

TOURISM EDUCATION CENTER SENGGIGI



ABSTRAK

Senggigi sebagai salah satu pusat destinasi wisata yang terkenal dengan potensi kekayaan alam dan kebudayaannya, memiliki jumlah wisatawan yang tinggi, dan terus mengalami peningkatan tiap tahunnya. Namun belum ada wadah yang mampu menjadi penghubung antara wisatawan dengan area pariwisata, dan juga belum adanya kerjasama antar area pariwisata yang mampu mengembangkan nilai jual dan nilai ekonomi sektor pariwisata Senggigi. Dengan pertimbangan-pertimbangan diatas maka dibuatlah desain bangunan Tourism Education Center dapat mengakomodir dan memaksimalkan potensi wisata, serta membantu para turis mengenal kekayaan wisata dan kebudayaan Senggigi lebih dalam. Desain Tourism Education Center akan menerapkan konsep green building yang sesuai dengan standar dari GBCI. Sehingga akan terbentuk suatu desain bangunan yang ramah lingkungan, namun tetap mempertahankan kenyamanan dan nilai estetik. Pertimbangan rancangan akan diambil berdasarkan data-data lapangan dan juga mengadaptasi referensi yang mendukung perancangan di site terpilih.

ISSUE DATA



GREEN BUILDING

Upaya menurunkan permasalahan pemborosan energi dan dampak pemanasan global

GBCI

Sertifikasi bangunan hijau di Indonesia dengan form penilaian yang di sebut **GreenShip**

Fungsi Bangunan

Meningkatkan fasilitas pendukung kawasan pariwisata.

Tourism Education Center

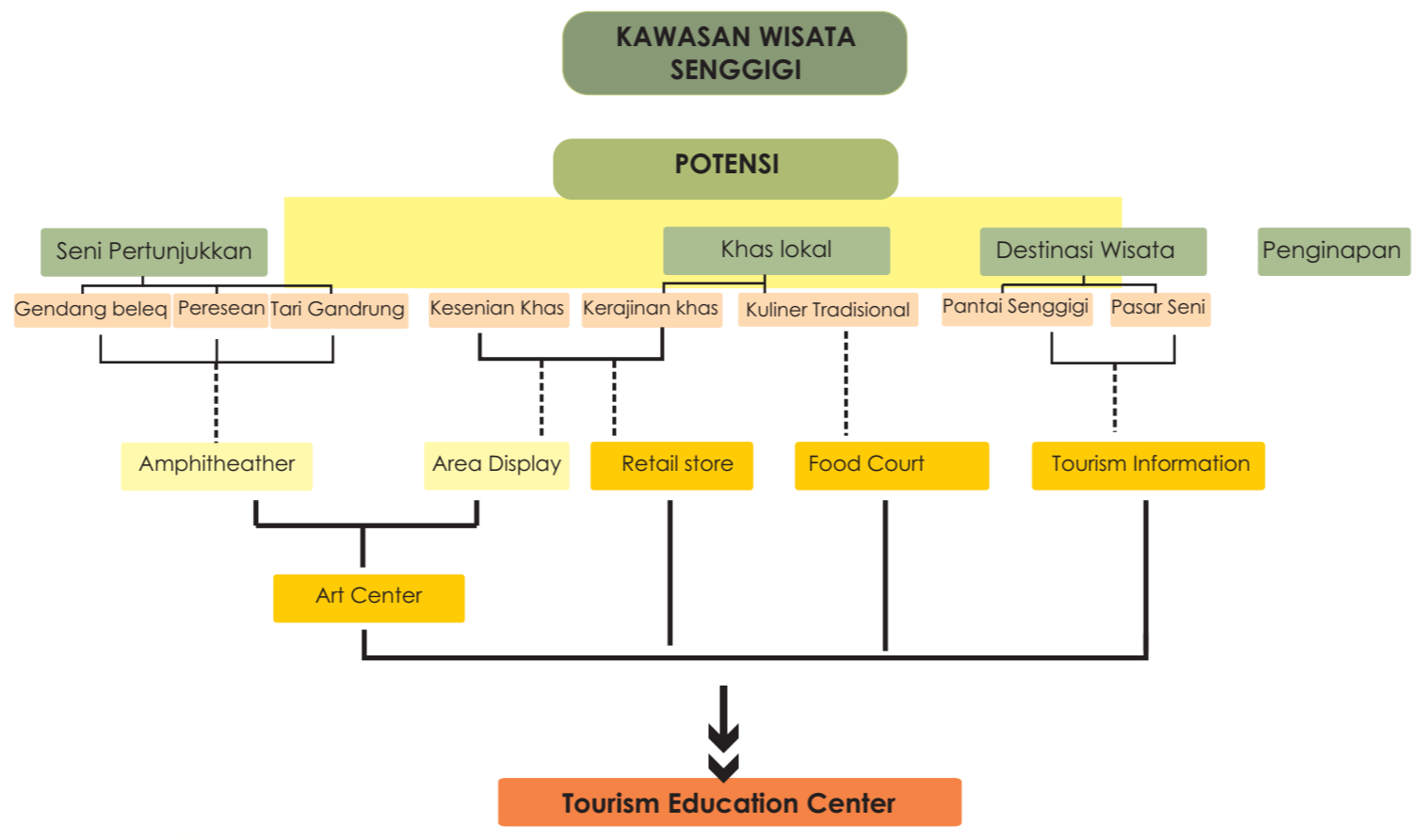
Meningkatkan fasilitas pendukung kawasan pariwisata dan dapat menjadi wadah untuk edukasi kebudayaan lokal lombok.

