutuhan Ruang, Merupakan analisa mengenai kebutuhan ruang yang akan digunakan untuk memwadah semua aktifitas pengguna maupun kebutuhan komponen secara menyeluruh. Analisa Site, Merupakan analisa dalam pemilihan lokasi. Yakni keadaan sekitar site, aksesibilitas, arah mata angin, view.Analisa KDB, KDH, Kebutuhan Luasan, Merupakan analisa penggunaan ruang/luas ruang yang dibutuhkan. Analisa Ruang dan Gubahan Ruang, Merupakan analisa bentuk pada ruang, Analisa Massa dan Gubahan Massa, Merupakan analisa bentuk arsitektur. Analisa Bentuk Bangunan, Merupakan analisa terhadap bentuk yang akan digunakan serta filosofi bentuk

yang dipilih. Analisa Struktur Bangunan, Merupakan analisa penentu efek beban pada struktur fisik dan komponennya, Analisa Utilitas Bangunan, Merupakan analisa suatu kelengkapan fasilitas pada bangunan.

Konsep KDB, KDH, Kebutuhan Luasan Ruang, Merupakan penggunaan ruang/luas ruang yang dibutuhkan. Konsep Massa dan Gubahan Massa, Merupakan adopsi dari bentukan arsitektur. Konsep Penataan Tapak, Penataan bangunan di lahan atau tapak. Konsep Bentuk Bangunan, Merupakan bentuk yang akan digunakan serta filosofi bentuk yang dipilih. Konsep Struktur Bangunan, Merupakan penentu efek beban pada struktur fisik dan komponennya. Konsep Utilitas Bangunan, Merupakan suatu kelengkapan fasilitas pada bangunan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengertian dari judul Resort Bukit Batu Putih di Kota Samarinda Dengan Penekanan Arsitektur Tropis sesuai dengan Kamus Besar Bahasa Indonesia, sebagai berikut :

1. Resort: Jasa pariwisata yang mempunyai berbagai macam fasilitas yang digunakan oleh wisatawan untuk beristirahat, menikmati keindahan alam yang ada di sekitar lokasi resort tersebut. Memiliki fasilitas penunjang, fasilitas rekreasi, dan fasilitas parkir. (*Kamus Bahasa Indonesia, online 2019*)
2. Bukit : suatu bentuk wujud alam wilayah bentang alam yang memiliki permukaan tanah yang lebih tinggi dari permukaan tanah di sekelilingnya namun dengan ketinggian relatif rendah dibandingkan dengan gunung. (*Kamus Bahasa Indonesia, online 2019*)
3. Batu : benda padat atau solid yang terbuat secara alami dari mineral dan atau mineraloid. (*Kamus Bahasa Indonesia, online 2019*)
4. Putih : representasi kehadiran seluruh warna dasar dalam keadaan maksimum dengan proporsi sama besar. (*Kamus Bahasa Indonesia, online 2019*)
5. Kota : pusat permukiman dan kegiatan penduduk yang mempunyai batas wilayah administrasi yang diatur dalam peraturan perundang-undangan serta permukiman yang telah memperlihatkan watak dan ciri kehidupan perkotaan. (*Kamus Bahasa Indonesia, online 2019*)
6. Samarinda : salah satu kota sekaligus merupakan ibu kota dari provinsi Kalimantan Timur, Indonesia. (*Kamus Bahasa Indonesia, online 2019*)
7. Penekanan : upaya pemberian aksentuasi, pementingan atau pemusatan perhatian pada salah satu bagian kalimat, agar bagian yang diberi penekanan itu lebih mendapat perhatian dari pendengar atau pembaca. (*Kamus Bahasa Indonesia, online 2019*)
8. Arsitektur : ilmu dan seni perencanaan dan perancangan lingkungan binaan (artefak), mulai dari lingkup makro seperti perencanaan dan perancangan kota, kawasan, lingkungan, dan lansekap hingga

lingkup mikro seperti perencanaan dan perancangan bangunan, interior, perabot, dan produk. (*Kamus Bahasa Indonesia, online 2019*)

9. Tropis : merupakan iklim yang terjadi pada wilayah bumi yang dilewati oleh garis khatulistiwa atau wilayah ekuator secara letak era berada di 23,5° LU (Lintang Utara) dan 23,5° LS (Lintang Selatan). Wilayah yang memiliki iklim tropis hanya memiliki dua musim yaitu musim kemarau dan musim hujan saja. (*Kamus Bahasa Indonesia, online 2019*)

