

BAB IV

PROGRAM ARSITEKTUR

4.1 KONSEP PROGRAM

4.1.1. Aspek Citra Arsitektural

Citra arsitektural yang dimunculkan yaitu dari penggunaan bentuk bangunan resort yang dapat terkesan menyatu dengan alam. Memperhatikan bentuk-bentuk atap yang digunakan, bentuk bangunan yang kontekstual dengan lingkungan sekitar, penggunaan material yang dapat membuat resort lebih memperlihatkan konsep menyatu dengan alam. Penggunaan material tersebut antara lain penggunaan batu-batuan, kayu untuk dinding maupun untuk lantai, penutup atap dari material jerami, dll.

Dalam aspek ini juga memperhatikan penataan ruang dalam resort, sistem bukaan, interior serta warna yang digunakan, maupun pencahayaan alami, dan memperhatikan tata letak agrowisata agar dapat menyatu dengan resort.

4.1.2. Aspek Fungsi

Resort di komplek agrowisata memiliki fungsi untuk tempat penginapan yang menyediakan fasilitas-fasilitas resort untuk para wisatawan domestik maupun wisatawan mancanegara. Beberapa fasilitas resort tersebut antara lain: kamar hunian, spa dan sauna, bar dan lounge, restaurant, gym, dll. Resort memiliki fasilitas lainnya yaitu agrowisata yang berfungsi sebagai daya tarik para wisatawan untuk datang dan menginap di resort tersebut. Sedangkan untuk agrowisata sendiri memiliki beberapa fasilitas, antara lain, tempat pengolahan

buah agro, jalur kuda yang dapat digunakan untuk mengelilingi agrowisata dan resort, mini outbond, dan edukasi penanaman sayur di agrowisata.

4.1.3. Aspek Teknologi

Teknologi yang akan digunakan pada bangunan resort contohnya penggunaan CCTV sebagai pendukung kinerja resort, Pintu sensor untuk entrance resort, penggunaan wifi di bangunan resort, dan mesin absensi menggunakan finger print.

4.1.4. Aspek Lingkungan

Desain bangunan resort yang ramah lingkungan dengan cara, antara lain: menggunakan bahan material bangunan yang ramah lingkungan , seperti kayu dan batu alam, memanfaatkan cahaya matahari untuk penerangan pada siang hari di fasilitas-fasilitas umum yang disediakan, adanya pemanfaatan air hujan yang kemudian di filter agar dapat digunakan (contohnya untuk penyiraman tanaman), pengolahan sampah organik dari tanaman-tanaman agro untuk pupuk.

4.2. TUJUAN PERENCANAAN, FAKTOR PENENTU PERANCANGAN, FAKTOR PERSYARATAN PERANCANGAN

4.2.1. Tujuan Perancangan

Tujuan perancangan Resort di Komplek Agrowisata di Kota Batu, Malang, Jawa Timur, adalah:

- Merancang fasilitas utama yaitu hunian resort dan agrowisata yang bertujuan untuk memwadhahi para wisatawan bermalam sekaligus menjadi

destinasi wisata kebun yang baru di Kota Batu. Karena agrowisata merupakan ciri khas dari Kota Batu.

- Menciptakan desain bangunan yang berkonsep menyatu dengan alam dan menciptakan bangunan yang bertema arsitektur organik agar semakin terkesan menyatu dengan lingkungan.

4.2.2. Faktor Penentu Perancangan

a. Pelaku :

- Penghuni Resort
- Pengelola (pemimpin) dan staff

b. Aktivitas :

- Kegiatan utama

Kegiatan yang dilakukan di resort, contohnya: menginap di resort, beristirahat, bersantai, menikmati view alam yang dapat dilihat dari hunian resort.

Kegiatan yang dilakukan di agrowisata yaitu memetik buah dan sayur.

- Kegiatan pendukung

Kegiatan yang dilakukan pada fasilitas-fasilitas yang disediakan oleh resort, contohnya: berenang, spa dan sauna, makan di restaurant, bar, dan lounge, fitness, dll.

Kegiatan yang disediakan sebagai pendukung agrowisata yaitu kegiatan pengolahan buah, penanaman sayur, dan juga terdapat mini outbond, dll.



