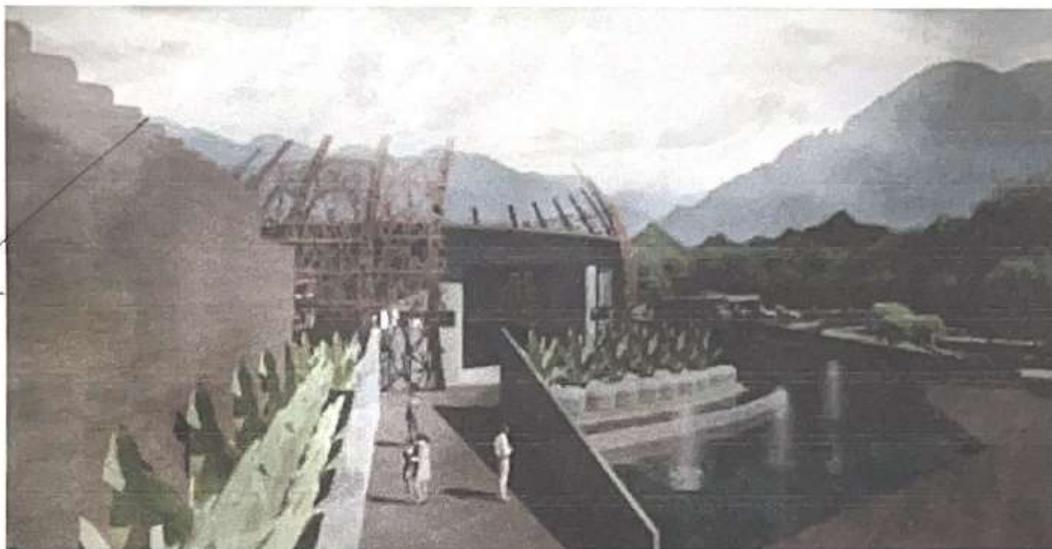


Galeri Kopi Toraja di Makale, Tana Toraja

Mitchel Tjandra Siacahyo dan Benny Poerbatanoe
 Program Studi Arsitektur, Universitas Kristen Petra
 Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya
mitcheltjandra@gmail.com; bennyp@petra.ac.id



Gambar 1. Perspektif eksterior Entrance Galeri Kopi Toraja di Makale, Tana Toraja

ABSTRAK

Kopi merupakan salah satu komoditi yang sangat di nikmati oleh masyarakat, terutama di Indonesia. Di Indonesia sendiri, terdapat beberapa daerah yang terkenal akan kualitas kopinya, salah satunya adalah Tana Toraja. Terdapat beberapa jenis kopi yang dibudidayakan di Tana Toraja, antara lain kopi robusta (*coffea robusta*) dan kopi arabika (*coffea arabica*). Meski demikian, Tana Toraja belum memiliki suatu area khusus untuk membudidayakan dan mengembangkan potensi alam mereka. Sebagian besar kopi disana diolah secara tradisional melalui industri rumahan. Melihat hal tersebut, maka dibutuhkan sebuah fasilitas galeri kopi yang bertujuan untuk memberikan edukasi kepada pengunjung dan masyarakat sekitar mengenai potensi dan kekayaan alam yang ada, sehingga seluruh kekayaan alam dapat terolah secara maksimal. Fasilitas ini didesain dengan menggunakan pendekatan arsitektur dan perilaku untuk memaksimalkan potensi edukasi dengan menggunakan pendalaman *sequence*, sehingga secara tidak langsung pengunjung dapat belajar mengenai bagaimana proses pengolahan kopi dari awal dipetik, diolah, hingga disajikan kepada setiap konsumen. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu tempat yang berfungsi untuk memproduksi, mengolah, serta membudidayakan kekayaan alam disana melalui sebuah galeri kopi. Sehingga, seluruh pengunjung bisa mendapatkan esensi bahwa kopi tidak hanya

untuk dinikmati, melainkan ada cerita menarik dibalik setiap proses pengolahannya.