DATA LOCATION

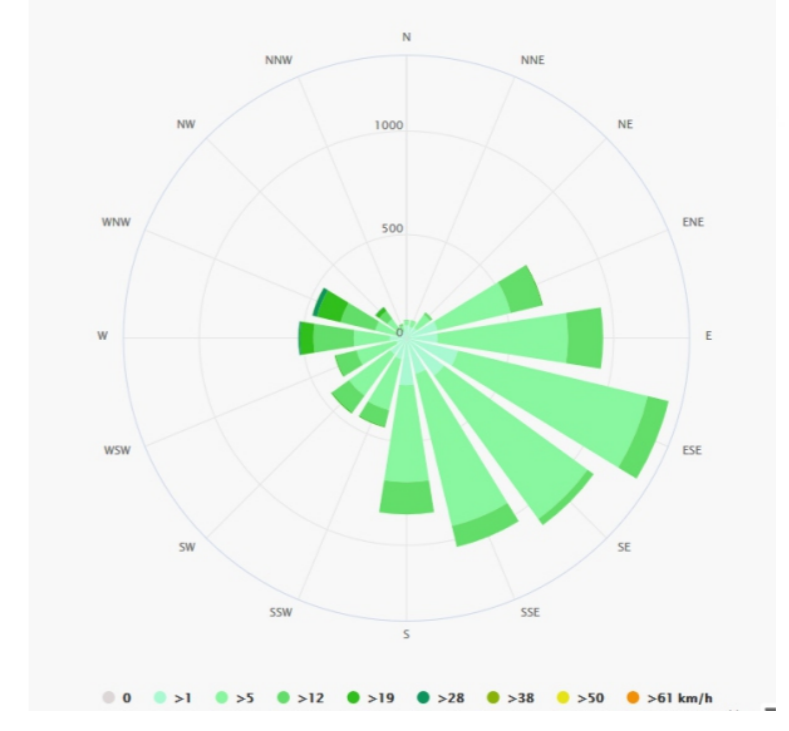


Lokasi perancangan ini terletak di RT 03, RW 0, Kampung Senggigi, Kelurahan Senggigi, Kecamatan Batulayar, Kota Mataram. Lokasi ini memiliki luas 8058 m2. Dengan batas lokasi sebagai berikut:

- Utara adalah Jl. Raya Senggigi,
- Timur adalah Sonya Homestay
- Selatan adalah delta pantai Senggigi
- Barat adalah Pasar Seni



