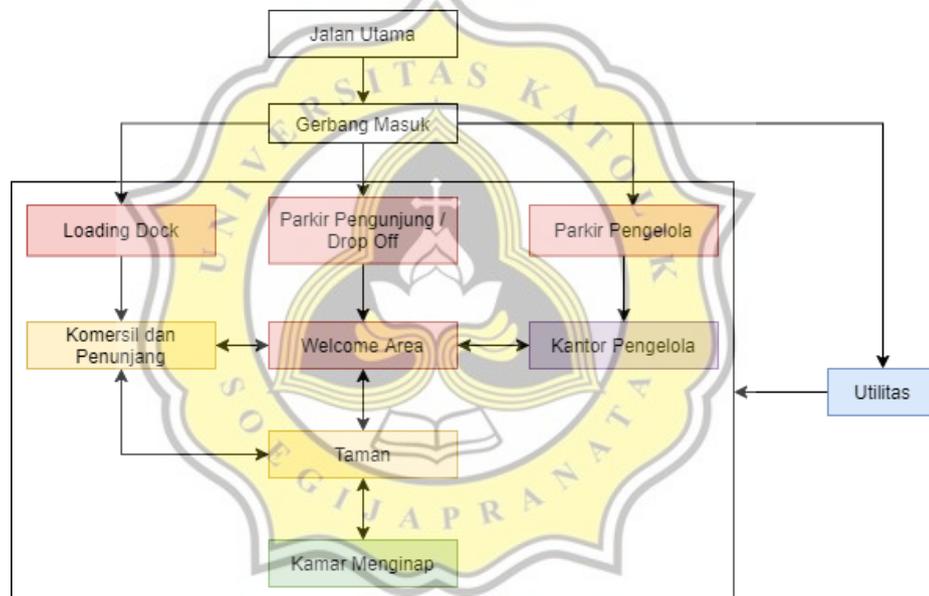


BAB 7. LANDASAN PERANCANGAN

7.1 Landasan Perancangan Tata Ruang Dan Sirkulasi Bangunan

Penataan bangunan pada perancangan ini menggunakan konsep tata ruang organisasi klaster. Yang memiliki tatanan saling berlawanan sehingga menghasilkan ruang kosong yang dapat membuat ruang mendapat kesempatan view ke laut / pantai secara langsung. Untuk sirkulasi bangunan menggunakan sirkulasi campuran antara radial dan linier. Dimana dari sebuah titik kemudian menyebar ke seluruh bagian dari tapak. Kemudian persebaran dari radial menggunakan sirkulasi linier. Bangunan yang akan mengisi disekitar bangunan utama yaitu kamar menginap dan fasilitas penunjang di *resort* ini. Tata ruang bangunan akan berorientasi ke arah pantai.

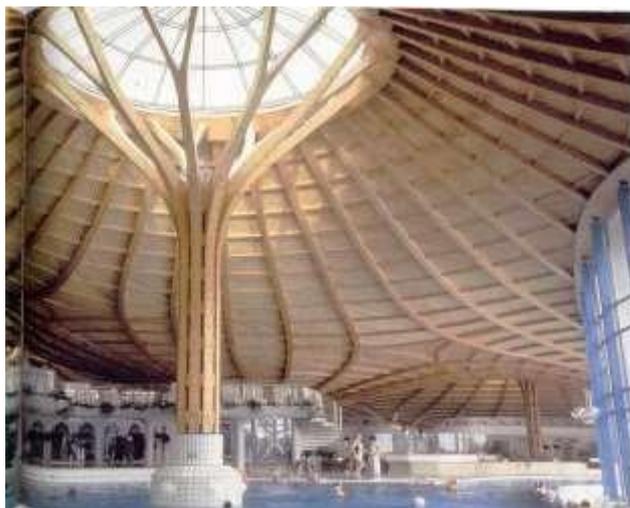


Gambar 33 Konsep Tata Ruang Banfgunan

Sumber : Analisis Probadi

7.2 Landasan Perancangan Bentuk Bangunan

Konsep yang akan di terapkan pada bentuk pada salah satu bagian bangunan *resort* pantai menggunakan salah satu prinsip dalam Arsitektur Organik yaitu terinspirasi dari bentuk alam. karena bangunan ini akan memiliki fungsi sebagai pusat maka bangunan akan memiliki bentuk dan ketinggian yang berbeda agar dengan mudah diketahui oleh pengguna.oleh karena itu bangunan akan berbentuk seperti beberapa pohon yang saling berhubungan dan akan membentuk sebuah ruang. Ketinggian plafon dengan menggunakan bentuk seperti ini akan menjadi lebih tinggi yang akan memeberikan kesan luas dan lebar pada ruangan lobby ini yang berfungsi sebagai ruang komunal.