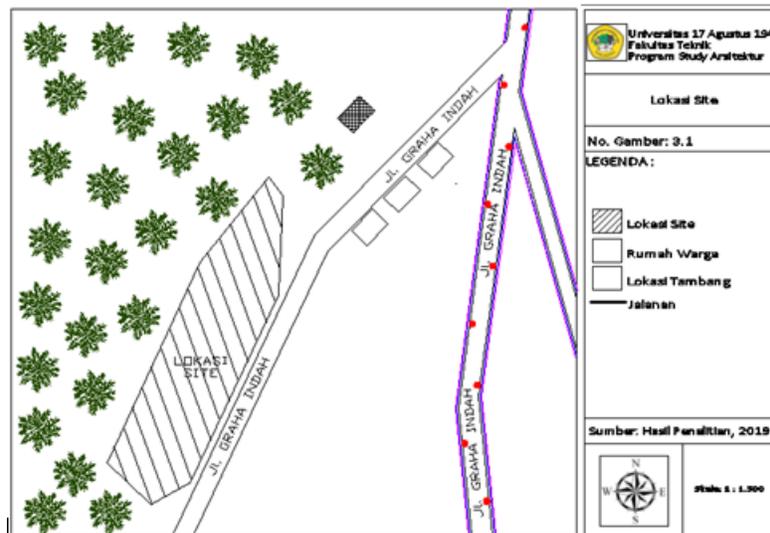
Resort Bukit Batu Putih di kota Samarinda dengan Penekanan Arsitektur Tropis adalah Wadah arsitektural dalam bentuk hunian penginapan yang dibangun untuk memfasilitasi para wisatawan mancanegara atau wisatawan lokal yang datang berkunjung ke suatu tempat, dengan mengangkat keistimewaannya yaitu view kota Samarinda, sunset dan sunrise dengan penekanan konsep Arsitektur Tropis pada bangunannya yang bentuk, material dan sirkulasi pada bangunan dapat menyesuaikan kondisi iklim di Samarinda.

Kriteria Lokasi

Kriteria lokasi yang di pertimbangkan untuk merencanakan Resort Bukit Batu Putih di Kota Samarinda antara lain sebagai berikut :

1. Orientasi bangunan dekat pemandangan (*view*) yang langsung terhadap suasana lingkungan seperti sungai, pantai, danau, gunung, atau bangunan-bangunan bersejarah tergantung jenisresort.
2. Penjagaan rona lingkungan yang spesifik meliputi rona-rona alam yang menarik seperti pohon-pohon besar, tanaman khas kawasan, atau formasi geologis (bukit-bukit dan kontur).
3. Pengelompokan fasilitas-fasilitas dan kegiatan wisata. Pengelompokan secara fungsional tipe akomodasi, fasilitas rekreasi, dan fasilitas komersial.
4. Akses ke lingkungan resort membatasi jumlah kendaraan dan mengurangi kemungkinan terjadinya masalah-masalah lalu lintas kendaraan.
5. Lokasi resort mudah dicapai terutamanya kendaraan darat motor, mobil. Resort harus terhindar dari pencemaran yang diakibatkan gangguan luar yang berasal dari suasana bising, bau tidak enak, debu asap, serangga, dan binatang pengerat.
6. Bangunan resort memenuhi persyaratan perizinan sesuai dengan peraturan yang berlaku.
7. Untuk unit kamar tidur, jumlah kamar menyesuaikan tipe resort, termasuk empat kamar suite.
8. Untuk fasilitas olahraga dan rekreasi, resort menyediakan sarana kolam renang untuk dewasa dan anak-anak yang terpisah atau digabung dan dilengkapi pengaman.

Gambaran Lokasi Site



Gambar 3.1 Lokasi Site
(Sumber : google maps)

Lokasi site terletak di dekat perumahan warga dengan gerbang perumahan Green Palm di Jl.Graha Indah sebagai jalur masuknya, Jl.Graha Indah terletak pada jalan Pangeran Suryanata,Air Putih, Samarinda Ulu. Lokasi site mudah dijangkau dari dalam kota Samarinda maupun luar kota Samarinda dengan kendaraan motor ataupun mobil.

Analisa Perencanaan Kebutuhan Ruang

Pengguna ruang terdiri dari :

1. Pengelola

Bagian pengelola yang melaksanakan pekerjaannya dengan berinteraksi langsung dengan para pengunjung, Mengawasi pelaksanaan aktivitas yang ada di hotel resort, menerima dan menganalisis perkembangan dari keseluruhan aktivitas yang terjadi.

2. Pengunjung

Orang yang memiliki kepentingan tertentu yang berhubungan hotel resort.

