

FASILITAS AGROWISATA APEL DI KOTA BATU

James Edwin Tanwijaya dan Luciana Kristanto
Program Studi Arsitektur, Universitas Kristen Petra
Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya
jamesedwin099@gmail.com; lucky@petra.ac.id



Gambar 1. Perspektif Eksterior Fasilitas Agrowisata Apel di Kota Batu

ABSTRAK

Fasilitas Agrowisata Apel di Kota Batu ini dilatarbelakangi dengan kecenderungan masyarakat dalam meminati wisata berupa taman hiburan (Jatim Park, Selecta, dan BNS) daripada wisata alam seperti agrowisata yang menyebabkan rendahnya kemajuan wisata alam yang ada di Kota Batu. Oleh karena itu, dengan hadirnya agrowisata apel ini diharapkan mampu menampilkan sisi agrowisata yang memberikan kenyamanan dan ikatan dengan alam sekitar. Agrowisata ini memperkenalkan hubungan antara alam dengan bangunan sehingga manusia yang berada di dalamnya menjadi aman dan nyaman melalui pendekatan biophilic dengan pendalaman karakter ruang. Dilengkapi dengan fasilitas publik antara lain: ruang pameran, restoran, cafétaria, ruang produksi keripik apel, pusat oleh-oleh dan fasilitas penginapan. Proyek ini juga diharapkan dapat mendukung masyarakat betapa pentingnya alam sekitar.

Kata Kunci: Agrowisata, Apel, Pendekatan Biophilic

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Batu merupakan salah satu kota wisata di Indonesia yang terkenal hingga ke mancanegara. Hal tersebut disebabkan karena Kota Batu menjadi salah satu kota penghasil buah apel terbanyak di Indonesia. Varietasnya yang bermacam-macam, mulai dari: Apel Anna, Apel Manalagi dan Apel Rome Beauty (PPID Kota Batu, 2019). Buah apel dapat tumbuh optimal di Kota Batu dikarenakan memiliki ketinggian rata-rata 1.200 meter (ketinggian tertinggi mencapai 1.700 meter dan ketinggian terendah 700 meter), suhu rata-rata 21°C dan kelembaban 98% (BPS Kota Batu, 2019).

Buah apel sendiri memiliki berbagai keunggulan dalam meningkatkan kesehatan, karena dapat difungsikan sebagai obal herbal bagi penderita diabetes, asam urat, hipertensi dan kolesterol. Semakin berkembangnya

jaman, buah apel mulai diolah menjadi berbagai macam olahan makanan, seperti: dodol apel, keripik apel, cuka apel dan berbagai olahan apel lainnya. Hal tersebut diupayakan agar masyarakat tetap dapat mengkonsumsi buah apel untuk mengurangi kebosanan saat mengkonsumsi apel.

Agrowisata mengacu pada kawasan pertanian yang menyediakan jasa agrowisata, bentang alamnya dan bentang alam hamparan yang merupakan hasil aktivitas manusia (Sznajder, et al., 2019). Agrowisata pada awalnya berpotensi dalam pengembangan industri wisata daerah dalam menghadirkan keunikan pada suatu daerah yang juga diincar oleh wisatawan luar. Seiring berjalannya waktu, turis agrowisata mulai perlahan menurun. Berdasarkan data Dinas Pariwisata Kota Batu, jumlah pengunjung pariwisata lebih cenderung lebih menikmati taman hiburan seperti Jatim Park, Batu Night Spectacular (BNS) dan Selecta. Oleh karena itu, diperlukan tempat agrowisata yang tidak hanya menunjang kebutuhan pemetikan apel namun juga meningkatkan atraksi dan view bagi pengunjung yang datang.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada perancangan ini adalah bagaimana menciptakan hubungan antara manusia dengan alam sekitarnya lewat perancangan agrowisata. Dengan hadirnya perkebunan apel, masyarakat selain dapat menikmati pemandangan alam Kota Batu, juga dapat memetik buah apel yang tumbuh di Kota Batu.

1.3 Tujuan Perancangan

Tujuan dari adanya fasilitas ini adalah untuk mengedukasi para pengunjung tentang betapa pentingnya merawat alam sekitar dan juga menjadikan area perkebunan hijau sebagai daya tarik wisatawan yang berkelanjutan demi menikmati keindahan alam di Kota Batu.