Kata Kunci: Arsitektur dan perilaku, Galeri, Kopi, *Sequence*

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Budaya mengonsumsi kopi, telah berkembang pesat sejak pertamakali tanaman kopi diperkenalkan oleh bangsa Belanda ke Indonesia. Dalam perkembangannya, kopi di Indonesia mengalami kenaikan produksi yang pesat, mulai dari 632 ribu ton pada tahun 2016, hingga 636,7 ribu ton pada tahun 2017. Ditinjau dari jenisnya, kopi sendiri terbagi menjadi dua jenis, yaitu kopi robusta (*coffea robusta*) dan kopi arabika (*coffea arabica*). Masing-masing dari kopi tersebut juga memiliki beberapa perbedaan, baik dari segi budidaya, bentuk biji, rasa hingga kualitas. Umumnya, kopi arabika memiliki rasa yang lebih nikmat, jika dibandingkan dengan kopi robusta. Hal ini disebabkan karena proses

pembudidayaan kopi arabika (*coffea arabica*) beberapa kriteria tertentu dalam membudidayakannya, sehingga menyebabkan rasa yang dihasilkan juga lebih nikmat. Toraja merupakan salah satu daerah di timur Indonesia yang terkenal dengan kekayaan alam dan budayanya. Salah satu kekayaan alam yang terkenal dari kabupaten Toraja adalah kopi. Sampai dengan tahun 2012, luas areal perkebunan kopi di Indonesia mencapai 1.233.982 hektar dengan komposisi perusahaan tanaman kopi nasional masih didominasi oleh perkebunan rakyat seluas 1.185.239 hektar atau (96,4%) perkebunan besar swasta hanya seluas 26.185 hektar (2,12%) dan perkebunan besar negara seluas 22.578 hektar (1,84%) (Sudjatmoko, 2013). Di Toraja sendiri, total luas pengembangan budidaya kopi mencapai 59.396,99 hektar yang terletak pada Kabupaten Tana Toraja, dan Toraja Utara. Jenis kopi yang dibudidayakan di kabupaten Toraja juga terbagi menjadi dua, yaitu jenis robusta (*coffea robusta*) dan arabika (*coffea arabica*), dengan konsentrasi utama pada jenis kopi arabika. Hal ini disebabkan karena pasar internasional lebih menyukai kopi arabika dibandingkan dengan kopi robusta (Ditjenbun, 2012). Kopi arabika menjadi *specialty* karena merupakan kopi dengan citarasa terbaik dan memiliki karakteristik rasa dan aroma yang khas yang dipengaruhi oleh teknik pembudidayaannya. Kopi robusta dapat tumbuh pada ketinggian 600 meter di atas permukaan laut, sedangkan kopi arabika harus 2 ditanam di ketinggian 1000 – 2000 meter di atas permukaan laut. Semakin tinggi lokasi perkebunan kopi, maka akan semakin baik pula kualitas yang dihasilkan. Meski demikian, pengolahan kopi di Toraja masih belum maksimal dan belum memberikan dampak significant bagi masyarakat dan pemerintah setempat. Hal ini disebabkan karena sebagian besar pengolahan kopi di Toraja masih dilakukan dengan cara tradisional oleh masing-masing individu pemilik kebun kopi. Selain itu, kurangnya pengetahuan penanganan panen dan pasca panen oleh petani, juga kurangnya inovasi

dalam teknologi pengolahan juga menjadi faktor utama pengolahan kopi di Toraja menjadi kurang maksimal. Melihat hal tersebut, maka pembangunan sebuah fasilitas yang dapat memfasilitasi pengolahan kopi Toraja menjadi sangat dibutuhkan, untuk memfasilitasi area eduwisata dan juga pengolahan kopi terpadu di kabupaten Tana Toraja. Fasilitas ini juga diharapkan dapat memberikan tambahan pengetahuan mengenai jenis kopi dan bagaimana cara mengolahnya, sebelum akhirnya di distribusikan ke masyarakat luas.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada desain perancangan ini adalah bagaimana sebuah desain arsitektur melalui pengalaman ruang, rasa ingin tahu dan permainan indera manusia dapat menjadi sebuah wadah atau tempat yang dapat memberikan edukasi kepada pengunjung melalui pengalaman ruang dan *sequence* yang ada, sehingga pengunjung bisa mendapatkan esensi dan pengetahuan baru bahwa kopi tidak hanya sekedar untuk dinikmati melainkan terdapat sebuah cerita dan makna dibalik setiap proses pengolahannya.