Tabel 4.1. Kebutuhan Ruang

| No | Pelaku | Aktivitas | Kebutuhan Ruang |
|----|------------|--|---|
| 1. | Pengunjung | <ol style="list-style-type: none"> 1. Memarkirkan Kendaraan 2. Memesan Kamar 3. Menginap 4. Makan 5. Mengadakan Rapat 6. Berganti Pakaian 7. Berenang 8. Berganti Pakaian 9. Beribadah 10. Mengambil Uang 11. Membeli Keperluan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Area Parkir Pengunjung 2. Lobby 3. Kamar Resort 4. Restoran 5. Meeting Room 6. Ruang Ganti 7. Kolam Renang 8. Ruang Ganti 9. Mushola 10. ATM 11. Mini Market |

| No | Pelaku | Aktivitas | Kebutuhan Ruang |
|-----|----------------------|---|---|
| | | 12. Beristirahat 13. Cek Out 14. Mengambil Kendaraan | 12. Kamar Resort 13. Lobby 14. Area Parkir Pengunjung |
| 2. | General Manager | 1. MemarkirkanKendaraan 2. Mengkoordinir Resort 3. Istirahat 4. Beribadah 5. Mengkoordinir Resort 6. Mengambil Kendaraan | 1. Area Parkir Pengelola 2. R. General Manager 3. Restoran 4. Musholla 5. R.Cheif Accounting 6. Area Parkir Pengelola |
| 3. | Front Office manager | 1. MemarkirkanKendaraan 2. Membantu G.M 3. Istirahat 4. Beribadah 5. Mengawasi, mengatur 6. Mengambil Kendaraan | 1. Area Parkir Pengelola 2. R. Front Office manager 3. Restoran 4. Musholla 5. R. Front Office manager 6. Area Parkir Pengelola |
| 6. | Petugas Receptionist | 1. MemarkirkanKendaraan 2. Berganti Seragam 3. Melayani Tamu Resort 4. Istirahat 5. Beribadah 6. Melayani Tamu Resort 7. Berganti Seragam 8. Mengambil Kendaraan | 1. Area Parkir Pengelola 2. R. Ganti Karyawan 3. R.Receptionist 4. Kafetaria 5. Musholla 6. R.Receptionist 7. R. Ganti Karyawan 8. Area Parkir Pengelola |
| 7. | Cleaning Service | 1. MemarkirkanKendaraan 2. Berganti Seragam 3. Membersihkan Kamar 4. Membersihkan Restoran 5. Istirahat 6. Beribadah 7. Membersihkan Lobby 8. Membersihkan MettingRoom 9. Berganti Seragam 10. Mengambil Kendaraan | 1. Area Parkir Pengelola 2. R. Unit Kebersihan 3. Kamar Resort 4. Restoran & Cafe 5. Kafetaria 6. Musholla 7. Lobby 8. MettingRoom 9. R. Unit Kebersihan 10. Area Parkir Pengelola |
| 8. | Juru Masak | 1. MemarkirkanKendaraan 2. Berganti Seragam 3. Memasak Makanan 4. Beribadah 5. Memasak Makanan 6. Berganti Seragam 7. Mengambil Kendaraan | 1. Area Parkir Pengelola 2. R. Ganti Karyawan 3. Dapur Restoran 4. Musholla 5. Dapur Restoran 6. R. Ganti Karyawan 7. Area Parkir Pengelola |
| 9. | Pramusaji | 1. MemarkirkanKendaraan 2. Berganti Seragam 3. Mengantarkan Makanan 4. Beribadah 5. Membersihkan Meja 6. Berganti Seragam 7. Mengambil Kendaraan | 1. Area Parkir Pengelola 2. R. Ganti Karyawan 3. Restoran 4. Musholla 5. Restoran 6. R. Ganti Karyawan 7. Area Parkir Pengelola |
| 10. | Penjaga Minimarket | 1. Memarkirkan Kendaraan 2. Berganti Seragam 3. Menjaga Kasir 4. Beribadah 5. Menjaga Kasir 6. Berganti Seragam 7. Mengambil Kendaraan | 1. Area Parkir Pengelola 2. R. Ganti Karyawan 3. Mini Market 4. Musholla 5. Mini Market 6. R. Ganti Karyawan 7. Area Parkir Pengelola |
| 12. | Satpam | 1. MemarkirkanKendaraan 2. Menjaga keamanan 3. Beribadah 4. Menjaga keamanan 5. Mengambil Kendaraan | 1. Area Parkir Pengelola 2. Pos Satpam 3. Musholla 4. Menjaga keamanan 5. Area Parkir Pengelola |

Sumber: Hasil Analisa, 2019

Analisa Perencanaan Rekap Ruang

Pada rekap ruang untuk bangunan Resort Bukit Batu Putih terbagi menjadi 4 kelompok ruang yaitu kelompok Resort, kelompok pengelola, kelompok penunjang, dan kelompok service. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.2. Rekap Ruang Resort.