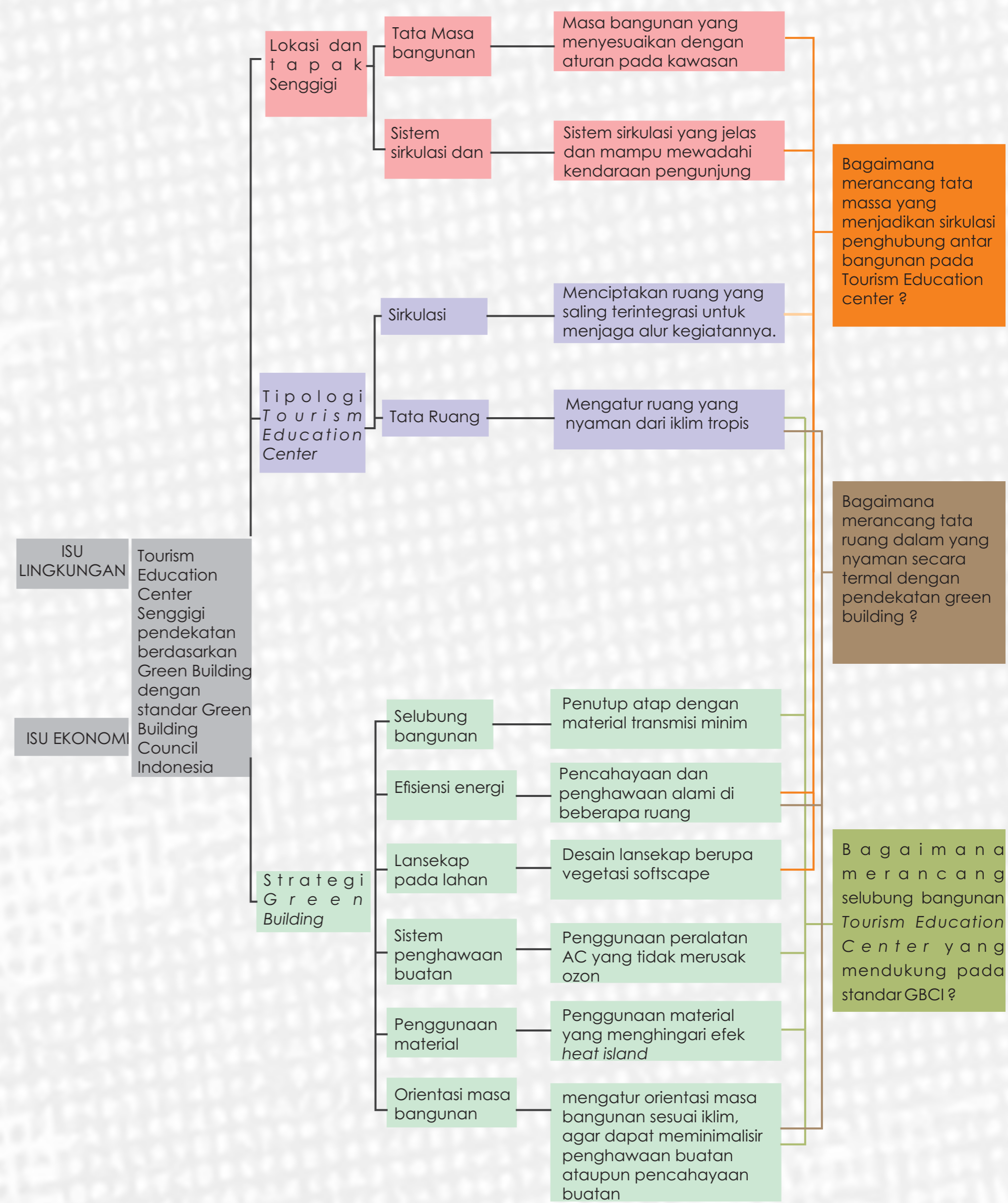
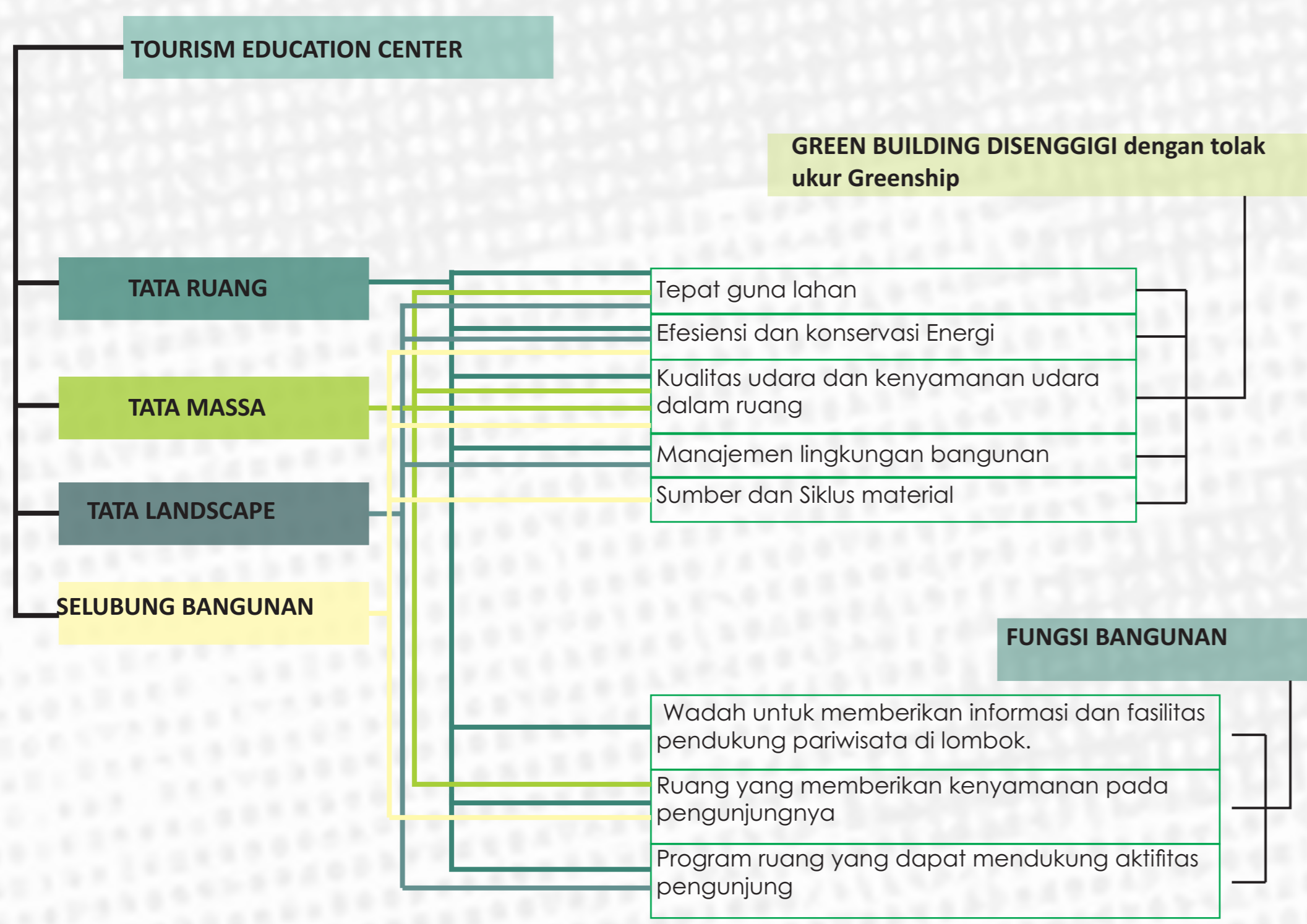
Weather Data