1.3 Tujuan dan Sasaran Perancangan

Menyediakan sebuah fasilitas galeri wisata dan edukasi kopi di Tana Toraja yang bertujuan untuk memberikan informasi kepada masyarakat dan juga pengunjung melalui sebuah pengalaman ruang yang dapat di rasakan secara langsung oleh pengunjung dengan mengamati dan memperhatikan proses budidaya dan pengolahan produk kopi hingga menjadi suatu hasil akhir berupa minuman kopi yang dapat langsung dikonsumsi oleh pengunjung yang berada di bangunan.

Sasaran dari fasilitas ini adalah untuk pengunjung dan masyarakat umum yang ingin mengetahui lebih lanjut mengenai proses pengolahan dan pembibitan kopi dari awal dipetik, diolah, sebelum akhirnya dapat dikonsumsi oleh masyarakat umum.

2. PEMILIHAN LOKASI DAN TAPAK

2.1 Habitat Kopi Toraja

Kopi Toraja sendiri merupakan salah satu jenis kopi yang tumbuh subur di daerah dataran tinggi Tana Toraja. Nama kopi toraja sendiri berasal dari nama lokasi tempat kopi tersebut tumbuh, yaitu di Tana Toraja. Terdapat beberapa jenis kopi yang tumbuh di dataran tinggi Tana Toraja, beberapa diantaranya adalah jenis robusta (*coffea robusta*) dan arabika (*coffea arabica*), dengan komoditas unggulan yaitu jenis kopi arabika yang kualitasnya telah diakui oleh dunia internasional (Ditjenbun, 2012).

2.2 Analisa Pemilihan Tapak

2.1.1 Analisa Makro



Gambar 2.1. Peta Rencana Pola Ruang Wilayah Tana Toraja tahun 2014

Berdasarkan peta rencana pola ruang wilayah Tana Toraja tahun 2014, lokasi tapak terpilih terletak di Kecamatan Sangalla, dimana lokasi tersebut memiliki peruntukan lahan untuk area perkebunan dan dibagi dengan beberapa area pertanian lahan basah. Melihat hal tersebut, maka pemilihan lokasi tapak sesuai dengan tujuan perancangan yang akan digunakan untuk merancang sebuah galeri kopi, dimana didalamnya terdapat area untuk pembibitan dan pengolahan kopi itu sendiri, sehingga tidak mengganggu fungsi awal dari rencana pola ruang wilayah yang telah ditetapkan.

2.1.2 Analisa Meso



Gambar 2.2. Lokasi Pemilihan Tapak Perancangan

Lokasi tapak terpilih terletak di Jalan Tiku Alu, Makale, Tana Toraja. Lokasi tersebut dipilih karena mudah dijangkau oleh berbagai kalangan masyarakat serta memiliki aksesibilitas yang mudah karena lokasinya yang dekat dengan pusat kota. Selain itu, kota Makale juga memiliki ketinggian lokasi 1500 mdpl, yang menyebabkan lokasi tersebut sesuai untuk digunakan sebagai area pembibitan dari kopi berjenis arabika yang merupakan komoditas unggulan dari jenis kopi toraja.

2.1.3 Analisa Mikro



Gambar 2.3. Lokasi Eksisting Tapak Perancangan

Lokasi eksisting tapak merupakan sebuah lahan kosong hijau, dimana pada sisi selatan berbatasan dengan Jalan Raya Tiku Alu, pada sisi bagian barat berbatasan dengan Jalan Turunan Suaya dan pada bagian utara dan timur berbatasan dengan sawah dan pemukiman warga.