Tabel 4.2. Rekap Ruang Resort

| Kelompok Ruangan | Nama Ruangan |
|--------------------|--|
| Kelompok Resort | 1. Lobby 2. Kamar Resort a) Single Room b) Superior Room c) Suite Room |
| Kelompok Pengelola | 1. Ruang General Manager 2. Ruang bendahara 3. Ruang Front Office 4. Meeting Room |
| Kelompok Penunjang | 1. Mushola 2. ATM 3. Mini Market 4. Restoran 5. Area Parkir Pengunjung |
| Kelompok Service | 1. Toilet 2. Pos Satpam 3. Gudang 4. Ruang Genset |

Sumber: Hasil Analisa, 2019

Analisa Perencanaan Besaran Ruang

Tujuan dari perhitungan besaran ruang ini adalah untuk mendapatkan besaran ruang yang dibutuhkan dalam perancangan Resort Bukit Batu Putih.

1. Dasar pertimbangannya adalah
 - a) Jenis Ruang.
 - b) Jumlah atau kapasitas.
 - c) Luas standar dengan furniture yang ada.
2. Standar besaran ruang sebagai dasar pertimbangan

Tabel 4.3. Besaran Ruang Resort

| Nama Barang | Luas m ² | Sirkulasi | Luas + Sirkulasi | Jumlah | Total Luas |
|---------------------------|-----------------------|-----------|-----------------------|--------|-----------------------|
| Kelompok Resort | | | | | |
| Single Room | 14.904 m ² | 40% | 20.86 m ² | 20 | 417.2m ² |
| Standart Room | 22.95 m ² | 40% | 32.13 m ² | 10 | 321.3 m ² |
| Suite Room | 22.95 m ² | 40% | 32.13 m ² | 10 | 321.3 m ² |
| Kelompok Pengelola | | | | | |
| Lobby | 36 m ² | 40% | 152.88 m ² | 1 | 152.88 m ² |
| Ruang General Manager | 5.4 m ² | 40% | 7.56 m ² | 1 | 7.56 m ² |
| Ruang Bendahara | 5.52 m ² | 40% | 7.728 m ² | 1 | 7.728 m ² |
| Ruang Sekertaris | 5.52 m ² | 40% | 7.728 m ² | 1 | 7.728 m ² |

| Nama Barang | Luas m ² | Sirkulasi | Luas + Sirkulasi | Jumlah | Total Luas |
|---------------------------|----------------------|-----------|-----------------------|--------|-------------------------------|
| Ruang Front Office | 12.48 m ² | 40% | 17.472 m ² | 1 | 17.472 m ² |
| Ruang Direktur | 5.4 m ² | 40% | 7.56 m ² | 1 | 7.56 m ² |
| Ruang Wakil Direktur | 5.4 m ² | 40% | 7.56 m ² | 1 | 7.56 m ² |
| Meeting Room | 14.58 m ² | 40% | 20.41mm ² | 1 | 20.41mm ² |
| Kelompok Penunjang | | | | | |
| Lobby | 18 m ² | 40% | 25.2 m ² | 1 | 25.2 m ² |
| Mushola | 4.68 m ² | 40% | 19.11 m ² | 1 | 19.11 m ² |
| ATM | 2.88 m ² | 40% | 10.97 m ² | 1 | 10.97 m ² |
| Mini Market | 18m ² | 40% | 30.49m ² | 1 | 30.49m ² |
| Restoran | 18 m ² | 40% | 158.69m ² | 1 | 158.69m ² |
| Area Parkir | | | | | |
| Area Parkir Mobil | 232.5 m ² | 40% | 325.5 m ² | 1 | 325.5 m ² |
| Area Parkir Motor | 165 m ² | 40% | 231 m ² | 1 | 231 m ² |
| Area Parkir Bus | 109 m ² | 40% | 152.6 m ² | 1 | 152.6 m ² |
| Kelompok Service | | | | | |
| Pos Satpam | 9 m ² | 40% | 32.4 m ² | 3 | 97.2m ² |
| Rumah Genset | 9 m ² | 40% | 32.4 m ² | 3 | 97.2m ² |
| Toilet Pria | 10.15 m ² | 40% | 14.21 m ² | 2 | 28.42 m ² |
| Toilet Wanita | 11.8 m ² | 40% | 16.52 m ² | 2 | 33.04 m ² |
| Total | | | | | 1.691.818m² |

Sumber: Hasil Analisa, 2019

Konsep KDB, KDH, Kebutuhan Luasan Site

1) Koefisien Dasar Bangunan (KDB) = $5.520\text{m}^2 \times 40\%$

$$= 2.208 \text{ m}^2$$

2) Koefisien Lantai Bangunan (KLB) merupakan angka persentase perbandingan antara jumlah seluruh luas lantai bangunan yang dapat dibangun dengan luas lahan yang tersedia.