1.4 Deskripsi Proyek

Fasilitas agrowisata yang berfokus pada perkebunan apel, fasilitas wisata edukasi, fasilitas pengolahan keripik apel dan fasilitas penginapan sementara yang dilengkapi dengan fasilitas-fasilitas pendukung, seperti cafetaria, restoran, area plaza dan pusat oleh-oleh. Dengan menjawab perumusan masalah yang ada, maka digunakan pendekatan *biophilic* dengan pendalaman karakter ruang untuk menjawab permasalahan yang ada.

1.5 Data dan Lokasi Tapak



Gambar 1.1. Lokasi tapak
Sumber: Google Earth

Objek perancangan terletak pada lereng Gunung Arjuno pada Kecamatan Tulungrejo yang dikelilingi oleh persawahan palawija dan buah-buahan. Jarak menuju Kota Batu dapat ditempuh sekitar 6 km. Letaknya yang strategis menghubungkan antara Kota Batu dengan Kota Pacet.



Gambar 1.2. Kondisi sekitar tapak
Sumber: Google



Gambar 1.3. Batas administratif

Sumber: Google

Peraturan Lahan:

Nama jalan: Jl. Raya Cangar, Tulungrejo, Kota Batu

Luas lahan: 13.500 m²

Peruntukkan: Kawasan budidaya

Fungsi lahan: Kawasan pertanian

Garis sepadan bangunan (GSB): 3 meter

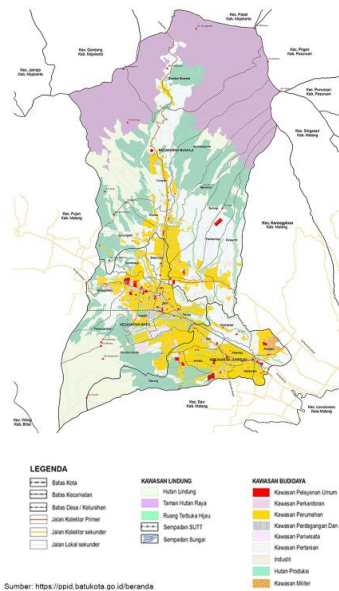
Koefisien dasar bangunan (KDB): <60%

Koefisien dasar hijau (KDH): 20%

Koefisien luas bangunan (KLB): 0,4-0,6 poin

Tinggi Lantai: 1-3 lantai

(Sumber: Peta RDTR Kota Batu)



Gambar 1.3. Peta RDTR Kota Batu

Sumber: Peta RDTR Kota Batu

2. DESAIN BANGUNAN

2.1 Analisa Tapak



Gambar 2.1. Batas Administratif

Sumber: Google Maps

Pada tapak yang terletak di lereng Gunung Arjuno, memiliki view ke dalam site pada arah barat daya demi menyambut pengunjung dari sisi jalan utama. Sedangkan view dari site cocok untuk menghadap ke arah tenggara dengan view perkebunan apel dengan kontur yang menurun. Untuk aspek sirkulasi, site dapat ditempuh melalui satu-satunya jalan utama, yakni Jalan Raya Cangar yang menghubungkan antara Kota Pacet dan Kota Batu. Daerah cukup tenang dikarenakan dikelilingi area persawahan dan pegunungan yang alami.



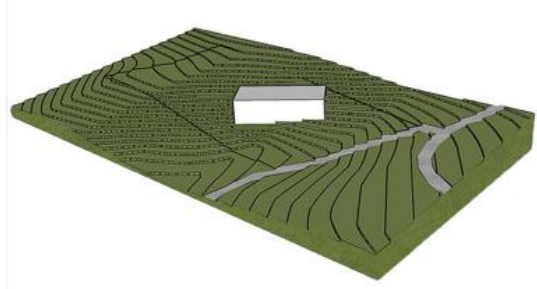
Gambar 2.2. Aksonometri kontur tapak

2.2 Konsep Perancangan



Konsep perancangan berawal dari perumusan masalah yang ada hingga menciptakan suatu ikatan antara bangunan, manusia dengan lingkungan sekitarnya agar suasana yang dirasakan pengunjung lebih rileks dan santai dalam berlibur di fasilitas agrowisata ini.