Gambar 2.4. Analisa Tapak Perancangan

Lokasi tapak perancangan memiliki tiga bidang tangkap yang berada pada pertinggaan antara Jalan Tiku Alu dan Jalan Turunan Suaya, yang berpotensi menjadi area *entrance*, untuk menangkap pengunjung dari ketiga arah. Selain itu, lokasi sekitar tapak juga merupakan area lahan kosong dan pemukiman warga, yang membuat area sekitar tapak dapat memiliki potensi *view* yang maksimal karena tidak ada bangunan yang menghalangi potensi *view*. Lokasi tapak terpilih juga memiliki potensi *view* utama, yaitu pada bagian utara yang langsung menghadap ke arah Gunung Sesean.

2.3 Data dan Peraturan Tapak

Data dan Peraturan Bangunan:

- Luas lahan perancangan : 12.500 m²
- Garis sepadan bangunan (GSB) : 5 meter
- Koefisien dasar bangunan (KDB) : max. 60%
- Koefisien dasar hijau (KDH) : 0,8 %
- Koefisien luas bangunan (KLB) : 2
- Koefisien Tinggi Bangunan : 15 meter

(Sumber: Saker Penataan Bangunan dan Lingkungan Provinsi Sulawesi Selatan)

Lokasi tapak perancangan pada bagian utara berbatasan dengan sawah dan gunung sesean, serta wisata religi Patung Yesus Memberkati, pada bagian barat berbatasan dengan Jalan Turunan Suaya, pada timur berbatasan dengan pemukiman warga, dan pada bagian selatan yang merupakan akses utama berbatasan dengan Jalan Tiku Alu.

2.4 Analisis Fisik Geografis dan Klimatologi

Tabel 1. Pengaruh langsung dan tidak langsung perubahan iklim terhadap tanaman kopi.

Gangguan iklim	Dampak langsung	Dampak tidak langsung
Suhu tinggi	> 25°C: pertumbuhan buah tidak cepat yang mengakibatkan penurunan kualitas buah < 25°C: pertumbuhan biji tidak optimal penurunan suhu, tetapi, dan tingkat kelembapan yang menyebabkan pertumbuhan buah dan biji	Meningkatkan serangan hama dan penyakit
Hujan lebih, lebih sering	Kerusakan panen, pagar buah memotong panen	Tingginya kelembapan bisa yang menyebabkan kerusakan buah akibat jamur.
Hujan di luar musim	Fenomena pertumbuhan yang lebih tinggi	Over-moist dan jamur yang menyebabkan kerusakan mikroorganisme yang akan akan mengakibatkan hama
Musim hujan panjang	Mengurangi produktivitas dan buah karena biji tidak optimal yang akibat akibat pertumbuhan awal yang tinggi	Meningkatkan penyakit karena jamur dan hama sehingga seperti pengangkutan buah kopi
Musim kemarau panjang	Meningkatkan kematian tanaman awal	Tanaman yang mengalami kematian tidak akan terdapat buah panen

(Sumber: UNDP 2005)

Gambar 2.5. Analisa Pengaruh Langsung dan Tidak Langsung Terhadap Tanaman Kopi
Sumber: UNDP, 2005

Berdasarkan analisa diatas, dapat disimpulkan bahwa tanaman kopi merupakan tanaman yang dalam proses pembibitannya membutuhkan penanganan extra. Hal ini disebabkan karena dalam melakukan proses pembibitan, tanaman kopi membutuhkan iklim dan juga kelembapan yang pas untuk menghasilkan kualitas bibit kopi yang maksimal.

Tabel 3. Tingkat kesesuaian iklim bagi tanaman kopi arabika

Tingkat kesesuaian iklim	S1	S2	S3	S4
Suhu udara (°C)	16-22	15-26	14-32	>34
	15-28	22-28	24-28	>28
	15-18	28-30	30-32	>32
	18-21	21-27		>27
Curah hujan (mm)	1.200-1.800	1.000-1.200	800-1.000	< 800
		1.000-1.000	2.000-1.000	>1.000
Perang bulan kering (CK-100 mm/bulan)	1-4	>4-5	>5-6	>6