Date	Elevation	Azimuth
06:19:56	-0.833°	90.82°
7:00:00	9.06°	89.33°
8:00:00	23.88°	86.94°
9:00:00	38.67°	83.97°
10:00:00	53.36°	79.49°
11:00:00	67.71°	70.36°
12:00:00	80.13°	37.06°
13:00:00	77.98°	310.76°
14:00:00	64.74°	287.06°
15:00:00	50.27°	279.48°
16:00:00	35.56°	275.47°
17:00:00	20.75°	272.69°
18:00:00	5.92°	270.38°
18:27:17	-0.833°	269.38°

	April	May	June	July	August	September	October	November	December	January	February	March
Min Temp	23.4°C	23.6°C	22°C	22.3°C	22°C	22.4°C	23.2°C	23.2°C	23°C	23.1°C	23.3°C	23.8°C
Max Temp	31.4°C	31.6°C	30.4°C	29.8°C	29.8°C	30.5°C	31.4°C	31°C	31.4°C	31.6°C	31.6°C	32°C
Humidity	88%	78%	87%	86%	85%	90%	87%	77%	79%	89%	80%	81%
Percent Sunshine	55%	57%	57%	57%	60%	56%	56%	49%	43%	41%	39%	45%
Precipitation	69 mm	117 mm	48 mm	36 mm	26 mm	41 mm	97 mm	123 mm	267 mm	337 mm	259 mm	195 mm





