

BAB VI

APLIKASI RANCANGAN

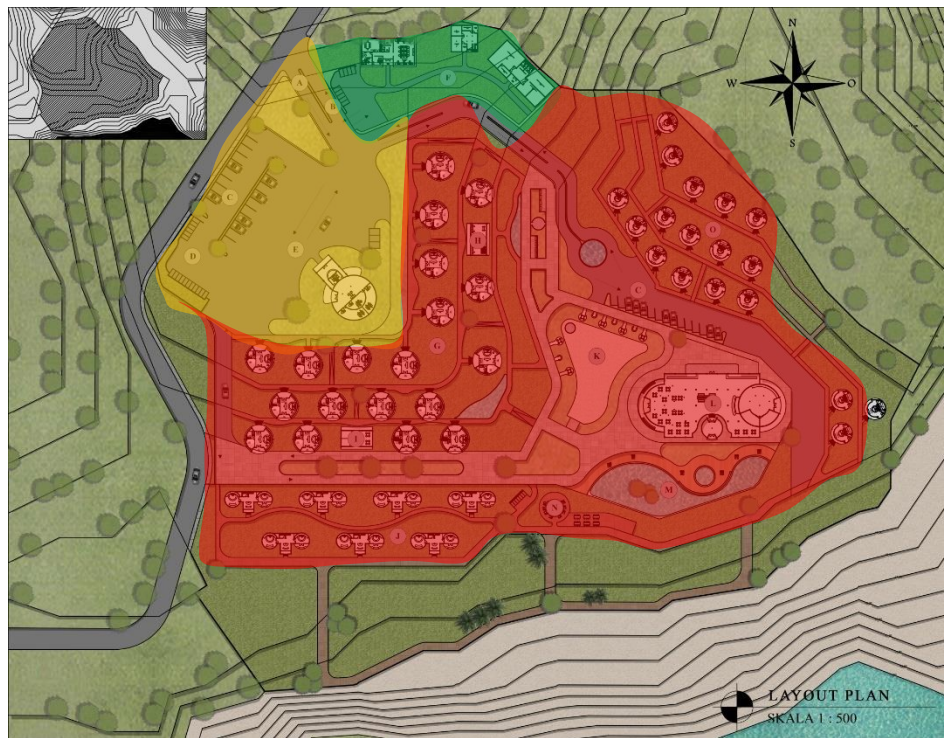
6.1 Aplikasi Rancangan

Aplikasi rancangan the nature nest resort di pantai balekambang menggunakan tema rancangan “the nature nest” berusaha membawa Susana alam yang lekat dengan lingkungan sekitar sehingga dapat beradaptasi dan mengambil potensi alam sekitar. Penerapan konsep dari bab sebelumnya kemudian diterapkan kedalam rancangan bangunan pada poin – poin berikut :

6.1.1 Aplikasi Tatahan Tapak / Zonning

Pengaplikasi zonning pada tapak dapat dibedakan menjadi 3 zona menurut kebutuhan, pengguna dan fungsi yang ada, yaitu zona publik, private dan service. Pada zona publik terdapat area parkir dan lobby yang merupakan area penerima. pada zona public pengguna merupakan tamu dan pihak pengelola resort, pada zona private terdapat pada area hunian atau area penginapan pada zona private pengguna merupakan tamu. Sedangkan pada area service pengguna merupakan pengelola resort.

Peletakan zona pada area resort didasarkan pada pembagian wilayah dimana area depan merupakan area penerima sedangkan untuk area private dan service terletak pada bagian belakang hal ini dimaksudkan agar mampu menjaga privasi pengguna bangunan serta menjauhkan area hunian agar jauh dari kebisingan.