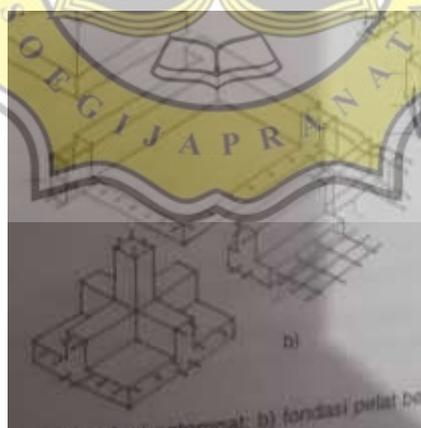


Gambar 34 Konsep Bentuk Bangunan

Sumber : <https://id.pinterest.com/pin/326933254180877935/>

7.3 Landasan Perancangan Struktur Bangunan

Dalam perencanaan *resort* yang berletak dekat dengan tepi pantai Jepara yang memiliki kondisi tanah cukup subur dengan tanaman hijau. Tetapi untuk mengantisipasi terjadinya penurunan daya dukung tanah, pada bangunan seperti lobby yang akan memiliki beban lebih banyak akan menggunakan pondasi rakit. Dimana pondasi rakit memiliki kekuatan untuk menahan bangunan agar tidak turun.



Gambar 35 Pondasi Rakit

Sumber : Buku Ilmu Konstruksi
Struktur Bangunan

Tetapi untuk pondasi pada bangunan yang lebih kecil seperti kamar untuk menginap menggunakan pondasi batu kali. Penggunaan pondasi batu kali masih digunakan karena

beban bangunan yang lebih kecil dan hanya memiliki 1 lantai sehingga tidak membutuhkan pondasi yang terlalu besar.



Gambar 36 Pondasi Batu Kali

Sumber : GoogleImage

7.4 Landasan Perancangan Bahan Bangunan

Glulam (*Glued Laminated Wood*)

Glulam merupakan bahan material struktur yang juga dapat digunakan untuk non struktural. glulam sendiri merupakan material yang diproduksi dengan penggabungan dari bagian-bagian kayu yang dijadikan satu menggunakan melamine atau menggunakan resin. Glulam sendiri sangat kuat dan tahan terhadap air dan dapat digunakan untuk menghasilkan bentuk yang unik dan menarik. Kayu sendiri cukup mudah didapatkan di Jepara, karena di Jepara banyak pengrajin perabot rumah tangga.



Gambar 37 Kayu Glulam

Sumber : GoogleImage

Kaca Tempered

Kaca tempered digunakan digunakan untuk sebagai pembatas tetapi tetap dapat melihat pandangan baik itu dari luar ke dalam atau dalam ke luar bangunan. Hal ini

dilakukan agar bangunan tetap terasa menyatu dengan alam sekitar dan tetap menjaga kenyamanan pengguna.



Gambar 38 Kaca Tempered

Sumber : Sumber : <https://imaniadesain.com/kaca-tempered>

Batu Bata Merah

Pemakaian batu bata merah tetap masih diperlukan untuk beberapa ruang yang memang membutuhkan privasi. Seperti pada kamar mandi yang tetap memerlukan penutup ruang yang solid. Tetapi penggunaan bata merah juga merupakan salah satu bahan yang dapat dikatakan organik.



Gambar 39 Batu Bata Merah

Sumber : GoogleImage

7.5 Landasan Perancangan Wajah Bangunan

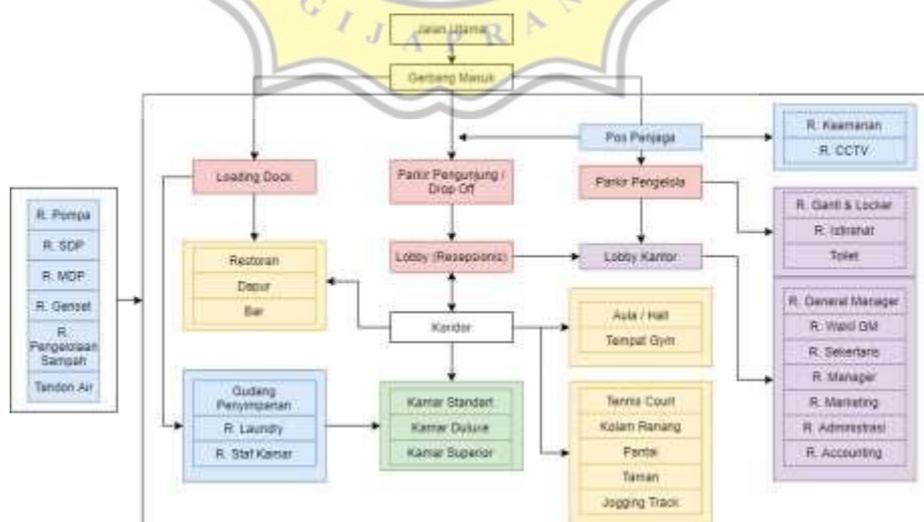
Untuk memberikan kesan berdekatan dengan alam, pada wajah bangunan mayoritas menggunakan penutup kaca yang ditujukan sebagai pembatas tetapi tidak menghalangi pandangan keluar maupun kedalam. Tidak semua di tutup menggunakan kaca tetapi beberapa bagian diberikan bukaan untuk memanfaatkan hebusan angin sehingga mengurangi penggunaan energi pada ruang-ruang yang bersifat publik. Dibeberapa bagian juga menggunakan penutup dinding yang memiliki rongga agar tetap dapat memasukan pengahawaan alami.