KAJIAN TEORI & PRESEDEN

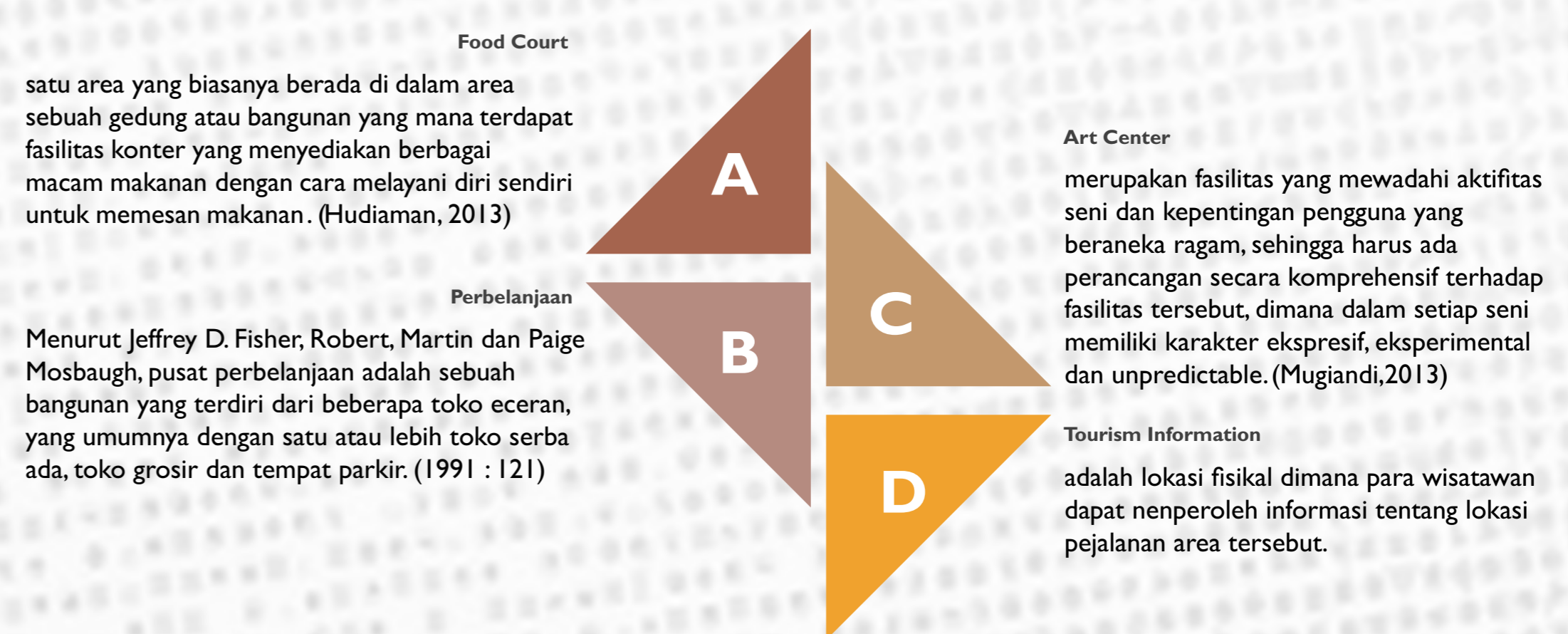
PRESEDEN



menerapkan konsep green Building pada tiap-tiap elemen bangunan, mulai dari fasad, penataan komposisi ruang, material, hingga pemilihan interior. Namun penerapan green architecture tetap mendukung, bahkan meningkatkan nilai estetika dari bangunan yang berfungsi sebagai perpustakaan tersebut.

TEORI

Pada rancangan Tourism Education Center ada empat aspek rancangan yang menjadi pembentuk Tourism Education Center yaitu :