3) Koefisien Dasar Hijau (KDH) adalah angka perbandingan antara luas ruang terbuka di luar bangunan untuk penghijauan, terhadap luar persil. Ruang terbuka alamiah merupakan bagian dari ruang di luar bangunan yang tidak tertutup oleh beton/tidak ada penghambat bagi air untuk meresap kedalam tanah.

4) Ruang Terbuka Hijau (RTH) = $5.520\text{m}^2 \times 60\%$

$$= 3.312 \text{ m}^2$$

Sesuai dengan keadaan lokasi tapak penggunaan KDH, KDB serta luasan site mencapai 5.520 m^2 yaitu :

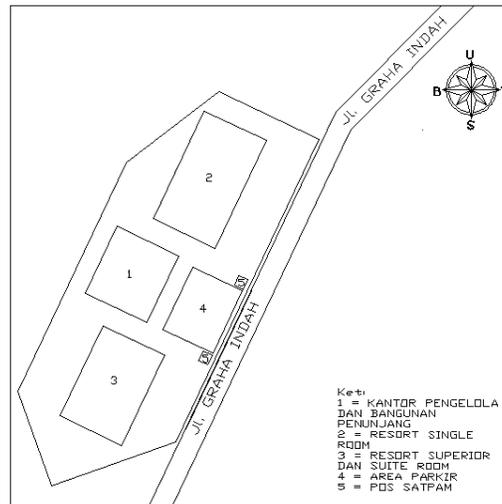
1. KDB (Koefisien Dasar Bangunan) = **2.368.73 m²**

2. KDH (Koefisien Dasar Hijau) = **3.312 m²**

Jadi total luas keseluruhan lahan yang diutuhkan adalah : **2.368.73 m² + 3.312 m² = 5.520 m²**

Konsep Massa dan Gubahan Massa

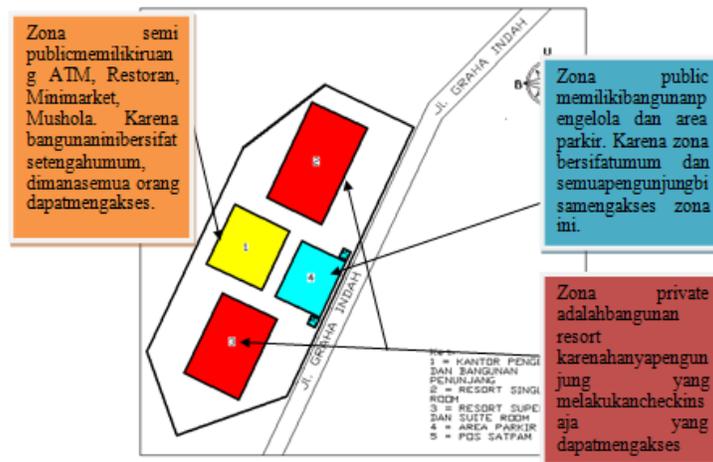
Konsep Massa dan Gubahan Massa mengambil pada konsep bentuk radial, dimana konsep ini memadukan unsur unsur baik organisasi terpusat maupun linier. Yang menjadi pusat dalam perencanaan Resort Bukit Batu Putih adalah bangunan kantor pengelola yang dimana berfungsi untuk melayani para pengunjung yang ingin datang ke Resort Bukit Batu Putih



Gambar 5.1 Konsep Gubahan Massa
Sumber : Konsep Penulis, 2019

Konsep Penataan Tapak

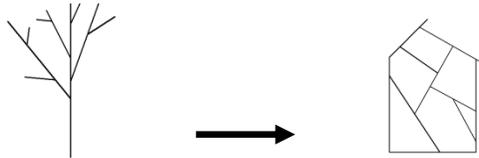
Konsep penataan tapak pada Resort Bukit Batu Putih ini memiliki 3 area sesuai dengan keperluan luas lahan sesuai dengan yang sudah direncanakan dengan zona yang berbeda. Gambarnya sebagai berikut:



Gambar 5.3 Konsep Zoning
Sumber : Konsep Penulis, 2019

Konsep Bentuk Bangunan

Konsep massa bangunan resort dari transformasi bentuk ranting. Karena ranting kokoh seperti bangunan yang harus kokoh. Dan ranting juga bisa digunakan untuk dibakar untuk menghangatkan yang biasanya digunakan oleh orang yang berkemah di bukit batu putih. Oleh sebab itu bangunan resort mengambil konsep bentuk ranting.