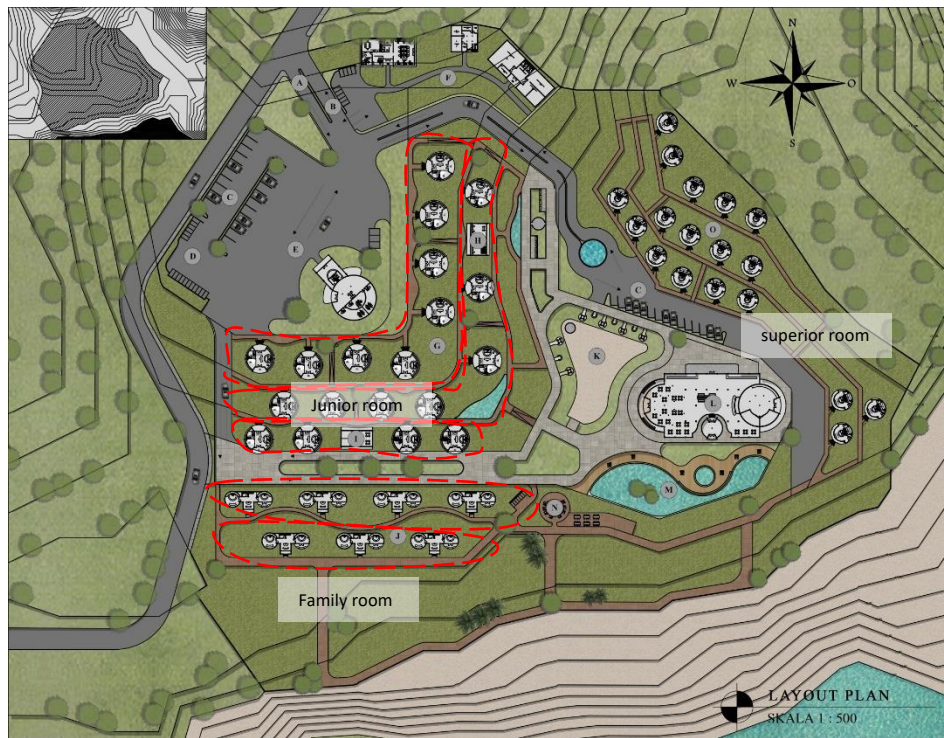
Gambar 6.1 Aplikasi Zonning

Sumber : Analisa Penulis

6.1.2 Aplikasi Peletakan Massa

Pengaplikasian peletakan masa bangunan mempertimbangkan bentuk tapak. selain itu menyesuaikan dengan tema dan pendekatan sehingga pada area hunian the nature nest resort menerapkan pola peletakan massa bangunan membentuk pola cluster. Pada area hunian setiap jenis penginapan dibagi menurut type penginapan. Pola peletakan massa bangunan ini mengikuti luasan site yang mampu menampung beberapa kegiatan seperti area outdoor, kolam renang, ruang gym, area playground.

Penentuan bentuk cluster pada area hunian dibuat dengan mengikuti bentuk kontur yang terdapat pada lahan. Dimana pola cluster pada bangunan hunian dapat memberikan potensi view area pantai balekambang. Pola cluster mengikuti lahan yang ada pada bagian kanan dan kiri area hunian dibuat lurus sehingga view pantai balekambang dapat terlihat sedangkan pada bagian tengah diberi lengkungan agar tidak menimbulkan kesan kaku.



Gambar 6.2 Aplikasi Perletakan Massa Bangunan

Sumber : Analisa Penulis

6.1.3 Aplikasi Sirkulasi

Pengaplikasian sirkulasi pada kendaraan menggunakan sirkulasi radial dimana pada saat masuk entrance, parkir dan keluar kendaraan harus memutar dikarenakan penggunaan one gate system sehingga pada bagian entrance dan exit terdapat satu jalan dengan dua alur masuk dan keluar. Selain itu pada area lobby terdapat area drop off. Sedangkan alur masuk untuk pengguna bangunan menggunakan alur sirkulasi linier dimana dari arah lobby menuju area hunian menggunakan satu jalur.



Gambar 6.3 Aplikasi Sirkulasi

Sumber : Analisa Penulis

6.1.4 Aplikasi Pencapaian Tapak / Entrance

Pencapaian pada tapak bangunan, entrance utama terletak pada JLS (jalur lintas selatan) dimana jalur lintas selatan merupakan jalur penghubung malang raya. pada lahan akses keluar dan masuk terdapat pada sisi barat dimana sisi barat merupakan jalur utama menuju wisata pantai balekambang. Pada lahan area keluar dan masuk menerapkan one gate system dimana untuk akses keluar masuk menggunakan satu jalur yang sama dengan dua akses yang berbeda.



Gambar 6.4 Aplikasi Pencapaian Tapak

Sumber : Analisa Penulis

6.1.5 Aplikasi Vegetasi

Pengaplikasian vegetasi pada lahan terdapat 3 jenis vegetasi dengan fungsi yang berbeda yaitu, pengarah, peneduh dan penghias. Pada area entrance menggunakan vegetasi jenis pengarah hal tersebut difungsikan untuk mengarahkan pengunjung menuju pintu masuk menggunakan jenis tanaman palm. Untuk jenis peneduh menggunakan vegetasi asli dari lahan tersebut dikarenakan lahan tersebut sudah dipenuhi dengan kerindangan pohon. Sedangkan penggunaan vegetasi jenis penghias menggunakan vegetasi jenis tanaman hias hal tersebut difungsikan untuk mempercantik area resort menggunakan tanaman tapak dara dimana tapak dara merupakan tanaman yang tahan terhadap panas dan juga memiliki wangi yang harum.