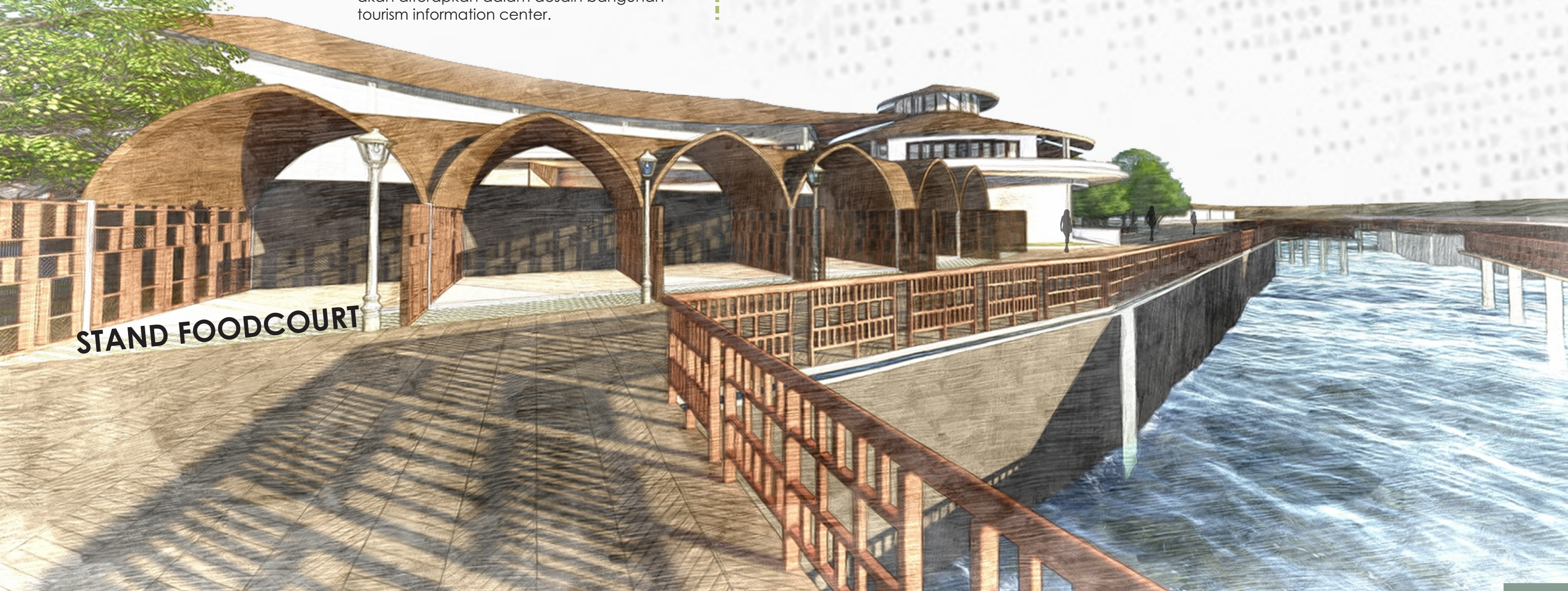


- GBCI saat ini sudah mengeluarkan 5 jenis GreenShip, yaitu :
- GreenShip New Building,
 - GreenShip existing building,
 - GreenShip interior space,
 - GreenShip homes, dan
 - GreenShip neighbourhood

GREEN BUILDING



- Atap dikembangkan menjadi roof garden
 - Ramah Lingkungan
 - Taman hijau
- Memiliki nilai ekologis yang tinggi :
- Suhu udara turun
 - Pencemaran berkurang
 - Ruang hijau bertambah
- kesimpulan bahwa sangatlah memungkinkan untuk membuat konsep Green building yang memiliki aturan-aturan khusus dalam perancangannya, namun tidak membatasi untuk menghasilkan desain bangunan yang bernilai estetika tinggi. Nilai inilah yang nantinya akan diterapkan dalam desain bangunan tourism information center.

