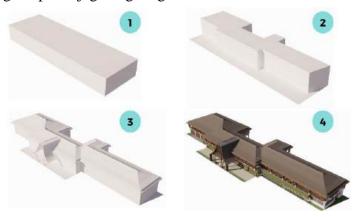
BAB VI KONSEP PERANCANGAN

6.1 Aplikasi Rancangan

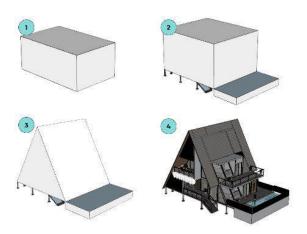
Rancangan Resort dengan Pendekatan Arsitektur Ekologi di Kabupaten Magetan merupakan sebuah wadah yang disediakan bagi para pengunjung wisata baik bagi wasatawan dalam dan luar negeri yang hendak berlibur ke wilayah Kabupaten Magetan dan merencanakan menginap dalam jangka waktu yang lama, dan dengan dilengkapi fasilitas bangunan yang menunjang bagi tamu yang menginap. Penerapan pendeaktan arsitektur ekologi dan konsep yang sudah dijelaskan pada bab sebelumnya akan diterapkan pada rancangan bangunan pada poin-poin berikut:

6.1.1 Aplikasi Bentuk dan Tampilan Bangunan

Konsep dalam desain arsitektur ekologi mengacu pada penerapan prinsipprinsip yang berkaitan erat dengan keberadaan lingkungan alam sekitar tapak
perancangan. Prinsip-prinsip dalam arsitektur ekologi ini akan diterapkan guna
memberikan solusi desain baik terhadap desain bangunan dan pengguna
bangunan. Aplikasi rancang yang akan diterapkan pada objek rancang Resort
dengan Pendekatan Arsitektur Ekologi di Kabupaten Magetan akan lebih berfokus
pada memaksimalkan bentuk tapak dan fungsi ruang yang ada. Bentuk dasar yang
akan digunakan pada bentuk bangunan akan memiliki bentuk dasar geometri yang
minimalis dengan tetap memperhitungkan penggunaan material dan unsur-unsur
bangunan yang tetap menjaga lingkungan sekitar.

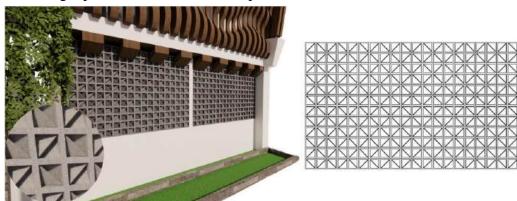


Gambar 6. 1 Aplikasi Bentuk Bangunan Massa Utama Sumber: Sketsa Penulis, 2024



Gambar 6. 2 Aplikasi Bentuk Bangunan Hunian Sumber: Sketsa Penulis, 2024

Aplikasi tampilan bangunan berdasarkan pada prinsip pendekatan ekologi yang sesuai dengan penggunaan material lokal yang ramah lingkungan. Konsep tampilan fasad terdiri dari permainan fasad berupa dinding roster yang disusun secara baik untuk menghasilkan permainan cahaya yang dinamis, serta pemanfaatanya untuk memaksimalkan penghawaan alami. Selain penggunaan roster pada fasad bangunan, juga adanya penggunaan material kayu yang diolah sebagai bagian selubung bangunan. Kayu-kayu ini dibentuk bergelobang agar bentuk bangunan tidak terlihat kaku dan lebih dinamis. Selain itu selubung ini juga berfungsi untuk mengatur intensitas cahaya yang masuk ke dalam bangunan serta sebagai penambah estetika visual pada fasad.



Gambar 6. 3 Aplikasi Bentuk Bangunan Hunian Sumber: Sketsa Penulis, 2024

Tampilan bangunan ini didominasi dengan *color pallete* bertema *earth tone* dengan dominasi warna coklat, krem, dan putih. Warna ini dipilih karena memberikan kesan ketenangan dan selaras dengan lingkungan sekitar yang di

dominasi dengan wilayah hutan, kebuh dan pertanian. Dan untuk tampilan atap sendiri pada rancangan ini menggunakan jenis atap pelana dan perisai untuk menyelaraskan dengan bentuk bangunan sekitar.