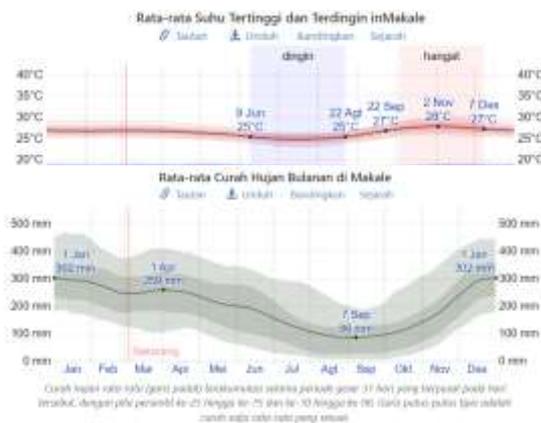
(Sumber: Wintgens 2012)

Gambar 2.6. Analisa Tingkat Kesesuaian Iklim bagi Tanaman Kopi Arabika

Sumber: Wintgens. 2012

- S1: Paling Baik**
- S2: Cukup Baik**
- S3: Baik**

Berdasarkan data diatas, dapat disimpulkan bahwa dalam pembibitannya, tanaman kopi berjenis arabika membutuhkan suhu, kelembapan, serta curah hujan yang pas untuk menghasilkan kualitas biji kopi yang maksimal.



Gambar 2.7. Analisa Suhu dan Curah Hujan Tahunan di Kota Makale

Berdasarkan data diatas, dapat disimpulkan bahwa suhu rata-rata Tana Toraja terbilang cukup stabil, dengan suhu terendah terdapat pada bulan Agustus dan bulan September, yaitu 17 C (derajat *celcius*). Sedangkan suhu tertinggi berada pada pertengahan bulan Oktober, yaitu pada 28 C (derajat *celcius*). Sedangkan menurut

data curah hujan bulanan kota Makale sendiri berada pada 1600 mm/tahun. Dapat disimpulkan, bahwa menurut tingkat kesesuaian iklim bagi tanaman kopi arabika, bahwa kota Makale sangat cocok untuk ditanami tanaman kopi arabika dengan kesesuaian iklim paling balik atau berada pada tabel S1.

2.5 Analisa Aksesibilitas Tapak Perancangan

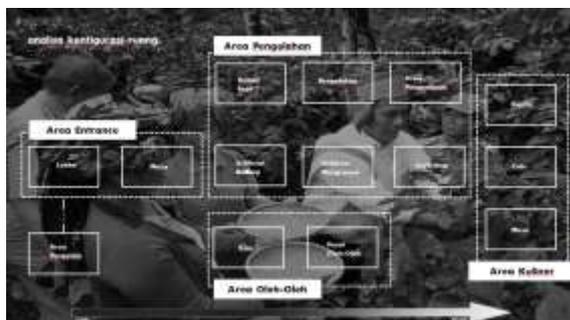


Gambar 2.8. Analisa Aksesibilitas Tapak Perancangan

Berdasarkan data diatas, lokasi tapak perancangan yang berada di Jalan Tiku Alu, Kota Makale, Tana Toraja memiliki aksesibilitas yang mudah dijangkau karena lokasinya yang berada di pusat Kota Makale. Terdapat beberapa fasilitas umum yang dekat dengan lokasi tapak, yaitu titik nol kota makale, pasar sentral, sekolah, daerah kelembagaan pemerintah setempat, dsb yang dapat diakses dengan mudah.

3. PERENCANAAN BANGUNAN

3.1 Analisa Hubungan dan Konfigurasi Ruang

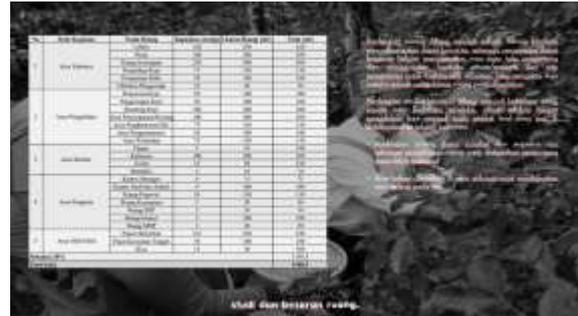


Gambar 3.1. Analisa Hubungan dan Konfigurasi Ruang

Konfigurasi ruang dan pembagian massa pada desain perancangan dibagi menjadi beberapa bagian, yaitu area *entrance* (termasuk

lobby, ticketing, dan area pengelola), area galeri (termasuk *mini library, area sejarah kopi, museum kopi, dan ruang audio visual*), area pengolahan (termasuk area pengeringan kopi, area pengolahan, area *workshop, dan packaging area*), dan area kuliner (termasuk plaza, *coffee shop, restaurant, dan area pandang*).