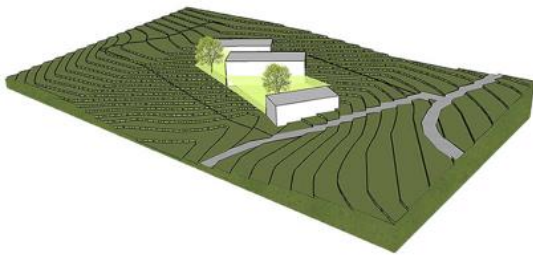
2.3 Transformasi Bentuk



Gambar 2.3. Transformasi bentuk 1

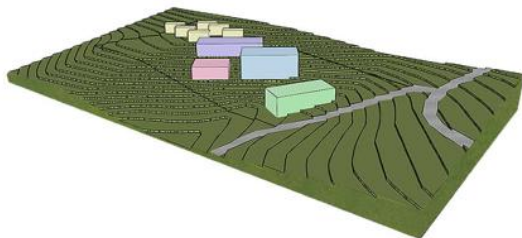
Transformasi bentuk 1: Dimulai dengan bentuk awal berupa persegi Panjang yang

menyesuaikan kontur site dan juga untuk mendapatkan view ke arah selatan.



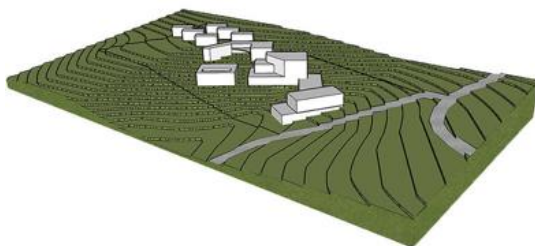
Gambar 2.4. Transformasi bentuk 2

Transformasi bentuk 2: Area terbuka di antara massa memberikan konektivitas antara ruang luar dengan ruang dalam.



Gambar 2.5. Transformasi bentuk 3

Transformasi bentuk 3: Massa terbagi menjadi 10 massa demi memenuhi kebutuhan tiap fungsi massa yang berbeda satu dengan yang lain sesuai dengan orientasi arah viewnya.



Gambar 2.6. Transformasi bentuk 4

Transformasi bentuk 4: Substraksi massa untuk memberikan area outdoor pada massa dan menyesuaikan kebutuhan tiap fungsi antar massa.

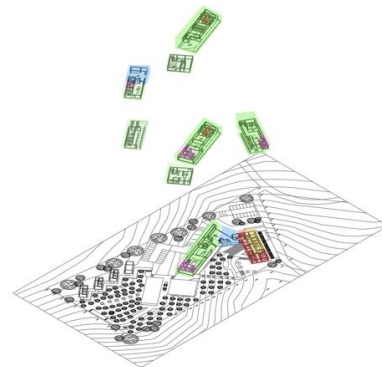


Gambar 2.7. Transformasi bentuk 5

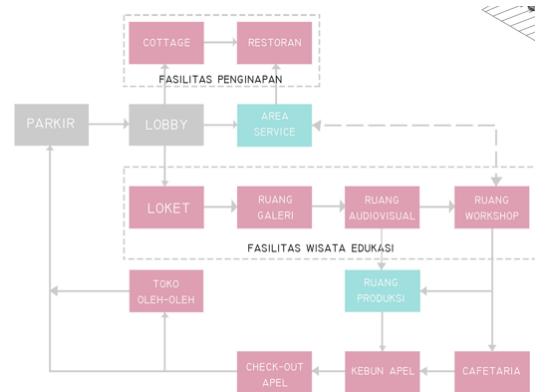
Transformasi bentuk 5: Integrasi desain akhir dengan penyesuaian solid-void, sirkulasi, vegetasi, fasad dan material.

2.4 Zoning dan Sirkulasi

Pada agrowisata apel ini dibagi menjadi beberapa zoning sesuai dengan kefungsiannya. Hal tersebut juga diharapkan agar orientasi bangunan disesuaikan agar pengunjung yang berada dalam bangunan memiliki jarak pandang dan area view yang baik. Begitu pula sirkulasi pengunjungnya, sehingga setiap tahapan dalam dilalui dengan baik dan tanpa gangguan.