- Kegiatan pengelola

Kegiatan yang dilakukan oleh para pengelola / staff yang ada di resort maupun agrowisata, contohnya: menerima tamu, melayani tamu, pembuatan laporan, dll.

- Kegiatan servis

Kegiatan yang dilakukan pada fasilitas-fasilitas ruang servis, contohnya: BAB / BAK, pengambilan uang di ATM, memasak di pantry, dll.

c. Fasilitas

Fasilitas yang ada berupa ruang-ruang dan segala fasilitas yang mendukung kegiatan di resort maupun agrowisata.

d. Lokasi Tapak

Lokasi tapak sebagai penentu orientasi bangunan dan lokasi resort di kompleks agrowisata yang ada di Kota Batu, Jawa Timur. Pada lokasi tapak juga perlu memperhatikan potensi dan kekurangan pada tapak sehingga pada saat pembuatan desain proyek dapat menghasilkan bangunan yang dapat menjadi potensi baru untuk para pengguna, lingkungan, dan masyarakat sekitar.

e. Konsep Desain

Konsep desain digunakan untuk pedoman desain resort maupun penataan dan lain-lain agar dapat menarik para pengunjung. Konsep desain juga menjadi ciri khas dari bangunan yang akan kita rencanakan.

4.2.3. Faktor Persyaratan Perancangan

Ada beberapa faktor yang perlu diperhatikan dalam persyaratan perancangan Resort di Komplek Agrowisata, antara lain:

- **Persyaratan Arsitektur**

Menciptakan resort dengan bentuk-bentuk yang kontekstual dengan lingkungan sekitar agar memiliki keselarasan, aspek yang perlu diperhatikan dari segi arsitektur adalah:

Tata Ruang : Mendesain tata ruang dengan memperhatikan tingkatan aktivitas dari aktivitas servis, publik, semi publik, privat, semi privat, agar setiap aktivitas memiliki tingkat kenyamanan yang cukup untuk para pengguna terutama untuk tingkat aktivitas yang membutuhkan privasi tinggi.

Fungsi Ruang : Fungsi utama resort yaitu tempat menginap untuk para wisatawan domestik dan wisatawan mancanegara, selain untuk tempat menginap juga sebagai tempat refreshing dan berwisata.

Sirkulasi : Memperhitungkan sirkulasi untuk kenyamanan pengguna, dan mendesain sirkulasi yang mudah dipahami sebagai petunjuk arah kemana yang diinginkan oleh pengunjung, misalnya dengan memberi papan nama.

Kualitas Ruang : Memperhatikan ventilasi pada ruangan-ruangan dengan memanfaatkan bukaan alami yang dapat memasukan udara sejuk dari Kota Batu tersebut.

Skala Ruang : Standar besaran ruang harus disesuaikan untuk kebutuhan para pengguna agar memiliki kenyamanan dan memiliki luas yang cukup.

Citra Visual : Bentuk bangunan harus memberikan identitas bahwa bangunan tersebut adalah resort dan bangunan dirancang dengan desain yang menarik agar para wisatawan datang dan menginap di resort tersebut.

- **Persyaratan Bangunan**

Struktur : pada umumnya daerah pegunungan memiliki lahan yang berkontur, sehingga diperlukan penyelesaian dalam struktur. Contoh struktur yang dapat digunakan yaitu sistem struktur panggung, split level, dan menggunakan sistem pondasi yang dapat mendukung bangunan di lahan berkontur misalnya struktur footplat, umpak setempat, dan pondasi batu kali.

Bentuk Massa : bentuk bangunan menyesuaikan dengan lingkungan dan kondisi pada tapak. Menggunakan pola susunan massa bangunan yang menciptakan kesan menyatu dengan agrowisata.

Material : material ramah lingkungan yang digunakan pada bangunan sebagai konsep bangunan dan juga menyesuaikan dengan iklim pada tapak.

- **Persyaratan Lingkungan**

Eksisting : mempelajari kondisi awal pada tapak dan lingkungan sekitar yang dijadikan sebagai site lokasi tapak proyek dengan cara melakukan analisis-analisis untuk memecahkan permasalahan yang ada.

Aksesibilitas : penataan aksesibilitas menuju lokasi harus jelas untuk mempermudah para pengunjung datang ke resort, dan akses di dalam tapak juga harus jelas agar para pengunjung dapat mengakses dengan mudah.