Gambar 6.5 Aplikasi Vegetasi

Sumber : Analisa Penulis

6.1.6 Aplikasi Parkir

Pengaplikasian parkir, pada parkir area resort terdapat 3 jenis kendaraan yaitu buggy car untuk akses di area resort, kendaraan roda dua, kendaraan roda empat dan mobil barang. 3 jenis kendaraan tersebut terdapat di area yang berbeda area untuk parkir roda dua terdapat pada sisi utara area parkir untuk kendaraan roda empat terdapat pada sisi sebelah selatan sedangkan buggy car terdapat pada area depan lobby. Hal tersebut di terapkan agar penataan parkir terlihat rapi. Area parkir memiliki bentuk segi empat. Memuat 40 kendaraan roda empat dan 20 kendaraan roda dua serta 4 buggy car.



Gambar 6.6 Aplikasi Parkir

Sumber : Analisa Penulis

6.2 Aplikasi Ruang Luar

Pengaplikasian ruang luar pada the nature nest resort didasarkan pada tema dan pendekatan yang sudah ditentukan. Dimana ruang luar the nature nest resort bisa menyatu dengan lingkungan sekitar. Pada the nature nest resort ruang luar digunakan sebagai ruang komunal dimana berbagai kegiatan dan berbagai jenis

tamu yang datang berbaur menjadi satu. Ruang komunal pada area resort terdapat ditengah – tengah area publik dan private sehingga pengguna merupakan tamu yang menginap. Pada ruang luar terdapat area untuk berenang, jogging, serta area outdoor untuk berbagai kegiatan.



Gambar 6.7 Aplikasi Ruang Luar

Sumber : Analisa Penulis

6.3 Aplikasi Ruang Dalam

Aplikasi ruang dalam pada the nature nest resort menerapkan pendekatan arsitektur hijau dimana pada bangunan terdapat banyak bukaan yang digunakan sebagai sirkulasi udara.

6.3.1 Volume Ruang

Pengaplikasian volume ruang pada the nature nest resort menggunakan skala manusia dimana jarak antara lantai dengan plafon adalah 3 m tetapi berbeda dengan bangunan hunian. Bangunan lobby memiliki jarak antara lantai dengan plafon 4 m dikarenakan lobby merupakan bangunan penerima sehingga memberikan kesan yang megah namun tetap memberikan kesan hangat.

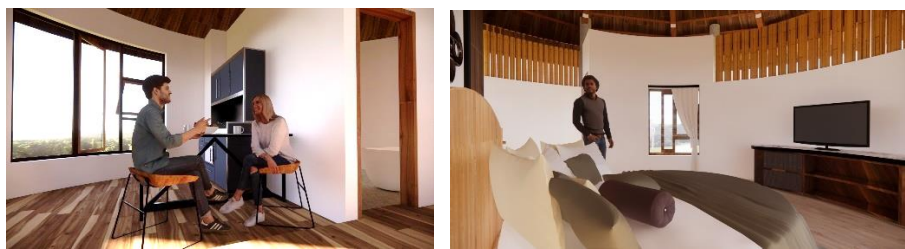


Gambar 6.8 Volume Ruang Dalam

Sumber : Analisa Penulis

6.3.2 Aplikasi Konsep Ruang Dalam

Konsep ruang dalam pada the natur nest resort menerapkan konsep arsitektur hijau yang beriringan dengan tema the nature nest dimana pada ruang dalam pada bangunan banyak menggunakan material dari alam sehingga lebih ramah lingkungan selain itu penggunaan material alam memberikan kesan natural dan alami. Pada bagian dalam terdapat banyak bukaan untuk sirkulasi udara selain itu mampu membantu mengurangi penggunaan pencahayaan buatan



Gambar 6.9 Aplikasi Ruang Dalam

Sumber : Analisa Penulis

6.4 Aplikasi Bentuk dan Tampilan

Konsep bentuk rancangan mengambil bentuk dasar dari sarang burung yang kemudian ditransformasikan mengikuti kebutuhan ruang yang diperlukan serta mengikuti luas bangunan yang dibutuhkan. Pada tampilan bangunan menggunakan material kayu untuk memberikan kesan natural serta terdapat banyak bukaan untuk menghasilkan pendekatan arsitektur hijau dimana agar cahaya matahari masuk serta sirkulasi udara didalam ruangan lancar.