Gambar 6. 4 Aplikasi Tampilan Bangunan Sumber: Sketsa Penulis, 2024

6.1.2 Aplikasi Ruang Luar

Desain aplikasi ruang luar terbagi menjadi 42% area terbangun dan 58% sebagai area terbuka hijau. Ruang terbuka hijau ini sendiri akan dibagi menjadi 2 jenis yaitu berupa *softscape* dan *hardscape*. *Softscape* akan diterapkan pada area-area berupa taman dan kebun yang dilengkapi dengan berbagai jenis tanaman seperti tanaman peneduh, pengarah, pembatas, dan budidaya. Untuk tanaman yang dipilih merupakan tanaman yang berada disekitar lokasi rancang, seperti pohon pinus, pohon palem, pohon ketapang kencana, wortel, kembang kol, dan stroberi.

Sedangkan untuk *hardscape* sendiri akan berupa perkerasan pada area terbuka yang akan digunakan sebagai area komunal dan aktivitas publik. Untuk

meterial yang akan digunakan pada bagian *hardscape* ini berupa penggunaan material *paving block*. Material ini dipilih untuk mempermudah terserapnya air ke dalam tanah, sehingga tingkat kelembapan tanah pada tapak tetap terjaga dan tidak merusakan kompisisi tanah yang ada. Selain berkaitan dengan perkerasan, pengaplikasian *hardscape* pada tapak berkaitan dengan adanya gazebo dan kolam air. Gazebo sendiri memiliki fungsi sebagai tempat istirahat atau bersantai bagi pangguna bangunan, sedangkan air atau kolam memiliki fungsi sebagai penambah estetika dan membuat bangunan lebih dinamis



Gambar 6. 5 Aplikasi Pentaan Ruang Luar Sumber: Sketsa Penulis, 2024

Pencapaian menuju tapak hanya dapat diakses melalui Jalan Raya Telaga Sarangan yang berada pada bagian barat tapak. Jalan ini merupakan satu-satunya akses untuk dapat menuju tapak dan jalan yang cukup strategis karena banyak dilewati para wisatawan yang akan berlibur ke lokasi wisata disekitar tapak. Pada aplikasi desain ruang luar terdapat dua jenis sirkulasi yaitu pejalan kaki dan kendaraan. Pola sirkulasi yang digunakan berupa sirkulasi campuran antara linear dan radial. Untuk area parkir akan menggunakan sirkulasi linear untuk memudahkan sirkulasi kendaraan, dengan meletakkan pintu masuk dan keluar tapak berada di sebelah barat tapak. Untuk akses masuk dan keluar tapak akan

dibuat cukup lebar untuk mengurangi resiko pengunjung yang kebablasan. Setelah melewati pintu masuk pengunjung dapat langsung parkir di area parkir yang berada di sebelah barat atau juga bisa langsung menuju ke area drop off.



Gambar 6. 6 Sirkulasi dan Parkir Kendaraan Pada Tapak Sumber: Sketsa Panulis, 2024

Selain berkaitan dengan sistem sirkulasi kendaraan pengunjung, aplikasi ruang luar juga berkaitan dengan sistem transit transportasi agrowisata berupa mobil *cart* yang akan menjemput pengunjung resort pada beberapa titik penjemputan. Keberangkatan *cart* ini dimulai dari area parkir *cart* yang ada di dekat lobby, kemudian dilanjutkan menuju titik penjemputan pertama berupa *sculpture* yang ada di area hunian tipe *standard*, dilanjutkan pada titik penjemputan kedua berupa *sculpture* yang ada di antara area hunian tipe *suite* dan *deluxe*, dan berakhir di area agrowisata. Untuk titik penjemputan pengunjung yang sudah melakukan kegiatan di agrowisata dimulai dari air mancur yang ada di area agrowisata kemudian *cart* akan mengantarkan pengunjung kembali pada titik awal penjemputan pengunjung.