Pengolahan Tapak : pengaturan letak-letak bangunan menggunakan analisis-analisis yang telah dibuat dan memperhatikan lingkungan sekitar. Mendesain lahan parkir agar cukup untuk para pengunjung dan pengelola.

4.3. PROGRAM ARSITEKTUR

4.3.1. Program Kegiatan

Pelaku, Kegiatan yang dilakukan, Kebutuhan ruang yang diperlukan, kelompok aktivitas, dan sifat aktivitas:

Tabel 4.1 pengelompokan dan sifat kegiatan

Sumber : Analisa Pribadi

Pelaku	Kegiatan	Kebutuhan Ruang	Kelompok Aktivitas	Sifat
Owner	Mengawasi kinerja karyawan		Utama	Privat
	Menerima tamu	Ruang Tamu	Utama	Privat
	Meeting	Ruang Rapat	Utama	Privat
General Manager	Mengamati kinerja karyawan		Pendukung	Privat
	Menerima tamu	Ruang Tamu	Pendukung	Semi privat
	Bekerja	Ruang G.M	Pendukung	Privat
Sekretaris	Mengatur jadwal	Ruang	Pendukung	Privat
	Menerima dan mengerjakan laporan	Sekretaris		
Manager	Bekerja	Ruang	Pendukung	Privat
	Membuat laporan	Manager	Pendukung	Privat
	Menerima tamu	Ruang Tamu	Pendukung	Privat

	Mengawasi kinerja karyawan		Pendukung	Privat
Kep. Bagian	Membuat Laporan	Ruang Kepala	Pendukung	
Resort	Mengawasi pekerjaan karyawan		Pendukung	Privat
Kep. Bagian	Membuat laporan	Ruang Kepala	Pendukung	Privat
Resort	Mengawasi pekerjaan karyawan		Pendukung	Privat
HRD	Mengelola sumber daya	Ruang HRD	Pendukung	Privat
	Menerima dan mengangkat karyawan		Pendukung	Privat
	Mengawasi pekerjaan karyawan		Pendukung	Privat
Administrasi	Mengurusi keuangan	Ruang administrasi	Pendukung	Privat
Marketing	Menentukan keberhasilan dari resort dan agrowisata dalam	Ruang Marketing	Pendukung	Privat

	penjualan produk yang ditawarkan			
Front Office	Menerima telepon dan memberi informasi	Ruang informasi	Pendukung	Publik
	Menerima reservasi	Ruang resepsionis	Pendukung	Publik
	Memesankan kamar dan menginput data check out	Ruang resepsionis	Pendukung	Publik
Plant Engineer	Bertanggung jawab atas pemeliharaan dan pengelolaan resort	Ruang Plant Engineer	Pendukung	Privat
Manager Food and Beverage	Mengelola bagian pangan	Dapur	Pendukung	Servis
	Menyajikan makan dan minum	Restaurant, bar and lounge	Pendukung	Publik
	Berdiskusi merencanakan dan melaksanakan menu baru	Ruang manager	Pendukung	Privat
	Bermalam	Hunian resort	Utama	Privat

Penghuni Resort	Bersantai		Utama	Privat
	Beristirahat		Utama	Privat
	Menikmati fasilitas resort dan agro	Resort dan Agrowisata	Utama	Publik
	Membeli oleh-oleh / souvenir	Toko Souvenir	Pendukung	Publik
	Mengolah buah	Tempat pengolahan buah	Pendukung	Publik
	Mengikuti edukasi penanaman buah dan sayur	Agrowisata buah dan sayur	Pendukung	Publik
	Transaksi jual beli buah dan sayur	Kios buah dan sayur	Pendukung	Publik
	Menikmati fasilitas outbond	Outbond area	Pendukung	Publik
	Spa dan Sauna	Penunjang	Pendukung	Semi Privat
	Mengambil uang	ATM	Pendukung	Servis
	Menukar mata uang	Money changer	Pendukung	Publik
	Menikmati fasilitas resort dan agro	Resort dan Agrowisata	Utama	Publik

