

## **BAB VII**

### **LANDASAN PERANCANGAN**

#### **VII.1 Landasan Perancangan Tata Ruang Bangunan**

Dalam penataan ruang tapak terbagi dalam beberapa area yaitu area penginapan cottage sebagai penginapan, area pengelola, area taman dan area kolam pemandian air panas. Penataan massa menggunakan pola massa cluster agar penghawaan, pencahayaan dan pemandangan yang ada dapat masuk ke dalam resort tanpa terhalang antar bangunan serta pola linier pada bangunan cottage yang mengikuti kontur pada area selatan tapak. Terdapat tempat parkir kendaraan dengan sedikit area hijau yang berada di bagian depan tapak sebagai penghubung dari gerbang utama dengan area pengelola saat awal memasuki penginapan. Area parkir diletakan pada bagian depan tapak dengan pola sirkulasi tersamar bertujuan untuk memperlancar sirkulasi kendaraan yang tidak jauh memasuki kawasan penginapan agar tidak mengganggu para penghuni yang ada di area dalam cottage. Sebagai pusat aktivitas cottage, area dalam di berikan taman serta fasilitas pemandian air panas sehingga penghuni tetap merasa senang dan nyaman melakukan aktivitas dalam cottage.

#### **VII.2 Landasan Perancangan Bentuk Bangunan**

Bentuk bangunan cottage dibuat sederhana dengan bentuk atap limas yang hampir menutupi bangunan sehingga memberikan kesan intim dan nyaman untuk tinggal seperti dirumah. Sedangkan bangunan pengelola dibedakan dengan menggunakan tema yang sama dengan bentuk yang lebih megah tetapi terkesan sederhana dengan balutan material kayu dan bebatuan. Hal ini berguna untuk membedakan antar bangunan pengelola dengan bangunan untuk pengunjung menginap.

#### **VII.3 Landasan Perancangan Struktur Bangunan**

Struktur yang dipilih menjadi pondasi adalah pondasi footplat untuk bangunan dua lantai dan batu kali untuk bangunan penunjang satu lantai. Hal tersebut karena bangunan yang akan direncanakan paling tinggi dua lantai. Kegiatan paling banyak dilakukan di ruang luar. Untuk bangunan cottage menggunakan pondasi umpak batu kali dengan panggung karena ringan untuk menopang massa bangunan.

#### **VII.4 Landasan Perancangan Bahan Bangunan**

##### **a. Dinding**

Material yang digunakan pada dinding bangunan pengelola adalah batu bata. Batu bata tersebut mudah diperoleh di area lokal sehingga lebih efisien. Dengan diberi finishing cat

warna yang sesuai kebutuhan, dinding akan dilapisi dengan penutup batu candi, homogeneous tile, panel kayu, dan juga kaca low E untuk bukaan serta pencahayaan. Untuk material pada bangunan cottage akan menggunakan kayu dan bambu dengan penutup dinding ijuk yang berfungsi juga sebagai penutup atap bangunan cottage.

Bahan material untuk penggunaan material untuk dekorasi sama menggunakan kayu jati sehingga lebih awet dan kuat. Dekorasi pada ornamen dinding dan lainnya akan mendukung kesan alami dari bangunan ini.

#### b. Penutup Lantai

Penutup lantai yang digunakan pada bangunan adalah lantai keramik dan parquete. Keramik dipilih agar suasana ruang tidak terlalu gelap dan monoton. Keramik yang digunakan menggunakan keramik yang tidak licin agar penghuni tidak mudah jatuh. Untuk penutup lantai area pemandian air panas menggunakan batu alam. Hal itu agar kesan alam terasa ketika pengunjung akan mandi di pemandian air panas. Untuk area parkir dan jalan setapak luar menggunakan paving blok berpori sehingga air hujan dapat diserap dan masuk ke dalam tanah.