Gambar 40 Konsep Wajah Bangunan

Sumber : <https://www.dezeen.com/2015/08/03/budi-pradono-architects-bamboo-dancing-mountain-house-multiple-roof-funnels-salatiga-indonesia/amp/>

7.6 Landasan Perancangan Tata Ruang Tapak



Gambar 41 Konsep Tata Ruang Tapak

Sumber : Analisis Pribadi

Penataan ruang yang ada di dalam tapak akan terbagi menjadi beberapa bagian zona dari kelompok ruang. Dimana lokasi menginap berada di 2 garis yang berbeda tetapi tetap berorientasi ke arah pantai. Untuk lokasi bangunan juga berpengaruh terhadap sifat yang dimiliki setiap massa bangunan. Untuk setiap bangunan akan dikelilingi dengan tumbuhan baik tinggi maupun rendah untuk memberikan kesan berdekatan dengan alam.

7.7 Landasan Perancangan Utilitas Bangunan

Sistem Air Bersih

Karena bangunan ini berada di kawasan pantai maka tidak dapat menggunakan sumur air dalam. Sehingga sumber air bersih hanya didapatkan dengan melalui saluran air bersih PDAM. Dan untuk membantu penyaluran air bersih keseluruhan area terdapat beberapa tandon air dan pompa air yang mampu mendistribusikan air bersih keseluruhan bangunan. Tandon air yang dimiliki juga terdapat 2 jenis yang satu berada di bawah tanah dan ada yang berada di atas disangga dengan rangka besi

Sistem Pengolahan Air Kotor

Untuk pemanfaatan air kotor, terdapat 2 pemanfaatan yaitu dengan menggunakan air bekas cuci tangan atau mandi untuk menyiram tanaman atau dengan mengalirkannya ke dalam sumur resapan untuk membantu kesuburan tanah yang ada di area tapak.

Sistem Pengelolaan Sampah

Untuk system pengelolaan sampah terdapat 3 tempat sampah yang akan dibedakan berdasarkan jenisnya. Sehingga untuk proses pengolahan sampah lebih mudah dan membantu menjaga lingkungan. Seperti sampah basah yang akan di proses kembali untuk dijadikan pupuk yang dapat digunakan untuk menjaga kesuburan tanaman. Sedangkan sampah yang dapat di daur ulang dapat dijual kembali. Dan untuk sampah yang tidak dapat di olah dapat di angkut oleh truk pengangkut sampah secara berkala.



Gambar 42 Konsep Pengelolaan Sampah

Sumber : GoggleImage

Sistem Pencegahan Bahaya Kebakaran

Sebagai sarana tindak pencegahan terjadinya kebakaran, maka disiapkan alat untuk mencegah menyebar keseluruhan bangunan seperti *hydrant box*, *hydrant pump*, *apar*, *water sprinkle* dan *smoke detector*.



Gambar 43 Alat Pencegah Kebakaran

Sumber : GoogleImage

Sistem Instalasi Listrik

Untuk kebutuhan penggunaan listrik seluruh bangunan dapat menggunakan listrik yang berasal dari jaringan listrik PLN. Untuk mengalirkan kedalam bangunan harus tersedia trafo yang terhubung ke listrik PLN dan disambungkan ke ruang panel listrik untuk sebagai monitor keseluruhan bangunan dan kemudian dapat digunakan dengan baik. Dan untuk mengatasi keadaan tertentu seperti mati listrik dan membutuhkan daya sendiri, akan disediakan genset yang dapat membantu penggunaan daya listrik.

Sistem Pencahayaan

System pencahayaan akan memaksimalkan penggunaan cahaya alami. Karena di setiap bangunan akan memaksimalkan penggunaan kaca. Tetapi jika terjadi kelebihan terhadap panas yang masuk pada sebuah ruangan, pada kaca pelingkup bangunan akan dilapisi oleh kaca film bangunan untuk menahan panas tetapi tetap memasukan sinar dengan baik. Pada malam haru akan menggunakan lampu yang akan membantu penerangan pada setiap sisi dan sudut bangunan.

Sistem Pengkondisian Udara

Unduk pengkondisian udara yang di area tapak cukup panas, untuk bangunan yang bersifat publik akan memanfaatkan bukaan dan kecepatan angina yang cukup untuk mengalir ruangan. Dan untuk memberikan kenyamanan pada ruang kamar dan aula akan menggunakan pendingin ruangan.