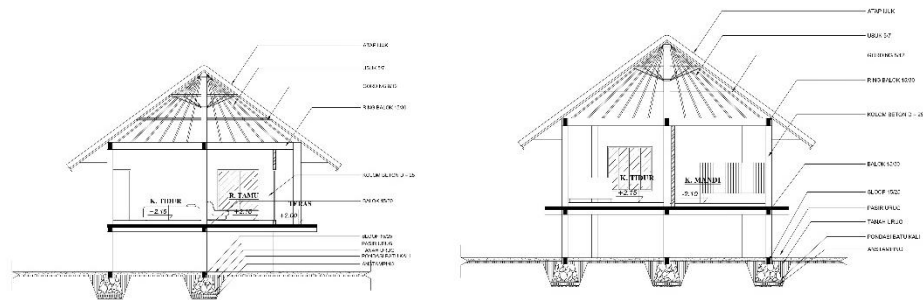


Gambar 6.10 Aplikasi Bentuk dan Tampilan

Sumber : Analisa Penulis

6.5 Aplikasi Struktur

Sistem struktur bangunan menggunakan sistem rigid frame menggunakan rangka kolom balok yang mengunci. Struktur atap menggunakan rangka kayu dengan menggunakan penutup berbahan ijuk. Sedangkan untuk struktur pondasi menggunakan pondasi setempat.



Gambar 6.11 Aplikasi Struktur

Sumber : Analisa Penulis

6.6 Aplikasi Sistem Bangunan

6.6.1 Aplikasi Sistem Penghawaan

Sistem penghawaan pada arsitektur hijau berkaitan dengan meminimalisir pengguna listrik secara berlebih. Sistem penghawaan pada arsitektur hijau banyak menggunakan penghawaan alami. Pada rancangan the nature nest resort penghawaan alami akan diterapkan dan dibantu dengan penghawaan buatan. Pada area hunian penghawaan alami dapat diterapkan dengan *system cross ventilation* selain itu terdapat bukaan lebar pada area hunian. Penghawaan buatan yang

diterapkan pada area hunian Pada bangunan hunian menggunakan kipas angin. Sedangkan untuk area restaurant dan cafe menggunakan penghawaan alami dikarenakan bangunan restaurant merupakan bangunan yang terbuka.



Gambar 6.12 Aplikasi Penghawaan

Sumber : Analisa Penulis

6.6.2 Aplikasi Sistem Pencahayaan

Sistem pencahayaan pada rancangan bangunan the nature nest resort menggunakan pencahayaan alami dan buatan pada siang hari pencahayaan buatan banyak digunakan sedangkan pada malam hari banyak menggunakan pencahayaan buatan. Pengaplikasian pencahayaan alami pada bangunan dapat diterapkan dengan adanya bukaan lebar pada bagian sisi bangunan.



Gambar 6.13 Aplikasi Pencahayaan

Sumber : Analisa Penulis

6.6.3 Aplikasi Transportasi

Pada perancangan the nature nest, lahan memiliki kontur dengan ketinggian satu meter, sehingga menggunakan ramp untuk sirkulasinya. Pada area hunian menggunakan sistem panggung terdapat tangga untuk mengakses.

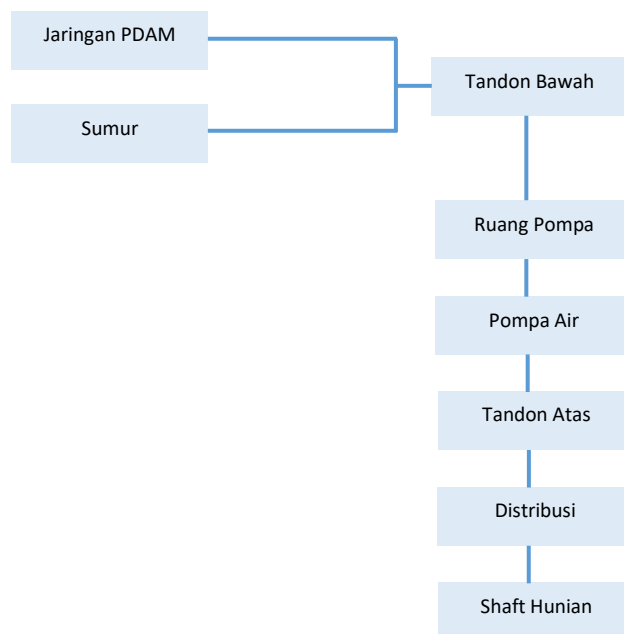


Gambar 6.14 Aplikasi Transportasi

Sumber : Analisa Penulis

6.6.4 Aplikasi Penyediaan Air Bersih

Sumber air bersih menggunakan PDAM serta menggunakan sumur. Sebelum digunakan air disaring lebih dahulu serta ditampung di tandon bawah, kemudian air dipompa ke tandon atas dari tandon atas air disalurkan pada tiap-tiap bangunan.