#### c. Penutup Atap

Penutup atap bangunan pengelola menggunakan atap go green. Dengan bentuknya yang bergelombang atap ini tidak beracun dan kuat. Atap go green ini dilapisi oleh anti sinar UV sehingga tidak berpengaruh oleh suhu luar. Untuk bangunan cottage akan digunakan penutup atap serat ijuk sehingga kesan alam dan penghawaan alami dapat terasa. Dengan

#### d. Plafond

Plafond yang digunakan adalah plafond gypsum board karena mudah didapatkan, mudah dipasang dan tidak beracun.

### **VII.5 Landasan Perancangan Wajah Bangunan**

Untuk mendukung keadaan alam sekitar Guci, maka material yang akan digunakan merupakan material lokal yang mudah untuk didapat. Material batu bata, kayu dan batu alam akan terlihat di wajah bangunan pengelola, pengunjung akan merasakan suasana yang selaras dengan keadaan alam sekitar ketika memasuki lobby bangunan pengelola. Terdapat banyak bukaan dan kaca di ruang tertentu untuk menampilkan pemandangan serta memasukan pencahayaan alami ke dalam ruang. Pohon pinus yang berada di sisi selatan tapak akan dipertahankan agar area tapak masih tetap alami.

### **VII.6 Landasan Perancangan Tata Ruang Tapak**

Penataan tapak merupakan hal yang penting dalam perencanaan resort di lahan yang cukup luas dan berada di daerah pegunungan. Penempatan ruang area penginapan di letakan pada

lokasi dengan view terbaik. View terbaik menghadap ke arah selatan dengan pemandangan perbukitan dan gunung Slamet. Hal tersebut didasari pengunjung dapat menginap dan menikmati pemandangan alam dalam resort. Untuk area publik berada pada timur dan utara agar sirkulasi pengguna saat memasuki resort lebih teratur.

## **VII.7 Landasan Perancangan Utilitas Bangunan**

### **VII.7.1 Sistem Penghawaan**

Pada perancangan ruang-ruang di resort ini akan mengoptimalkan penghawaan alami Guci. Sistem penghawaan alami digunakan untuk menekan energi listrik yang dibuang untuk menggerakkan mesin AC dan pengatur suhu ruang lainnya pada bangunan. Dengan alam sekitar dan hutan pinus di sisi utara tapak dapat menghadirkan kebutuhan udara dan oksigen pada ruang dalam dalam bangunan.

Sistem cross ventilation akan digunakan untuk penghawaan alami resort ini. Pada bangunan pengelola akan diberikan lubang-lubang pada dinding dengan diberikan jendela, roster, kisi-kisi dan lainnya. Sedangkan pada bangunan cottage mengimplementasikan dinding bernafas dengan bahan baku kayu dan bambu agar udara dapat masuk ke dalam ruang melalui rongga-rongga pada rangkaian dinding. Jadi walau terdapat AC split pada setiap kamar cottage, penghuni dapat merasakan udara segar tanpa menyalakan AC dalam ruang.

### **VII.7.2 Sistem Pencahayaan**

Pencahayaan pada ruang diperlukan untuk beraktivitas pengelola dan pengunjung. Ruang – ruang pada bangunan akan mengoptimalkan pencahayaan alami dari sinar matahari pagi untuk menjadi sumber pencahayaan utama pagi ke sore hari. Karena kegiatan yang ada pada resort di pagi hingga sore hari kebanyakan berada luar maka pemanfaatan pencahayaan alami dapat sangat membantu mengurangi penggunaan energi listrik pada bangunan.

Untuk pencahayaan pada malam hari, seluruh tempat menggunakan lampu jenis LED agar menghemat penggunaan listrik bangunan.

### **VII.7.3 Sistem Jaringan Listrik**

Sumber listrik yang digunakan pada resort berasal dari PLN dan disediakan genset untuk menjadi sumber listrik cadangan saat terjadi pemadaman listrik pada resort. Besarnya daya genset akan disesuaikan dengan kebutuhan tiap ruang yang ada dalam resort ini.

#### **VII.7.4 Sistem Jaringan Air**

Sistem jaringan air bersih berasal dari sumber air gunung Slamet. Jaringan air tersebut dibuat dengan diolah oleh pemerintah setempat. Air yang akan digunakan merupakan air biasa dan air panas yang berbeda sumbernya. Air bersih biasa dipompa ke dalam bak penampungan dan akan disalurkan keseluruh ruang. Sementara air panas akan digunakan kedalam penginapan dan juga pemandian air panas yang disediakan dalam resort.