Untuk titik kumpul atau titik penjemputan bagi para pengunjung sendiri berupa node dengan bentuk yang menyesuaikan *point* penjemputan, seperti pada titik penjemputan agrowisata dimana node berbentuk air mancur untuk memberikan kesan dinamis dengan penambahan *sculpture* berupa patung kaleng susu sapi, stroberi, kembang kol, dan kubis untuk menggambarkan area agrowisata.



Gambar 6. 7 Sculpture Area Agrowisata Sumber: Sketsa penulis, 2024

6.1.3 Aplikasi Ruang Dalam

Bangunan Resort dengan Pendekatan Arsitektur Ekologi di Kabupaten Magetan terdiri dari beberapa begian bangunan, bagian pertama berupa massa utama yang berisi area pengelola, *lounge*/ruang tunggu, lobby, mushola, poliklinik, atm center, money changer, gym, *restaurant & bar*, dan pusat oleholeh, bagian kedua berupa massa hunian yang dibagi menjadi hunian tipe standart, deluxe, dan suite, bagian ketiga berupa fasilitas penunjang yang didalamnya terdapat area spa, kolam renang dan agrowisata, dan yang terakhir area servis. Untuk sistem sirkulasi pada massa bangunan menggunakan sistem sirkulasi campuran, dengan tujuan untuk mempermudah pengguna bangunan dalam menjalankan aktivitas sesuai keinginan pengguna bangunan.



Gambar 6. 8 Aplikasi Ruang Dalam Sumber: Sketsa penulis, 2024

Pengaplikasian ruang dalam dibentuk berdasarkan prinsip-prinsip arsitektur ekologi guna memberikan suasana yang berbeda dengan memanfaatkan nuansa alam sekitar dan dibawa ke dalam bangunan, dengan cara menggunakan material-material alami dan diaplikasikan dalam interior bangunan, seperti penggunaan aksen material kayu pada perabot dan lantai bangunan guna memberikan kesan menenangkan bagi pengguna bangunan. Adapun pengaplikasian taman indoor yang diletakan pada bagian tengah massa utama, tepatnya di bagian lobby bangunan untuk membantu menjaga terciptanya suasanya yang asri dan sejuk, serrta memiliki fungsi lain sebagai alat bantu untuk menjaga sirkulasi udara di dalam bangunan massa utama.

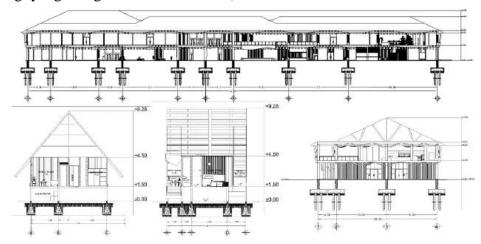


Gambar 6. 9 Aplikasi Ekologi Pada Interior Bangunan Sumber: Sketsa Penulis, 2024

Untuk penerapan material alami baik pada furniture hingga pada aksen bangunan berupa langit-langit, fasad, dan lantai, akan didapatkan secara lokal yang berasal dari pengusaha furniture lokal dengan sumber material utama pohon jati yang didapatkan melalui pemasok kayu dan terutama didapatkan melalui penanaman pohon secara mandiri.

6.1.4 Aplikasi Struktur dan Material Bangunan

Konsep struktur dalam rancangan ini menggunakan 2 jenis pondasi yaitu batuan kali, dan footplat. Untuk pondasi footplat digunakan pada bangunan massa utama dan bangunan hunian tipe standar dengan dimensi kolom 55 x 55 cm dan tebal plat lantai 25 cm. Sedangkan untuk beberapa massa penunjang, hunian tipe deluxe dan hunian tipe suite, menggunakan pondasi batuan kali dengan ditambahkan model panggung pada bagian kaki bangunan. Hal ini dipilih untuk mengaplikasikan prinsip ekologi dimana tetap menjaga kondisi kelembapan tapak dengan membuat daerah resapan air yang cukup di area tapak. Sedangkan untuk konsep material menggunakan kombinasi dengan material lokal berupa kayu dan bambu yang di aplikasikan pada bagian lantai, dinding, furniture, fasad, dan ornamen yang ada pada bangunan. Penggunaan material lokal ini juga berkaitan dengan prinsip ekologi *Ecological Acccounting Informs Design* (perhitungan ekologi yang menginformasikan desain).



