

BAB VI

APLIKASI RANCANGAN

6.1 Aplikasi Rancang

Berdasarkan penjelasan bab 5, konsep perancangan Hotel *Resort* ini mengusung tema *Living close to Nature*. Dari tema tersebut bangunan diharapkan dapat menampilkan desain yang dapat bercerita atau menampilkan kesan dari Alam. Desain bangunan disesuaikan dengan nuansa arsitektur ekologi yang memperhatikan lingkungan sekitar yang ada.

6.2 Aplikasi Tapak

6.2.1 Aplikasi Tatahan Tapak

Pengaplikasian konsep tatahan tapak pada Hotel *Resort* di Kabupaten Malang dibagi menjadi empat zona yaitu zona publik, semi publik, privat, dan servis. Zona public terletak pada bagian depan tapak untuk mempermudah akses penunjang. Sedangkan untuk area *resort* terletak pada area tapak yang lebih dalam agar tidak mengganggu aktivitas pengunjung yang menginap dan menjauhkan dari sumber kebisingan utama jalan raya.

Untuk mewadahi aktivitas pengunjung maupun tamu, terdapat ruang luar yang difungsikan sebagai fasilitas wisata. Sesuai dengan prinsip arsitektur ekologi yang memperhatikan keadaan lingkungan sekitar, maka terdapat fasilitas wisata berupa *jungle café*. *Jungle café* dipilih karena lingkungan tapak dan area sekitar tapak yang memiliki potensi hutan untuk dikembangkan. Fasilitas yang terdapat di area *jungle café* ini yaitu terdapat area BBQ, rumah pohon, gazebo, jogging track, dan terdapat fasilitas tambahan berupa area olahraga, taman bermain, dan kolam renang outdoor.



Gambar 6.1. Konsep Tatanan Tapak
 Sumber : Analisa Penulis, 2023

6.2.2 Aplikasi Perletakan Massa

Pengaplikasian perletakan massa pada Hotel *Resort* di Kabupaten Malang disesuaikan pada konsep rancangan yaitu menggunakan organisasi linier dengan mengelompokkan massa bangunan sesuai fungsi dan *zoning*. Selain itu, perletakan massa juga dibuat gar sesuai dengan keadaan



Gambar 6.2. Konsep Perletakkan Massa
 Sumber : Analisa Penulis, 2023

6.2.3 Aplikasi Pencapaian dan Sirkulasi

Sirkulasi kendaraan pada tapak dibagi menjadi 4 macam, yaitu sirkulasi mobil, motor, bus, dan pengelola. Untuk sirkulasi Bus, pengendara tidak perlu mengelilingi bangunan terlebih dahulu. Sirkulasi motor, mobil dan kendaraan pengelola berada di bagian depan bangunan.



Gambar 6.3. Konsep Pencapaian Sirkulasi
Sumber : Analisa Penulis, 2023

6.2.4 Aplikasi Vegetasi

Penanaman vegetasi pada hotel *resort* diklasifikasikan menjadi beberapa jenis vegetasi yaitu vegetasi pembatas, vegetasi pengarah, vegetasi peneduh, dan vegetasi penghias. Vegetasi Pembatas diletakkan sekeliling area tapak yang berupa Pohon Cemara dengan jarak penanaman per pohon 6 meter. Pada vegetasi peneduh dan penghias berupa pohon tanjung diletakkan pada area parkir kendaraan dan area depan massa bangunan. Terdapat vegetasi pengarah yang berada di samping area jalan berupa pohon palem. Selain itu terdapat pohon bambu yang diletakkan pada sisi utara tapak.

6.2.5 Aplikasi Parkir

Fasilitas parkir kendaraan disediakan hanya di bagian outdoor dengan menampung kendaraan motor, mobil dan bus. Lokasi parkir kendaraan dibedakan

sesuai dengan jenisnya. Lokasi parkir motor dapat menampung sekitar ± 120 motor. Lokasi parkir mobil dapat menampung sekitar ± 60 mobil. Sedangkan untuk lokasi parkir bus dapat menampung sekita 6 bus. Letak lokasi parkir dapat dilihat pada Gambar 6.2.