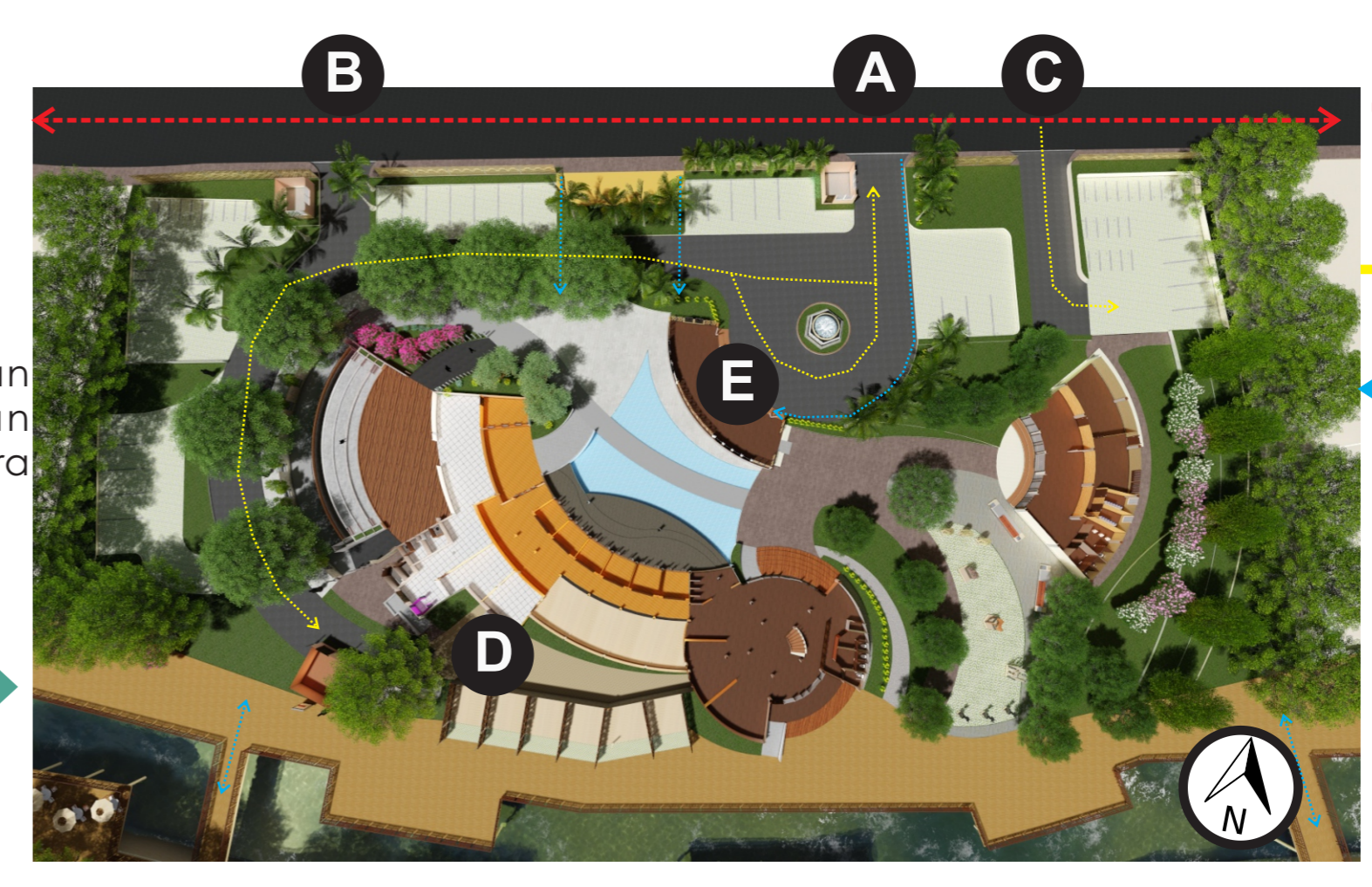


MACRO Analysis



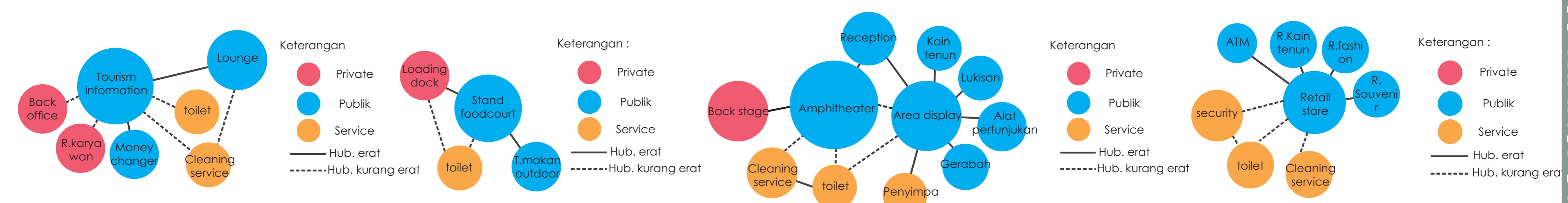
- - - Akses transportasi lokal
 - - - Akses transportasi Umum
 - - - Akses untuk pedestrian
 - A** Terminal Transit
 - B** Public Parking Area
- Sirkulasi makro di tekankan pada aksesibilitas dengan pemilihan site strategis diantara 3 akses pendaratan wisatawan
- Sirkulasi mikro memungkinkan kemudahan akses dengan keamanan pedestrian maupun kendaraan dan adanya jalur putar untuk drop off pengguna kendaraan.