3.2 Analisa Studi Besaran Ruang



Gambar 3.1. Analisa Studi Besar Ruang

Pembagian zoning dibagi menjadi sebuah zoning kawasan yang diharapkan dapat bercerita, sehingga pengunjung dapat langsung belajar menggunakan rasa ingin tahu pengunjung dan menggunakan bantuan senses/sensorik dari tiap pengunjung untuk memperoleh informasi baru mengenai kopi melalui sebuah pengalaman ruang yang dihadirkan.

Pembagian zoning kawasan dibagi menjadi beberapa zona, seperti zona budidaya, produksi, edukasi hingga pengolahan kopi menjadi suatu produk final yang siap di distribusikan ke seluruh Indonesia.

- Pembagian zoning diatur sirkulasi dan *sequence* nya sehingga pengalaman ruang yang didapatkan pengunjung dapat lebih maksimal
- Area kuliner diletakkan di akhir sirkulasi untuk mendapatkan *view* terbaik pada tapak perancangan

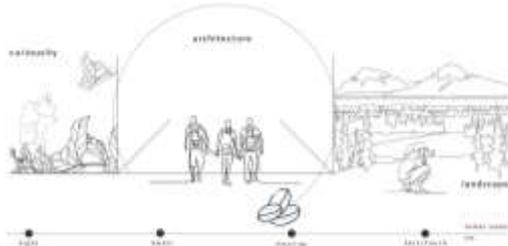
4. PERANCANGAN BANGUNAN

4.1 Masalah Perancangan

Masalah perancangan pada desain terbagi menjadi dua, yaitu masalah utama dan masalah

husus. Masalah utama dari desain perancangan adalah bagaimana arsitektur/bangunan dapat memberikan edukasi seputar kopi dan potensi yang dimiliki melalui desain bangunannya, sedangkan masalah khusus yaitu bagaimana cara menciptakan sebuah ruang dan karakter serta *sequence* dalam desain yang dapat memunculkan rasa ingin tahu pengunjung untuk belajar dan memahami maksud desain menggunakan indera mereka.

4.2 Pendekatan Desain



Gambar 4.1. Ilustrasi Pendekatan Desain Perancangan Galeri

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan secara perilaku, yang akan berfokus pada fungsi dan *ambience* ruang yang dirasakan pada setiap area pada bangunan. Pemilihan pendekatan perilaku juga ditujukan agar pengunjung dapat memperoleh pengalaman menjelajahi bangunan sambil belajar secara mandiri melalui setiap *sequence* dan ruangan yang dilewatinya. Selain itu, fokus utama dari pendekatan terpilih adalah agar setiap pengunjung dapat memaksimalkan setiap indera mereka saat sedang berada didalam bangunan, dari kegiatan mengamati, mencium, mendengar, dan meraba dan memperoleh pengalaman ruang melalui sistem sensorik, sesuai dengan teori Juhani Pallasmaa.

4.3 Konsep dan Pendalaman Teori

Konsep desain perancangan adalah “Filosofi Kopi”, yang memiliki arti sebuah perjalanan filosofis kopi sebelum akhirnya disajikan. Seperti sebuah kopi yang disajikan, setiap prosesnya memiliki sebuah perjalanan Panjang untuk diceritakan sebelum akhirnya disajikan dan dihidangkan ke penikmatnya. Maka terdapat setiap cerita dari perjalanan yang ditempuh,

sehingga diharapkan nantinya bangunan akan didesain memiliki cerita, setiap proses dan langkah yang diambil oleh pengunjung akan menghasilkan suatu cerita baru karena rasa ingin tahu dan permainan dari panca indera mereka yang digunakan selama berada didalam *site*.