Gambar 2.8. Zoning bangunan



Gambar 2.9. Hubungan antar ruang

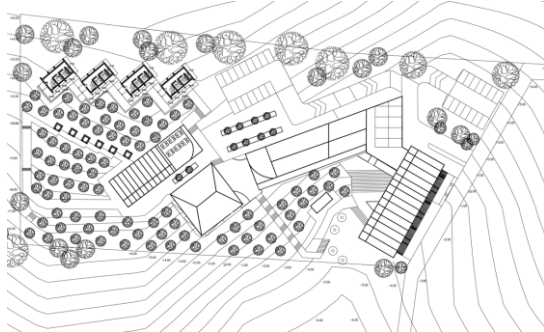
Legenda:

- : FASILITAS EDUWISATA
- : AREA PENERIMA
- : AREA PENUNJANG
- : AREA PENGELOLA
- : AREA SERVIS

2.5 Pendekatan Perancangan

Berdasarkan permasalahan desain yang ada, maka pendekatan yang diambil adalah pendekatan biophilic untuk menentukan arah view, orientasi dan bukaan dari bangunan, yang sangat berpengaruh untuk mencapai keterikatan antara manusia dengan lingkungan sekitarnya. Menurut Browning (2014), biophilic difungsikan untuk meningkatkan konektivitas penghuni ke lingkungan alam yang ditunjang lewat penggunaan sifat secara langsung, sifat tidak langsung dan kondisi ruang dan tempat.

2.6 Perancangan Tapak dan Bangunan



Gambar 2.10. Layout plan kompleks

Perancangan tapak didasari pada tuntutan pengunjung untuk dapat mengelilingi lebih lanjut seluruh isi dari tapak. Ketika turun pada area *drop-off*, disambut dengan area lobby yang berada diantara cafeteria dan fasilitas wisata edukasi. Pada fasilitas wisata edukasi, diawali dengan berbagai *display* tanaman buah dan produk pertanian yang bermutu kualitasnya. Kemudian dilanjutkan dengan atraksi visual pada area audiovisual sehingga pengunjung dapat belajar secara visual mengenai proses budidaya apel hingga pengolahan buah apel menjadi berbagai varian produk, seperti keripik apel, dodol apel, cuka apel, pai apel dan sebagainya. Bagi yang tertarik untuk mempraktekan proses

pengolahan dari buah apel, dapat mengunjungi area workshop yang terletak pada lantai 3 massa wisata edukasi.



Gambar 2.11. Tampak site

Setelah belajar bersama mengenai budidaya dan pengolahan buah apel, pengunjung dapat secara langsung mengunjungi perkebunan apel yang difasilitasi dengan gazebo untuk menikmati pemandangan alam khas Kota Batu. Dengan melewati area transisi, dimana pengunjung dapat secara langsung melihat proses pengolahan buah apel menjadi keripik apel. Setelah selesai bersantai pada agrowisata apel ini, pengunjung dapat menuju ke area oleh-oleh pada massa lobby B dimana pengunjung dapat mendapatkan berbagai olahan produk buah apel dan cinderamata khas Kota Batu. Dari toko oleh-oleh, pengunjung dapat Kembali menuju area transisi, kemudian langsung menuju area plaza, yang terhubung dengan lobby A.

Pada agrowisata apel ini juga difasilitasi dengan area penginapan dimana pengunjung dapat menginap pada cottage penginapan. Yang juga disediakan fasilitas penunjang seperti restoran dan *laundry room*. *Cottage* penginapan sendiri terletak pada area teratas pada lahan berkontur sehingga dapat melihat segala aktivitas yang ada pada fasilitas agrowisata apel ini. Untuk check-in, pengunjung hanya tinggal menuju lobby B yang difasilitasi dengan restoran dan toko oleh-oleh.