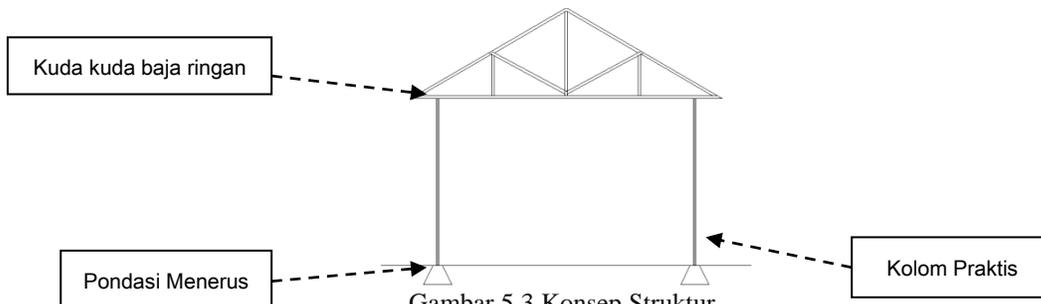


Gambar 5.9 Konsep Bentuk Dasar Resort
Sumber : Konsep Penulis, 2019

Konsep Struktur

Sesuai dengan teori yang digunakan pada bab dua mengenai struktur yang sesuai dengan kondisi site pada lokasi Resort. Penjelasan sebagai berikut:

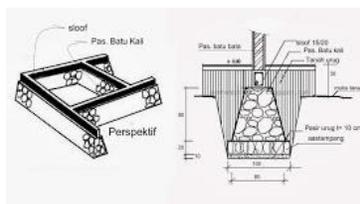
Sistem struktur pondasi pada Resort Bukit Batu Putih merupakan bangunan multi massa dengan kontur yang berbeda-beda. Pada sebuah massa dengan kontur yang berbeda, maka peletakkan pondasi disesuaikan dengan lahan dengan sedikit melakukan pengurangan atau penambahan permukaan tanah. Pondasi yang digunakan adalah pondasi batu kali dengan penyesuaian bahan dengan tanah sekitar.



Gambar 5.3 Konsep Struktur
Sumber : Hasil Konsep, 2019

Pondasi Menerus

Pondasi menerus biasanya digunakan untuk mendukung beban memanjang atau beban garis, baik untuk mendukung beban dinding atau kolom dengan jarak yang dekat dan fungsional kolom tidak terlalu mendukung beban berat. Pondasi menerus dibuat dalam bentuk memanjang dengan potongan persegi ataupun trapesium.



Gambar 2.11 Pondasi Menerus
Sumber: Google, 2019

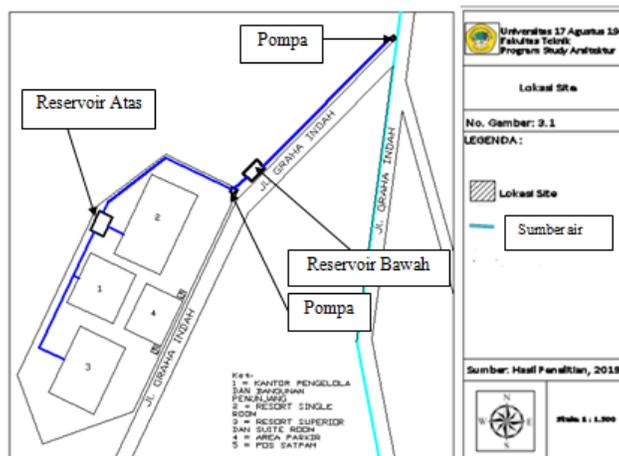
Kuda kuda baja ringan

Berbeda dengan baja konvensional, baja ringan merupakan baja mutu tinggi yang memiliki sifat ringan dan tipis, namun memiliki fungsi setara baja konvensional. Baja ringan ini termasuk jenis baja yang dibentuk setelah dingin (cold form steel). Rangka Atap Baja ringan diciptakan untuk memudahkan perakitan dan konstruksi. Meskipun tipis, baja ringan memiliki derajat kekuatan tarik yang tinggi yaitu sekitar 550 MPa, sementara baja biasa sekitar 300 MPa.