Gambar 4.2. Ilustrasi Konsep

Menggunakan teori yang dikemukakan oleh Juhani Pallasmaa mengenai *Sensory System of architecture*, desain galeri kopi ingin memaksimalkan penggunaan panca indera manusia untuk digunakan sebagai sarana belajar melalui desain arsitektur. Melalui hal tersebut, diharapkan pengunjung dapat memperoleh suatu informasi baru mengenai kopi, bahwa makna dibalik proses pembuatan kopi tidak hanya sekedar untuk dikonsumsi, melainkan memiliki makna tersembunyi dibalik setiap prosesnya.

4.4 Konsep Sequence



Gambar 4.3. Site Plan

Konsep perjalanan *sequence* desain perancangan dibagi menjadi empat, yaitu

- Proses pencarian informasi (lobby, plasa, ticketing, pusat informasi)
- Proses mengalami (ruang diorama, ruang sejarah, perpustakaan, museum)

- Proses melakukan (*showcase* pengeringan kopi, *showcase* pengolahan, *showcase packing area*, area petik biji kopi)
- Proses menikmati dan merasakan (plaza, *coffee shop*, *restaurant*, *sight seeing area*)

4.4 Transformasi Bentuk



Gambar 4.4. Transformasi Bentuk

Bentuk massa berbentuk geometris solid lingkaran diambil dari implementasi bentuk biji kopi. Bentuk tersebut dipilih untuk menekankan fungsi dari tempat kopi dimana bentuk lingkaran memiliki arti sebagai tempat berkumpul karena memiliki pusat, sama halnya dengan kegiatan mengkonsumsi kopi yang di konsumsi saat berkumpul bersama. Selain itu, layaknya biji kopi yang memiliki kulit, yang melindungi daging kopi dari luar, bentuk fasad massa diberi tambahan berupa *second skin* yang merupakan implementasi dari bentuk biji kopi itu sendiri, sehingga pengunjung merasa terlindungi saat berada didalam massa.

- Desain massa berasal dari bentuk solid geometris berbentuk tabung yang kemudian di extrude ke atas untuk memberikan elevasi pada massa.
- Massa kemudian di beri tambahan *oculus* pada area tengah untuk memasukkan cahaya matahari dan memperkuat pusat dibagian tengah massa
- Desain massa diberi tambahan *second skin*, untuk merespon bentukan yang

cenderung terkena panas matahari dari berbagai sisi.

4.5 Penataan Massa



Gambar 4.5. Penataan Massa Desain Perancangan

Bentuk penataan massa pada tapak diatur untuk mempermudah sirkulasi udara agar dapat masuk menembus area sekitar site dengan leluasa. Selain itu, penataan massa seperti yang ada pada tapak perancangan juga berfungsi untuk memperbanyak sinar matahari yang masuk kedalam *site* yang penting untuk tanaman kopi, agar tanaman kopi dapat tumbuh subur dan menghasilkan kualitas biji kopi yang baik.

5. PENDALAMAN DESAIN

5.1 Sistem Struktur



Gambar 5.1. Sistem Struktur Massa Utama

Sistem struktur massa utama menggunakan sistem struktur beton dan baja yang digunakan untuk menopang bentang lebar dari area galeri. Sistem penopang atap menggunakan sistem baja *truss frame* yang sesuai digunakan untuk menopang bentang lebar dari massa utama, yang kemudian diberi atap bondeks, sebelum akhirnya di cor. Untuk memperkuat penahanan beban atap, sistem struktur atap menggunakan balok induk baja profil 10/10, kemudian balok anak primer, balok anak sekunder, dan atap bondeks.