Gambar 6.4. Konsep Parkir
Sumber : Analisa Penulis, 2023

6.3 Aplikasi Ruang Dalam

6.3.1 Aplikasi Alur Kegiatan

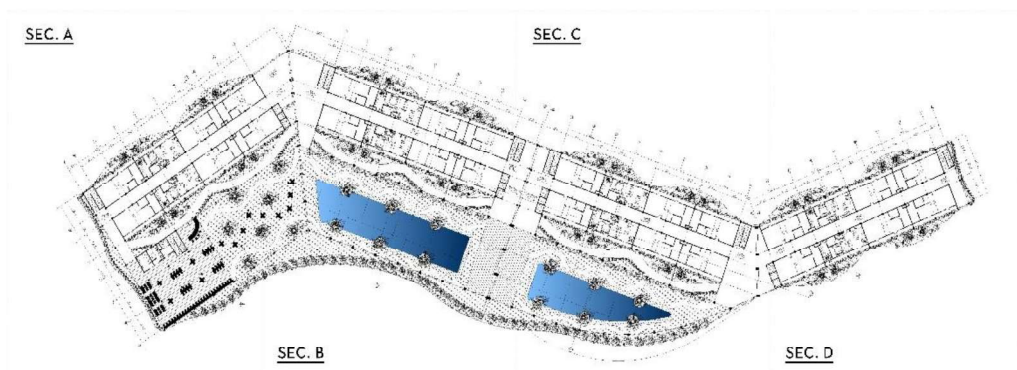
Arsitektur ekologi dibangun untuk meminimalisir timbulnya kerusakan lingkungan yang ada. Oleh karena itu, pengaplikasian alur kegiatan seluruh pengunjung akan melalui massa bangunan utama. Sehingga para pengunjung akan melewati fasilitas-fasilitas rekreasi dan area public yang disewakan sebagai area yang menunjang kegiatan perekonomian pada area hotel *resort*. Pengunjung dapat menikmati beberapa fasilitas rekreasi dan area publik seperti cafe, pusat oleh-oleh, restoran, playroom, fitness center, dan spa.



Gambar 6.5. Alur Kegiatan
 Sumber : Analisa Penulis, 2023

6.3.2 Aplikasi Hubungan Antar Ruang

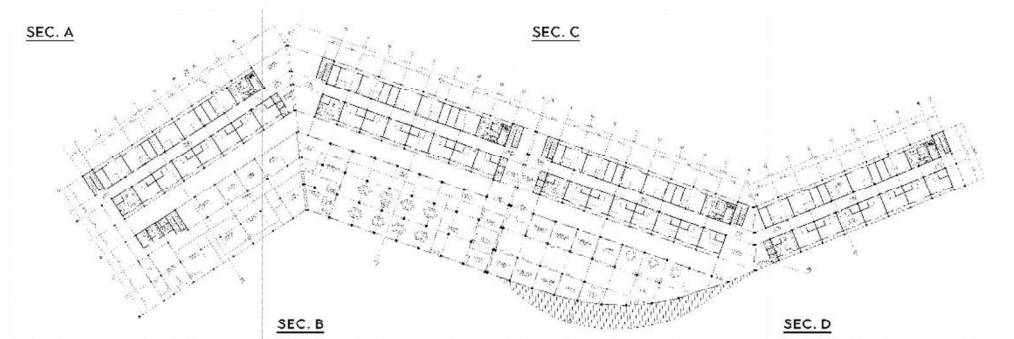
Hubungan antar ruang dibedakan menjadi dua yaitu hubungan vertikal dan hubungan horizontal. Hubungan antar ruangan secara horizontal disusun secara linier dengan sistem *single loaded corridor*, peletakan ruang kamar terdapat pada dua sisi koridor. Sedangkan pada hubungan antar ruang secara vertikal dihubungkan melalui lift sebagai penghubung utama dan tangga darurat untuk keadaan darurat. Peletakan lift diletakkan pada area samping massa bangunan.



Gambar 6.6. Hubungan antar ruang lt.3
 Sumber : Analisa Penulis, 2023

6.3.3 Aplikasi Konsep Ruang Dalam

Area pada ruang dalam dibagi berdasarkan aktifitas dan juga kebutuhan pengguna. Ruang-ruang memiliki besaran yang berbeda sesuai dengan kapasitas dan juga jenis aktifitas. Pembagian ruang juga dilakukan sesuai dengan *zoning* antara pengelola dan pengunjung. Pada lantai 1 terdapat dua fungsi ruang yaitu ruang pengelola dan pengunjung. Ruang pengelola hanya dapat diakses oleh pengelola saja sehingga dibedakan dari sirkulasi. Hal ini bertujuan untuk keamanan serta menciptakan batasan privat.



Gambar 6.7. Konsep Ruang Dalam

Sumber : Analisa Penulis, 2023

Aplikasi konsep ruang dalam perancangan hotel *resort* menyesuaikan dengan tujuan dan batasan perancangan pada bab sebelumnya dan dengan prinsip dari arsitektur ekologi. Implementasi tersebut berupa fasilitas dan kenyamanan ruang. Ruang dalam bangunan di optimalkan dalam penggunaan penghawaan alami dan pencahayaan alami sehingga setiap ruang diupayakan memiliki bukaan yang cukup lebar untuk memasukkan cahaya dan angin ke dalam ruangan.