PERHITUNGAN LUASAN		LUASAN	
Fasilitas eduwisata			5.481
Area penerima			429
Area penunjang			333
Area pengelola			430
Servis			415
PERSYARATAN LUASAN		KETENTUAN	LUAS DESAIN
Luas lahan			13500
KDB (40-60%)		5400-8100	5438
KLB (0,4-0,6 poin)		5400-8100	7088
KDH (min. 20%)		1938	6973

Gambar 2.11. Program ruang



Gambar 2.12. Site Plan

Legenda:

- A: Lobby A
- B: Fasilitas eduwisata
- C: Massa produksi keripik apel
- D: Lobby B dan restoran
- E: Cottage penginapan
- F: kebun apel
- G: Area plaza
- H: Area parkir
- I: Gazebo kebun apel
- J: Cafeteria

3. PENDALAMAN DESAIN

Pendalaman yang dipilih dalam mendesain Fasilitas Agrowisata Apel di Kota Batu adalah pendalaman karakter ruang, dimana difungsikan untuk memunculkan sesuatu yang khas dari desain bangunan.

Pada area lobby terkesan untuk lebih terbuka dengan lingkungan luar agar memberikan kesatuan antara ruang dalam dan ruang luar. Dengan penggunaan fasad roster bermaterial kayu yang ramah lingkungan memberikan kesan alami dan membawa pencahayaan alami menuju kedalam ruangan.



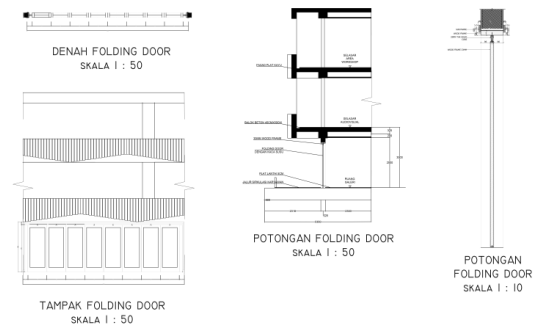
Gambar 3.1 Lobby massa eduwisata dan produksi

Permainan fasad kayu dan penggunaan *folding door* pada area *gallery* menimbulkan karakter ruang yang dinamis akan pengudaraan dan pencahayaan alami. Material bangunan yang terekspos menguatkan kesan alami pada bangunan.



Gambar 3.2. Fasad massa utama

Material yang digunakan pada fasad yakni menggunakan plat kayu, kaca susu pada *folding door* dan beton ekspos. Beton ekspos juga difungsikan sebagai alat pembayangan massa utama.



Gambar 3.3. Detail Fasad

Area outdoor dirancang demi memberikan area bersantai bagi wisatawan. Area yang dilengkapi dengan berbagai vegetasi seperti pohon apel dan jeruk. Material yang digunakan pada jalan pedestrian menggunakan batu-batuan alam sehingga mengekspos karakter alami.

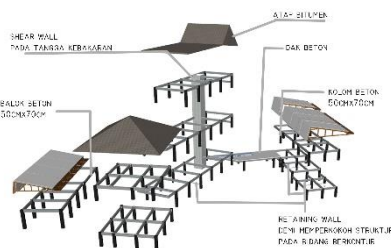


Gambar 3.3. Area outdoor

4. SISTEM STRUKTUR

Sistem struktur pada massa kompleks ini menggunakan struktur beton bertulang dengan core struktur yang terletak pada area lift barang massa eduwisata. Pada konstruksi beton bertulang menggunakan dimensi balok dan kolom 50cm x 70cm. Dengan struktur atap yang merupakan struktur pelana untuk menahan tampias air hujan. Pada bagian dasar struktur diberikan *retaining wall* untuk memperkokoh struktur pada bagian bawah pada area berkontur.