Gambar 6. 10 Aplikasi Struktur dan Material Sumber: Sketsa Penulis, 2024

6.1.5 Aplikasi Sistem Penghawaan

Konsep penghawaan berkaitan dengan implementasi desain ekologi yaitu *Design with Nature* dan *Conserving Energy*. Kondisi thermal dan aliran udara dalam bangunan memiliki dampak yang cukup besar terhadap kenyamanan dan

produktivitas pengguna bangunan, sehingga di dalam desain rancang Resort dengan Pendekatan Arsitektur Ekologi di Kabupaten Magetan ini diaplikasikanya cukup banyak bukaan-bukaan yang mengarah ke arah datangnya angin secara langsung, dan juga ditambahkanya beberapa tanaman atau taman *indoor* sebagai alat bantu pengontrol thermal di dalam bangunan.



Gambar 6. 11 Aplikasi Sistem Penghawaan Sumber: Sketsa Penulis, 2024

6.1.6 Aplikasi Sistem Pencahayaan

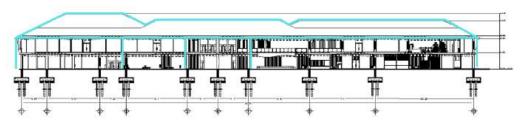
Konsep pencahayaan yang digunakan pada Resort dengan Pendekatan Arsitektur Ekologi di Kabupaten Magetan yaitu gabungan penggunaan penchayaan alami dan buatan. Konsep pencahayaan buatan diterapkan dengan pemasangan lampu LED diberapa titik tertentu. Sedangkan untuk konsep pencahayaan alami didapatkan dari cahaya matahari dalam ruangan atau yang sering disebut *daylighting*. *Daylighting* sendiri diaplikasikan ke dalam bangunan melalui bukaan-bukaan pada bangunan.



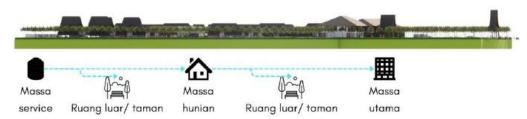
Gambar 6. 12 Aplikasi SIstem Pencahayaan Sumber: Sketsa Penulis, 2024

6.1.7 Aplikasi Sistem Air Bersih

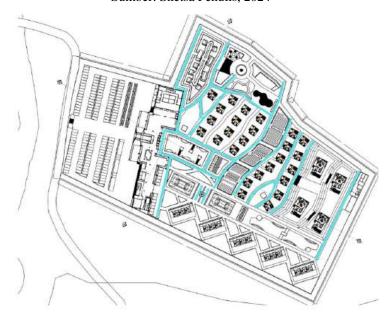
Penyedia air bersih berasal dari PDAM dan air akan disimpan dengan menggunakan sistem jaringan *downfeed*, dimana air akan disimpan pada tandon bawah, kemudian disalurkan menuju tandon atas, dan akan didistribusikan ke tiap bangunan.



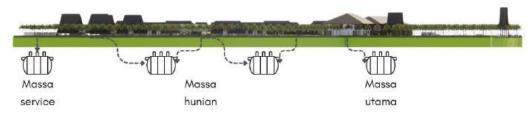
Gambar 6. 13 Aplikasi Sistem Pembuangan Air Hujan Sumber: Sketsa Penulis, 2024



Gambar 6. 14 Aplikasi Sistem Penyediaan Air Bersih Sumber: Sketsa Penulis, 2024



Gambar 6. 15 Aplikasi Sistem Pembuangan Air Hujan Sumber: Sketsa Penulis, 2024



Gambar 6. 16 Aplikasi Sistem Pembuangan Air Kotor Sumber: Sketsa Penulis, 2024

6.1.8 Aplikasi Sistem Pemadam Kebakaran

Proteksi kebakaran yang ada pada bangunan menggunakan APAR yang diletakan di setiap sudut bangunan dan juga penerapan springkler pada bangunan utama.