Gambar 6.8. Detail Kamar
 Sumber : Analisa Penulis, 2023

6.4 Aplikasi Ruang Luar

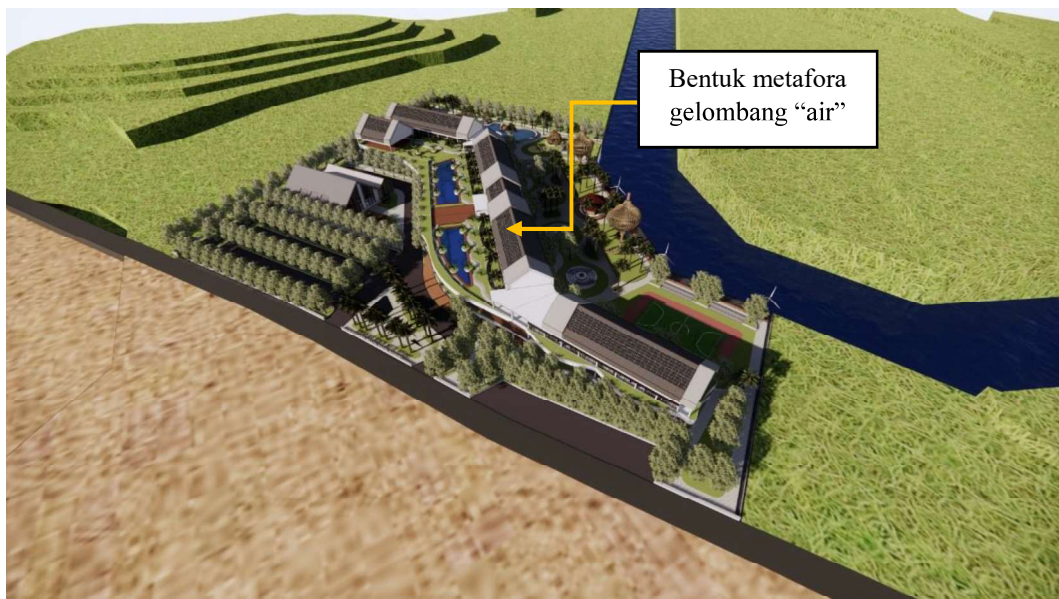
Pada perancangan Hotel *Resort* di Kabupaten Malang ini mengaplikasikan konsep *open space* dimana ruang luar turut andil dalam aktifitas interaksi pengunjung dan pengelola. Pemanfaatan lahan sebagai ruang publik bertujuan agar pengunjung dapat melakukan aktifitas yang lebih beragam.



Gambar 6.9. Aplikasi Ruang Luar
 Sumber : Analisa Penulis, 2023

6.5 Aplikasi Bentuk dan Tampilan Bangunan

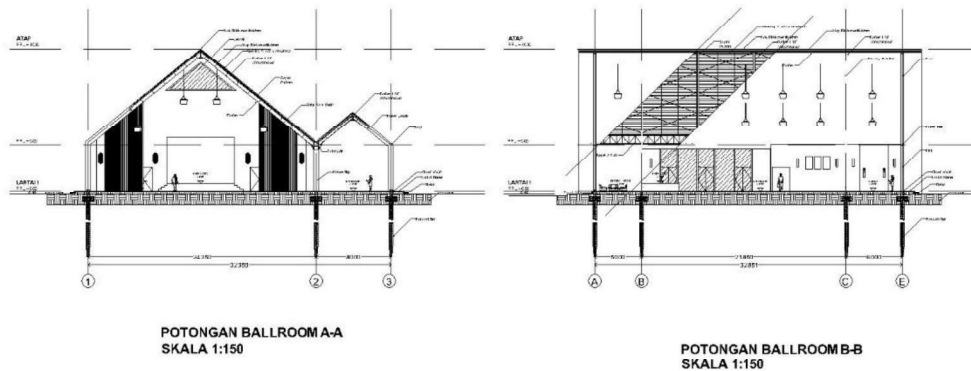
Seperti yang telah dibahas pada bab konsep bangunan, bangunan memiliki dua massa yang berhubungan. Dengan menerapkan atap greenroof pada fasad bangunan membuat tampilan bangunan memiliki nuansa alami yang kental. Kondisi existing diolah dengan pertimbangan ekologis yang mengutamakan perhatian terhadap alam ataupun lingkungan.



Gambar 6.10. Aplikasi Bentuk dan Tampilan
Sumber : Analisa Penulis, 2023

6.6 Aplikasi Struktur dan Material

Sistem struktur yang digunakan pada massa utama adalah struktur rigid frame dari material beton. Karena bentuk bangunan yang membentuk sudut maka diperlukan dilatasi pada struktur bangunan. Jenis pondasi yang digunakan adalah pondasi tiang pancang karena tanah merupakan area perbukitan yang memiliki konsistensi yang berubah-ubah, sehingga penggunaan pondasi tiang pancang dapat mencegah penurunan level tanah di area site. Bagian atap menggunakan struktur yang terbuat dari baja WF dengan material penutup dari genteng bitumen. Jenis pondasi yang digunakan adalah sistem pondasi pelat untuk menahan beban bangunan.