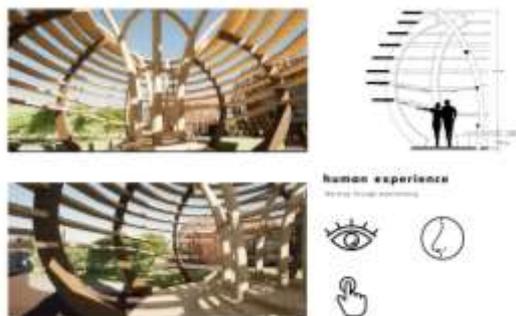
5.2 Pendalaman Karakter Galeri



Gambar 5.2. Pendalaman Karakter Galeri

Pendalaman karakter galeri didesain untuk memaksimalkan penggunaan indera manusia. Pada area gallery, terdapat ruang diorama yang digunakan untuk melihat dan mendengar proses serta sejarah dari kopi. Selain itu, pada area tengah, terdapat bak besar yang digunakan untuk meletakkan jenis-jenis kopi yang ada di dunia. Tujuan dari pemberian bak tersebut adalah agar pengunjung dapat langsung belajar sembari merasakan aroma dan texture serta warna dari berbagai jenis kopi tersebut, sehingga pengalaman sensorik yang diberikan dapat memaksimalkan proses edukasi.

5.3 Pendalaman Karakter Pengeringan Kopi

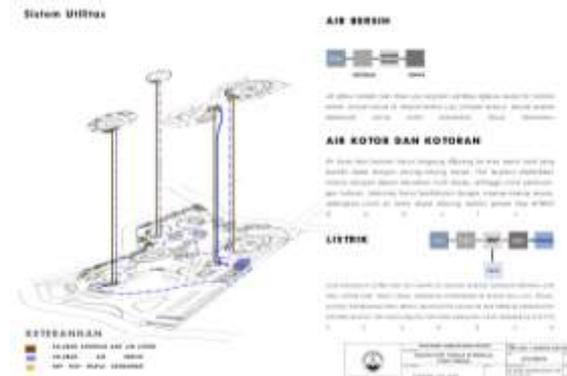


Gambar 5.3. Pendalaman Karakter Pengeringan Kopi

Pada area pengeringan kopi, sistem sensorik yang ingin dimaksimalkan adalah melalui indera penglihatan, penciuman, dan peraba. Desain area pengeringan kopi dibuat bertingkat agar pengunjung dapat berjalan sembari menyentuh, melihat, dan mencium aroma dari biji kopi yang sedang dikeringkan. Selain itu, pada setiap tingkatan diberi jarak 50 cm, untuk membuat pengeringan biji kopi agar lebih maksimal.

5. Sistem Utilitas

5.1 Sistem Utilitas Air Bersih, Air Kotor dan Kotoran, dan Listrik



Gambar 5.4. Sistem Utilitas

6. KESIMPULAN

Galeri Kopi Toraja di Makale, Tana Toraja merupakan desain perancangan arsitektur yang bertujuan untuk memberikan edukasi kepada pengunjung dan masyarakat sekitar terhadap proses budidaya dan pengolahan kopi sebelum akhirnya di sajikan kepada masyarakat.

Pendalaman pada desain perancangan menerapkan pendalaman perilaku dan *sequence*, dengan harapan setiap pengunjung yang datang dapat berwisata sekaligus belajar mengenai kopi menggunakan rasa ingin tahu dan pengalaman sensorik saat melewati *sequence* desain yang ada, agar setiap pengunjung dapat menyadari bahwa kopi tidak hanya sekedar untuk dikonsumsi, melainkan ada nilai dan cerita menarik dibalik setiap proses pengolahannya

DAFTAR PUSTAKA

Sudjatmoko, 2013. Kopi Sejarah, Botani, Proses Produksi, Pengolahan Produksi Hilir dan Sistem Kemitraan. ICCRI
 Ditjen Perkebunan, 2012. Sasaran Luas Areal Komoditas Unggulan Nasional. <http://www.ditjenperkebunan.co.id>.
 Pallasmaa, Juhani. 2005. The Eyes of The Skin : Architecture and Senses. Cornwall, Great Britain : TJ International Ltd. Padstow
 Sasongko, Juni. 2020. Peluang Budidaya Kopi Arabika, Tingkatkan Kualitas Mutu dan Harga Jual Panen. Retrieved from: <https://gdm.id/budidaya-kopi/>