Pengunjung Tidak Menginap	(kecuali hunian resort)			
	Membeli oleh-oleh / souvenir	Toko Souvenir	Pendukung	Publik
	Mengolah buah	Tempat pengolahan buah	Pendukung	Publik
	Mengikuti edukasi penanaman buah dan sayur	Agrowisata buah dan sayur	Pendukung	Publik
	Transaksi jual beli buah dan sayur	Kios buah dan sayur	Pendukung	Publik
	Menikmati fasilitas outbond	Outbond area	Pendukung	Publik
	Spa dan Sauna	Penunjang	Pendukung	Semi Privat
	Mengambil uang	ATM	Pendukung	Servis
	Menukar mata uang	Money changer	Pendukung	Publik
Service	Memasak Makan dan minum Membersihkan peralatan masak	Dapur	Pendukung	Servis

	BAB / BAK	KM / WC	Pendukung	Servis
	Mencuci tangan			
	Mengawasi jalannya segala aktivitas resort maupun agrowisata	Ruang CCTV	Pendukung	Servis

Rekapitulasi Kebutuhan Ruang Resort:

Tabel 4.2 Rekapitulasi Kebutuhan Ruang Resort

Sumber : Analisa Pribadi

Nama Ruang	Jumlah	Luas
Standart Room	40	1.430 m ²
Suite Room	4	208 m ²
R. Owner	1	30,25 m ²
R. General Manager	1	30,25 m ²
R. Sekretaris	1	7,5 m ²
R. Manager	1	12,25 m ²
R. Wakil Manager	1	12,25 m ²
R. Kepala Bagian	1	12,25 m ²
R. Wakil Kepala Bagian	1	12,25 m ²
R. Administrasi	1	36 m ²
Lobby	1	100 m ²
Resepsionis	1	12,5 m ²

R. Data dan Informasi	1	30 m ²
R. HRD	1	36 m ²
R. Marketing	1	60 m ²
R. Plant Engineer	1	12,25 m ²
R. Manager Food and Beverage	1	36 m ²
R. Kepala Bar	1	12,25 m ²
R. Istirahat Staff Restaurant dan Bar	1	36 m ²
R. Rapat	1	65 m ²
R. Money Changer	1	21,875 m ²
R. Spa dan Sauna	1	39,68 m ²
Restaurant	1	190 m ²
Gudang Bahan Makanan	1	3,5 m ²
Dapur	1	124,96 m ²
Bar and Lounge	1	260 m ²
GYM	1	200 m ²
Ruang Security dan CCTV	1	18 m ²
Pos Satpam	3	16,5 m ²
R. Kepala Laundry	1	7,5 m ²
R. Laundry	1	79,605 m ²
R. Housekeeping	1	108 m ²
R. Locker	1	110 m ²
R. Istirahat Staff	1	36 m ²
Toilet Umum	2	60 m ²
Toilet Difable	4	20 m ²

Toilet Restaurant dan Bar	2	60 m ²
Ruang Bilas	1	42 m ²
Musholla	1	80 m ²
Loading Dock	1	48 m ²
R. Pompa	1	9 m ²
R. Genset	1	48 m ²
R. ME	1	36 m ²
Gudang	1	9 m ²
Area Bak Sampah	4	48 m ²
ATM	1	5 m ²
Gazebo	5	45 m ²
Luas Total		4.027,92 m ²

Rekapitulasi Kebutuhan Fasilitas Outdoor Resort:

Tabel 4.3 Rekapitulasi Kebutuhan Fasilitas Outdoor Resort

Sumber : Analisa Pribadi

Nama Ruang	Jumlah	Luas
Lapangan Outdoor	2	573,3 m ²
Playground	1	37,52 m ²
Mini Outbond	1	400 m ²
Taman aktif dan Taman Lampion	1	500 m ²
Kolam Renang	2	390,625 m ²
Luas Total		1.901,445 m ²

Rekapitulasi Kebutuhan Ruang Agrowisata:

Tabel 4.4 Rekapitulasi Kebutuhan Ruang Agrowisata

Sumber : Analisa Pribadi

Nama Ruang	Jumlah	Luas
R. Kepala Bagian	1	12,25 m ²
R. Wakil Kepala Bagian	1	12,25 m ²
R. Administrasi	1	36 m ²
R. Kepala Staff Agro	1	12,25 m ²
Resepsionis	1	12,25 m ²
R. Data dan Informasi	1	30 m ²
R. Istirahat karyawan dan Locker	1	36 m ²
R. Pengolahan Buah	1	43,2 m ²
Kandang Kuda	4	18 m ²
Toko Souvenir	1	80 m ²
Toilet	2	60 m ²
Toilet Difable	1	20 m ²
Gudang Peralatan	1	20 m ²
	Luas Total	392,2 m ²