Gambar 6.11. Potongan Ballroom
Sumber : Analisa Penulis, 2023

6.7 Aplikasi Sistem Bangunan

6.7.1 Aplikasi Sistem Penghawaan

Penghawaan bangunan mengoptimalkan penggunaan penghawaan alami. Lokasi tapak yang berada di daerah pesisir pantai membuat suhu di area tapak terasa sejuk. Untuk memaksimalkan hal tersebut maka pada massa bangunan akan diberi bukaan agar mempermudah aliran angin ke dalam bangunan. Selain itu, di sekitar tapak juga akan diberi tanaman untuk mengurangi panas matahari di dalam massa bangunan.

6.7.2 Aplikasi Sistem Pencahayaan

Pengaplikasian sistem pencahayaan pada bangunan menggunakan sistem pencahayaan alami dan buatan. Sistem pencahayaan alami akan memanfaatkan bukaan pada bangunan. Bukaan lebar membuat cahaya yang masuk ke dalam menjadi maksimal. Pada pencahayaan buatan menggunakan direct dan indirect lighting. direct lighting diletakkan pada area publik sedangkan indirect lighting diletakkan pada area kamar.

6.7.3 Aplikasi Sistem Penyediaan Air Bersih

Sistem yang digunakan untuk pendistribusian air bersih adalah down-feed system. Sumber air (PDAM/sumur) ditampung terlebih dahulu dalam tangki bawah kemudian dipompakan ke tangki atas yang dipasang di atas lantai tertinggi

bangunan kemudian dialirkan menuju ruangan-ruangan yang membutuhkan penggunaan sistem air di dalamnya

6.7.4 Aplikasi Pembuangan Air Kotor

Pembuangan air kotor berupa limbah padat yang berasal dari WC akan ditampung pada septic tank dan kemudian disalurkan pada sumur resapan. Sedangkan limbah cair yang berasal dari lavatory, urinoir, WC akan diolah di STP (sewage Treatment Plan) Lokasi septic tank ini akan berada pada selatan massa utama. Sedangkan untuk limbah dari wasafel dan pantry akan ditampung di bak penangkap lemak sebelum masuk ke bak pengolah limbah. Untuk penampungan dan pembuangan air hujan akan langsung disalurkan untuk dibuang ke riool kota, setelah melalui bak kontrol resapan.

6.7.5 Aplikasi Listrik dan Genset

Pendistribusian jaringan listrik akan didapatkan dari jaringan PLN. Dari jaringan ini akan didistribusikan pada bangunan. Untuk peletakkan genset akan diletakkan pada area barat tapak yang merupakan area servis.

6.7.6 Aplikasi Sistem Instalasi Kebakaran

Pengaplikasian sistem instalasi kebakaran pada dalam bangunan akan menggunakan sistem APAR yang diletakkan pada area hotel *resort*. APAR ini berfungsi sebagai pencegah pertama jika terjadi kebakaran. Penggunaan sistem APAR ini berguna untuk meminimalisir kerusakan. Peletakkan tangga darurat masing-masing dilakukan pada jarak sekitar 35 m. tangga ini merupakan tangga akses sekaligus berfungsi sebagai tangga darurat. Pada area luar terdapat hydrant pillar yang diletakkan disekeliling bangunan. Untuk area titik kumpul evakuasi terdapat pada area utara tapak yang merupakan lahan parkir untuk memudahkan pengunjung mengakses area tersebut

6.7.7 Aplikasi Sistem Transportasi Vertikal

Pengaplikasian sistem instalasi kebakaran pada dalam bangunan akan menggunakan sistem APAR yang diletakkan pada area hotel *resort*. APAR ini berfungsi sebagai pencegah pertama jika terjadi kebakaran. Penggunaan sistem APAR ini berguna untuk meminimalisir kerusakan. Peletakkan tangga darurat masing-masing dilakukan pada jarak sekitar 35 m. tangga ini merupakan tangga akses sekaligus berfungsi sebagai tangga darurat.

Pada area luar terdapat hydrant pillar yang diletakkan disekeliling bangunan. Untuk area titik kumpul evakuasi terdapat pada area utara tapak yang merupakan lahan parkir untuk memudahkan pengunjung mengakses area tersebut. Pada massa utama terdapat 4 buah lift dan tangga yang diletakkan pada area samping dan tengah bangunan. Keberadaan tangga dan lift akan mempermudah mobilisasi tamu saat berada di hotel *resort*. Hotel *resort* memiliki 3 jenis lift dengan fungsi yang berbeda yaitu lift tamu, lift barang, dan lift servis.