Konsep Utilitas

Air Bersih

Penyediaan air bersih pada eksisting kawasan site hanya disuplai melalui pdam yang pendistribusianya dialirkan melalui jalur instalasi primer yang terdapat pada sepanjang jalan Suryanata kemudian didistribusikan menuju eksisting-eksisting bangunan yang terdapat pada sekeliling site menggunakan pompa karena lokasi yang berada di atas bukit. Sistem penyaluran air menggunakan sistem down feed. Untuk asumsi gambaran utilitas air bersih di konsepkan dalam bentuk peta gambar sebagai berikut:



Gambar 5.6 Konsep Air Bersih

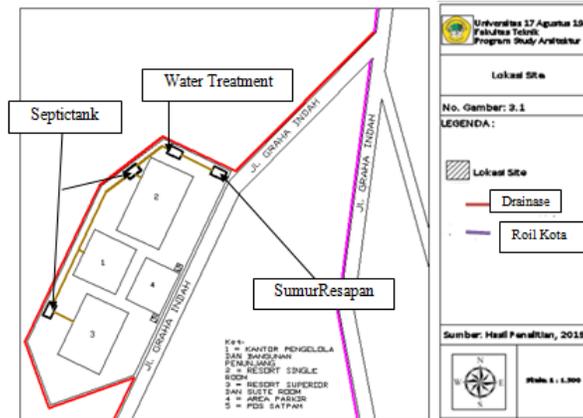
Sumber : Konsep Penulis, 2019

Air Kotor

- Air bekas buangan yaitu air yang digunakan untuk mandi, mencuci atau hal lain nya yang masih bisadiolah kembali untuk air bekas nya dapat digunakan seperti hal menyiram tanaman ataupun membersihkan toilet.
- Air limbah yaitu air untuk membersihkan limbah/kotoran. Jenis ini tidak bias didaur ulang dan langsung dialirkan ke penampungan air bekas.

- c. Air Hujan yaitu air yang jatuh ke permukaan tanah atau bangunan. Air hujan dapat ditampung ke suatu tempat untuk digunakan sebagai oenyiram tanaman atau membersihkan limbah sehingga dapat menghemat penggunaan air bersih.

Untuk asumsi gambaran utilitas air kotor di konsepskan dalam bentuk peta gambar sebagai berikut:

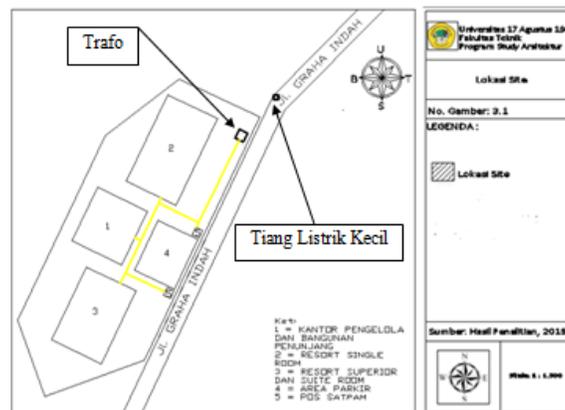


Gambar 5.6 Konsep Air Kotor
 Sumber : Konsep Penulis, 2019

Instalasi Listrik

Instalasi listrik yang terdapat pada Resort Bukit Batu Putih menggunakan tiang listrik yang di salurkan ke trafo dan di distribusikan ke seluruh bangunan.

Untuk asumsi gambaran instalasi listrik di konsepskan dalam bentuk peta gambar sebagai berikut:



Gambar 5.6 Konsep Instalasi Listrik
 Sumber : Konsep Penulis, 2019

Konsep Vegetasi

Vegetasi yang digunakan pada perencanaan Resort Bukit Batu Putih ini berdasarkan kebutuhan lokasi site dan menunjang keadaan di sekitar lokasi site.

Tabel 5.6. Konsep vegetasi

| Gambar Tanaman | Jenis Tanaman | Lokasi Tanaman dan Fungsi |
|---|--------------------|--|
|  | Pohon Cemara Angin | Sekeliling lokasi site (untuk menahan angin yang kuat karena lokasi berada di atas bukit) |
|  | Pohon Palm Putri | Sepanjang jalan (untuk petunjuk arah jalan) |
|  | Pucuk Merah | Di gunakan untuk pinggiran taman mini (mempercantik taman) |
|  | Rumpuk Gajah mini | Di sekitaran bangunan yang tidak tertutup perkerasan atau semen (menimbulkan efek sejuk pada bangunan karena lebih sedikit penggunaan semen. |

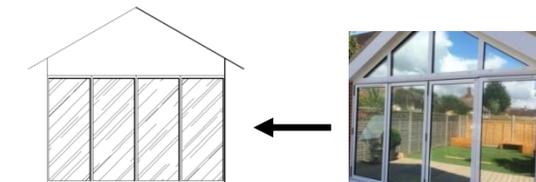
Sumber: Hasil Konsep, 2019

Konsep Penekanan Judul

Dinding Transparan

Untuk Bagian dinding bagian depan menggunakan *mirror glass* ataupun kaca stropsol. Kaca cermin digunakan untuk kaca jendela dan pintu. Ukuran standar kaca per lembar untuk jenis ini hanya tersedia dalam beberapa jenis ukuran dan ketebalan. Tebal kaca 5mm, ukuran kaca menyesuaikan dinding bagian depan.