Rekapitulasi Kebutuhan Lahan Agrowisata

Tabel 4.4 Rekapitulasi Kebutuhan Luas Kebun Agrowisata

Sumber : Analisa Pribadi

Agrowisata Jeruk	6.000 m ²
Agrowisata Apel	8.000 m ²
Agrowisata Sayur	2.000 m ²
Agrowisata Strawberry	4.000 m ²
Luas Total	20.000 m ²

- Total Besaran Keseluruhan Ruang:

Luas Resort + Luas Bangunan Agrowisata + Sirkulasi 30%

$$= 4.027,92 \text{ m}^2 + 392,2 \text{ m}^2 + \text{Sirkulasi } 30\%$$

$$= 4.420,12 \text{ m}^2 + \text{sirkulasi } 30\%$$

$$= 5.746,156 \text{ m}^2$$

- Kebutuhan Luas Lahan Parkir:

$$= 2.817 \text{ m}^2$$

- Perhitungan Luas Lahan:

Luas bangunan resort + Luas bangunan Agrowisata + Luas Fasilitas Outdoor

Resort + Luas kebun Agrowisata + Luas Lahan Parkir

$$= 5.746,156 \text{ m}^2 + 1.901,445 \text{ m}^2 + 20.000 \text{ m}^2 + 2.817 \text{ m}^2$$

$$= 30.464,601 \text{ m}^2$$

4.3.2. PROGRAM SISTEM STRUKTUR

Sistem struktur yang digunakan untuk proyek resort di kompleks agrowisata adalah sistem struktur rangka dengan menggunakan bahan alami, contohnya kayu. Penggunaan bahan alami untuk merespon iklim pada tapak dan membuat kesan menyatu dengan alam.

Berikut ini merupakan sistem struktur yang akan digunakan:

a) Pondasi

Pondasi yang akan digunakan adalah pondasi foot plat dan pondasi batu kali. Pondasi batu kali akan digunakan untuk hunian resort, sedangkan pondasi foot plat akan digunakan untuk bangunan fasilitas umum pada resort.

b) Kolom – Balok

Struktur kolom-balok yang akan digunakan adalah kolom beton bertulang, kolom kayu, dan kolom bambu. Kolom balok beton bertulang akan digunakan untuk bangunan fasilitas di resort, sedangkan kolom kayu dan bambu akan digunakan untuk bangunan hunian resort.

c) Plat Lantai

Struktur plat lantai yang akan digunakan adalah plat lantai bambu, konstruksi beton bertulang dan konstruksi kayu. Konstruksi beton bertulang untuk bangunan fasilitas pada resort, sedangkan untuk hunian resort akan menggunakan konstruksi kayu dan bambu.

d) Atap

Struktur atap yang akan digunakan adalah konstruksi atap kayu dan konstruksi atap bambu. Konstruksi atap bambu dengan penutup sirap

bambu untuk hunian resort. Dan untuk bangunan pada fasilitas resort akan menggunakan konstruksi kayu dengan penutup atap genteng tanah liat.

4.3.3. PROGRAM SISTEM UTILITAS

Sistem utilitas yang akan digunakan pada proyek resort di kompleks agrowisata adalah sebagai berikut:

a) Sistem Air Bersih

Sistem air bersih yang terutama akan menggunakan air bersih PDAM, kemudian untuk cadangan juga menggunakan sistem penampungan air hujan dengan bak resapan.

b) Sistem Air Kotor

Limbah cair akan melalui pengolahan kembali untuk dimanfaatkan sebagai air penyiram tanaman agro dan untuk menyiram kloset dengan melalui proses filter pada bak resapan terlebih dahulu.