Untuk sistem air kotor dari limbah cairan yang berasal toilet, kamar mandi dan dapur dialirkan ke biotank dan akan digunakan kembali. Dengan melalui filter, air tersebut dapat digunakan lagi untuk flush kloset, cuci pakaian, dan menyiram tanaman.

#### **VII.7.5 Sistem Transportasi Bangunan**

Bangunan utama menggunakan tangga untuk transportasi vertikal serta ramp karena paling tinggi hanya dua lantai. Ramp digunakan oleh pengunjung disabilitas yang akan naik dari lantai dasar menuju lantai 1.

#### **VII.7.6 Sistem Keamanan**

Sistem keamanan pada resort akan dijaga oleh petugas keamanan yang berjaga di pos satpam. Untuk menambah keamanan pada gedung, akan disediakan CCTV yang terletak di sudut-sudut ruang yang dapat melihat pergerakan dan aktivitas di dalam dan di luar bangunan. CCTV akan diawasi oleh petugas keamanan yang memantau di ruang CCTV selama 24 jam.

Pada sekeliling area tapak akan diberikan dinding sebagai pagar agar dapat petugas keamanan dapat mengawasi dan menjaga area resort dengan lebih mudah.

#### **VII.7.7 Sistem Pengamanan Kebakaran**

Untuk menanggulangi bencana kebakaran yang ditimbulkan dari kesalahan manusia ataupun kesalahan teknis dalam resort, maka disediakan sistem keamanan pada kebakaran berupa alat pemadaman api ringan (APAR) yang tersebar di seluruh titik ruang rawan kebakaran yang mudah dilihat dan dijangkau oleh semua penghuni resort. Bukan hanya itu, tersedia Hydrant yang terdapat di berbagai titik luar bangunan untuk mengantisipasi terjadinya kebakaran. Terdapat akses pintu keluar darurat yang dapat digunakan selama terjadinya kejadian bencana kebakaran.

#### **VII.7.8 Sistem Limbah**

Limbah yang akan banyak dihasilkan resort berupa limbah rumah tangga. Limbah rumah tangga terbagi menjadi dua, yaitu limbah padat dan limbah cair. Pengelolaan kedua limbah tersebut memiliki

#### a. Limbah Padat

Limbah padat akan dipisahkan berdasarkan kategorinya, yaitu organik dan anorganik. Tetapi pada perencanaan sistem limbah ini akan ditambah menjadi organik, anorganik dan plastik. Akan disediakan tempat pembuangan sampah yang dibedakan berdasarkan kategori di atas agar pengunjung dapat membedakannya.

Sampah organik pada resort ini akan dimanfaatkan untuk diolah menjadi pupuk kompos. Pupuk tersebut akan digunakan untuk tanaman yang ada pada taman dan kebun pada resort.

Untuk sampah anorganik dan plastik akan ditampung dan dibawa oleh petugas ke tempat pembuangan akhir kota.

#### b. Limbah Cair

Limbah cair yang dihasilkan dari rumah tangga pada umumnya terbagi menjadi tiga, yaitu:

##### - Grey water

Limbah cair ini tidak berasal dari kotoran manusia melainkan berasal dari air bekas mencuci pakaian atau piring yang mengandung bahan kimia dari sabun dan deterjen, air mandi, dan limbah minyak goreng.

Grey water akan dimanfaatkan kembali untuk flush kloset, mencuci piring, pakaian dan menyiram tanaman dengan cara dialirkan ke bak kontrol lalu dilanjutkan menuju biotank. Hasil filter tersebut akan ditampung dalam wadah berisikan tanaman bintang air untuk memastikan limbah yang disaring sudah benar-benar bersih.

##### - Black water

Limbah cair ini berasal dari kotoran manusia. Penggunaan septictank digunakan dalam pengolahan limbah jenis ini agar terurai di lingkungan.

##### - Clear water

Limbah cair ini berasal dari tetesan pendingin ruangan (AC) dan lemari es.