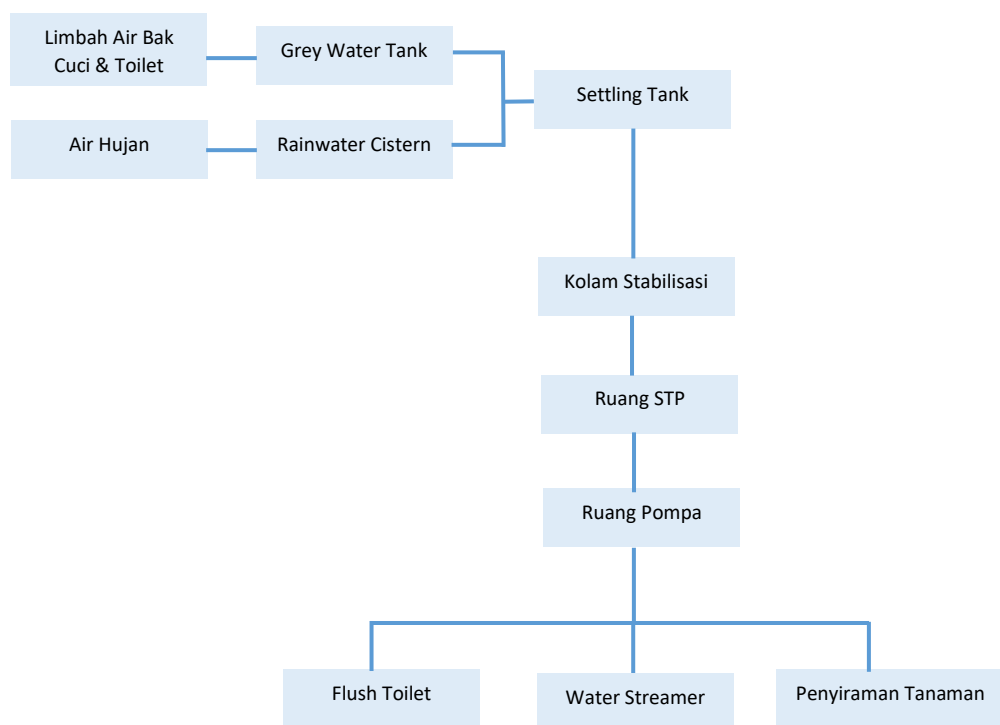


Gambar 6.15 Aplikasi Distribusi Air Bersih

Sumber : Analisa Penulis

6.6.5 Aplikasi Pengelolaan Air Kotor

Sistem pembuangan air kotor yang berasal dari kegiatan dapur akan disalurkan menuju ruang pengendapan serta di olah agar bisa digunakan kembali untuk penyiraman tanaman. Limbah air dari bak cuci dan toilet akan ditampung oleh *grey water tank* yang berada dibawah tanah. Untuk air hujan akan ditampung oleh *rainwater cistern*. Selanjutnya limbah akan dialirkan menuju settlink tank untuk proses pengendapan. Setelah proses pengendapan selanjutnya limbah akan dialirkan menuju kolam stabilisasi yang terletak di ruang ME. Di ruang ME limbah akan di proses sehingga menjadi air bersih. Air bersih hasil pengolahan limbah akan dialirkan dari ruang STP menuju ruang pompa untuk di distribusikan ke area toilet hunian untuk digunakan sebagai *flush toilet* dan *water stramer*.



Gambar 6.16 Aplikasi Distribusi Air Kotor

Sumber : Analisa Penulis

6.6.6 Aplikasi Mekanikal Elektrikal

Sumber daya kelistrikan pada perancangan resort disuplai oleh PLN serta menyediakan genset sebagai sumber listrik cadangan untuk digunakan saat keadaan darurat.

6.6.7 Aplikasi Sistem Pemadam Kebakaran

Untuk proteksi terhadap kebakaran diperlukan hal-hal sebagai berikut :

- APAR yang tersedia pada setiap bangunan terutama pada unit kamar dan area yang mudah dijangkau.
- Memberikan jarak antar bangunan.
- Menyediakan hydrant pada area outdoor dan bangunan penunjang.
- Menyediakan sprinkler pada bangunan penunjang di karenakan memiliki luasan bangunan yang besar serta terdapat banyak ruang.