Limbah padat menggunakan pembuangan ke septictank.

c) Jaringan Listrik

Jaringan listrik yang digunakan pada bangunan dalam resort menggunakan PLN. Untuk cadangan energi jika terjadi pemadaman, akan menggunakan genset.

d) Teknologi

Pada bangunan resort akan memanfaatkan teknologi CCTV, wifi, dan pintu sensor untuk entrance pada resort. Sedangkan cctv akan diletakkan di seluruh fasilitas resort dan agrowisata untuk keamanan, kecuali kamar hunian resort.

e) Sistem Penghawaan dan Pencahayaan

Sistem penghawaan dan pencahayaan alami akan tetap digunakan untuk membantu menghemat daya listrik dan juga membuat kesan alami pada bangunan karena udara pada lokasi termasuk dalam udara dingin / sejuk. Untuk penghawaan buatan akan menggunakan AC, dan pencahayaan buatan akan menggunakan lampu dengan cahaya sorot, setempat, dan merata, untuk mendukung berjalannya segala aktivitas pada bangunan.

f) Sistem Pemadam Kebakaran

Sistem pemadam kebakaran menggunakan smoke detector untuk mengantisipasi asap yang berlebihan, sprinkler detector untuk secara otomatis memadamkan api, Portable fire extinguisher, dan hydrant.

4.3.4. PROGRAM LOKASI DAN TAPAK

a) Perbaikan Iklim Mikro

Untuk mengatasi iklim mikro pada tapak, maka akan memperhatikan beberapa hal berikut:

- Orientasi bangunan dengan memperhatikan arah cahaya matahari dan arah angin
- Ventilasi silang
- Perlindungan bangunan dari cahaya matahari (menggunakan vegetasi, kaca pelindung radiasi matahari, sun shading, dll)
- Menggunakan vegetasi



Gambar 4.1 Pohon Pucuk Merah
Sumber : www.jualbibitunggul.com

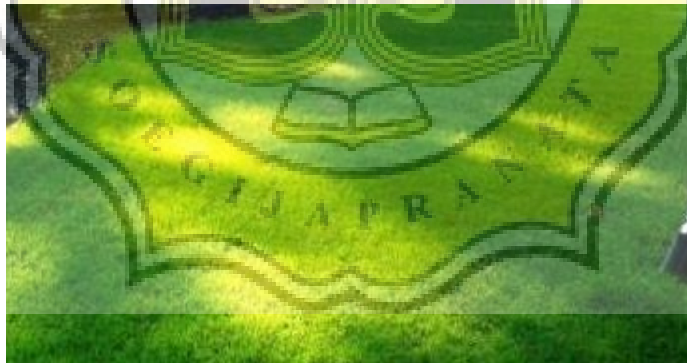


Gambar 4.2 Pohon Pisang Kipas
Sumber : www.jualbibitunggul.com

d) Pilihan Bahan Penutup Tanah

- **Rumput-rumputan**

Rumput yang digunakan adalah rumput jepang untuk area tapak yang dapat dikombinasikan dengan penggunaan grass block, paving block, maupun batu-batuan. Karena rumput ini dapat menyerap panas matahari dan membuat area resort tampak asri.



Gambar 4.3 Rumput Jepang
Sumber : www.tukang-taman.com

- **Batu-Batuan**

Batu-batuan digunakan untuk menjadi estetika pada taman dan juga dapat berfungsi untuk pijakan pedestrian agar tidak menginjak

rumput atau taman. Batu-batuan juga berfungsi sebagai penghubung dari 1 bangunan ke bangunan lain yang melewati taman.



Gambar 4.4 Batu-Batuan pada Taman

Sumber : www.trisbatualam.com

- **Paving Block dan Grass Block**

Paving block digunakan untuk area yang membutuhkan pijakan datar yang luas. Paving block memiliki daya serap air yang lebih banyak dibandingkan dengan aspal.

Sedangkan Grass block memiliki daya serap air yang baik, sehingga dapat digunakan untuk area parkir maupun area outdoor yang membutuhkan space untuk beraktivitas. Juga dapat digunakan untuk area bermain, karena menyerap air maka akan meminimalisir run off pada tapak. Grassblock juga digunakan untuk penutup tanah dan memiliki rongga yang akan menyerap air hujan sehingga tidak terjadi becek atau banjir.



Gambar 4.6 Grass Block

Sumber : www.bosun.co.za



Gambar 4.5 Paving Block

Sumber : www.prepave.co.uk