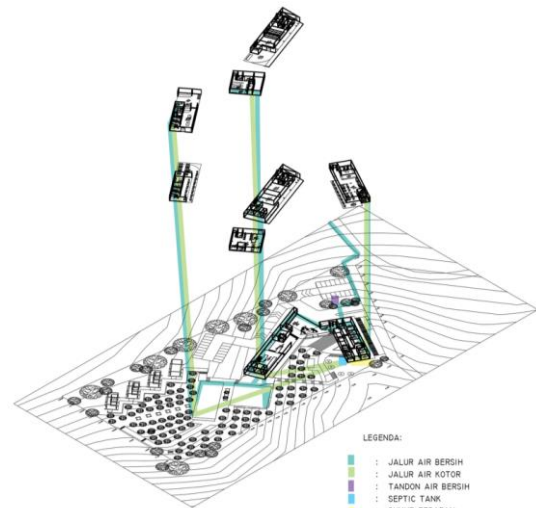
ISOMETRI STRUKTUR



Gambar 4.1 Aksonometri sistem struktur

5. SISTEM UTILITAS

5.1 Sistem Distribusi Air Bersih



Gambar 5.1. Isometri sistem distribusi air bersih, air kotor dan kotoran

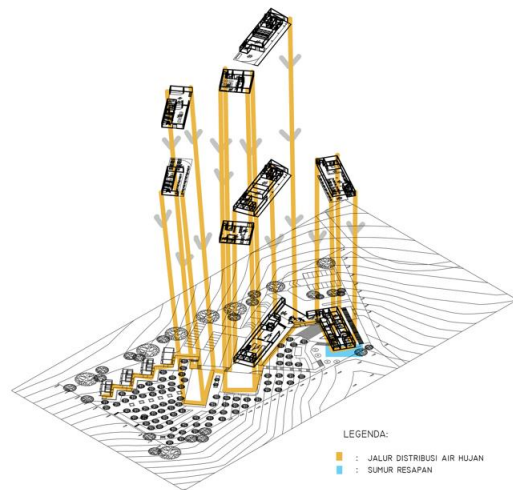
Sistem utilitas air bersih menggunakan sistem upfeed dimana air bersih yang bersumber dari PDAM akan disalurkan menuju tandon air yang terletak pada lahan dasar tapak. Kemudian akan disalurkan menuju pompa air untuk menyuplai kebutuhan air tiap ruang seperti toilet, dapur, area penginapan dan area *outdoor*.

5.2 Sistem Distribusi Air Kotor dan Kotoran

Sistem distribusi air kotor dan kotoran pada bangunan yang berasal dari toilet akan disalurkan menuju bak kontrol dan berakhir pada sumur resapan. Sedangkan sumber air kotor yang berasal dari dapur akan disaring menggunakan grease trap agar tidak terjadi sumbatan pada saluran air kotor.

5.3 Sistem Air Hujan dan Drainase

Sistem drainase air hujan disalurkan menggunakan pipa drainase. Yang kemudian akan disalurkan menuju sumur resapan yang terletak disisi selatan tapak dan sebagian pula akan diserap ke tanah. Sehingga dengan penggunaan sumur resapan dapat menghemat kebutuhan air untuk perawatan lahan.



Gambar 5.2. Isometri sistem air hujan dan drainase

July 2022, from
<https://batukota.bps.go.id/indicator/151/99/1/rata-rata-suhu-udara-0c-.html>
 PPID Kota Batu. (2019). PPID Kota Batu.
 Retrieved 1 July 2022, from
<https://ppid.batukota.go.id/beranda>

6. KESIMPULAN

Perancangan “Fasilitas Agrowisata Apel di Kota Batu” ini diharapkan dapat menjadi salah satu destinasi wisata bagi pengunjung yang hendak berwisata di Kota Batu. Selain berdampak positif bagi masyarakat Kota Batu, begitu pula masyarakat luar daerah bahkan turis mancanegara. Tidak hanya memfasilitasi agrowisata, fasilitas ini juga dapat difungsikan bagi pengunjung yang hanya beristirahat sejenak pada area plaza dan juga cafetaria sambil menikmati pemandangan alam Kota Batu. Dengan berbagai fasilitas yang tersedia, diharapkan mampu meningkatkan minat wisatawan pada pariwisata alam dan tidak lupa juga untuk tetap melestarikan alam yang ada di sekitar kita.

Dengan pendekatan *biophilic*, terjalin hubungan antara manusia dengan alam lewat bangunan yang ditinggalinya. Dengan konsep “*Connect with Nature*”, keadaan dalam bangunan lebih dinamis dikarenakan intensitas cahaya yang bervariasi dan orientasi *view* yang sesuai dengan keinginan wisatawan. Dan diharapkan dengan aplikasi konsep ini pada bangunan dapat berjalan seturut perkembangan jaman.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik. (2021). Rata-rata Suhu Udara (0C) 2019-2021. Retrieved 1