Alasan digunakannya *mirror glass* agar mendapatkan pencahayaan alami dari matahari pagi yang menghadap ke bagian depan bangunan Resort.

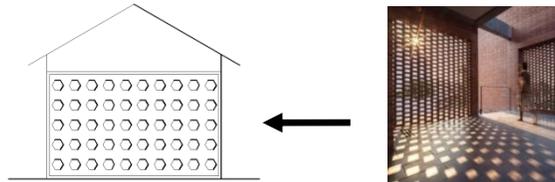


Gambar 5.4 Konsep Struktur Dinding Kaca

Sumber : Hasil Konsep, 2019

Dinding Masif

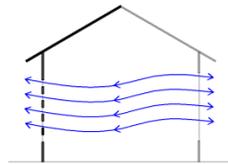
Untuk Bagian dinding bagian belakang menggunakan roster. Bahan dasar roster dari kayu. Ukuran roster 15×20 cm², fungsi roster untuk memberikan variasi keindahan dari dinding, memberikan aksentuasi ruangan serta mengurangi kesan kaku, monoton yang diberikan oleh dinding polos, dan agar mendapatkan meminimalisir matahari sore yang masuk kedalam bangunan tetapi mendapat pencahayaan alami dari matahari sore yang menghadap ke bagian belakang bangunan Resort.



Gambar 5.5 Konsep Struktur Dinding Roster
Sumber : Hasil Konsep, 2019

Bukaan

Peletakkan bukaan mengikuti panduan dari analisa arah angin dan konsep Arah Angin yang membuat bangunan ini memiliki bukaan yang besar agar ada sirkulasi angin pada bangunan.



Gambar 5.6 Konsep Arah Angin
Sumber : Hasil Konsep, 2019

KESIMPULAN

Dari hasil Perencanaan Resort Bukit Batu Putih di Kota Samarinda dengan Penekanan Arsitektur Tropis, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

Hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk analisa kondisi topografi kemiringan tanah $\pm 24^\circ$, dengan luas lahan 5.520 m². analisa koefisien dasar bangunan sebesar $2.368.73$ m² dari 40% luas lahan, dan koefisien dasar hijau sebesar 3.312 m² dari 60% luas lahan. Pada lokasi site berada di Jl. Pangeran Suryanata kelurahan Air Putih, kecamatan Samarinda Ulu sehingga konsep perencanaan Resort Bukit Batu Putih menggunakan konsep arsitektur tropis

Untuk perubahan massa sendiri mengambil konsep penataan massa bangunan mengambil pada konsep bentuk radial, dimana konsep ini memadukan unsur unsur baik organisasi terpusat maupun linier.. Untuk konsep struktur yang digunakan menggunakan kuda kuda baja ringan sebagai atap untuk jenis kolom menggunakan Baja WF tipe H yang dibungkus dengan lapisan

beton sebagai struktur utama. Adapun kiranya perlu dipaparkan pula saran dan masukkan demi pengembangan perencanaan yang lebih lanjut yaitu :

1. Pada proses perancangan sebaiknya melakukan pengumpulan data dengan menggunakan metode analisis.
2. serta gaya desain yang dipergunakan harus dipertimbangkan terlebih dahulu agar sesuai dengan target sasaran.

DAFTAR PUSTAKA

Hakim, Rustam. 1987 .*Unsur Perancangan Dalam Arsitektur Lansekap*. Bina Aksara.

Ferdiana, Maria Dwi. 2014 .*Teknik Gambar Arsitektural dan Utilitas Gedung*. Yogyakarta : TAKA Publisher.

Ching, Francis D.K. 2014 .*Ilustrasi Struktur Bangunan Pola, Sistem dan Desain*. Jakarta : Erlangga.

Schodek, Daniel L. 2010. *Struktur* .Bandung : Refika Aditama

Ibrahim,Rokmatullah P, 2015 . Resort dan Spa Dikawasan Dataran Tinggi Dieng dengan Pendekatan Desain Green Arsitektur. (diakses 06 Maret 2019)

Kamus Besar Bahasa Indonesia, Online