MICRO Analysis

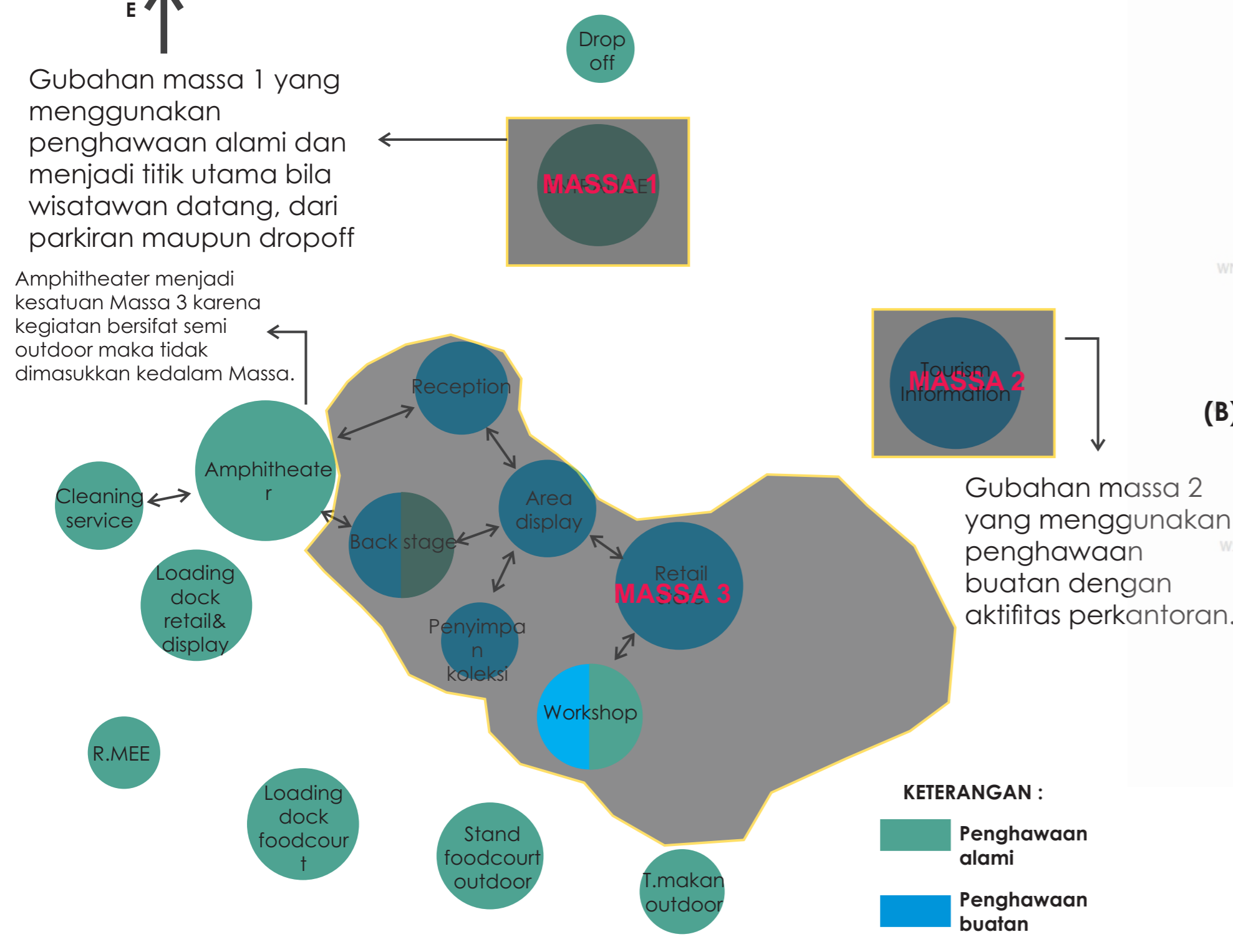


- Vehicle Circulation out site
- Vehicle Circulation in site
- ↔ Pedestrian Circulation
- A** Main Entrance
- B** Main Exit
- C** Secondary Entrance
- D** Maintenance
- E** Drop Off

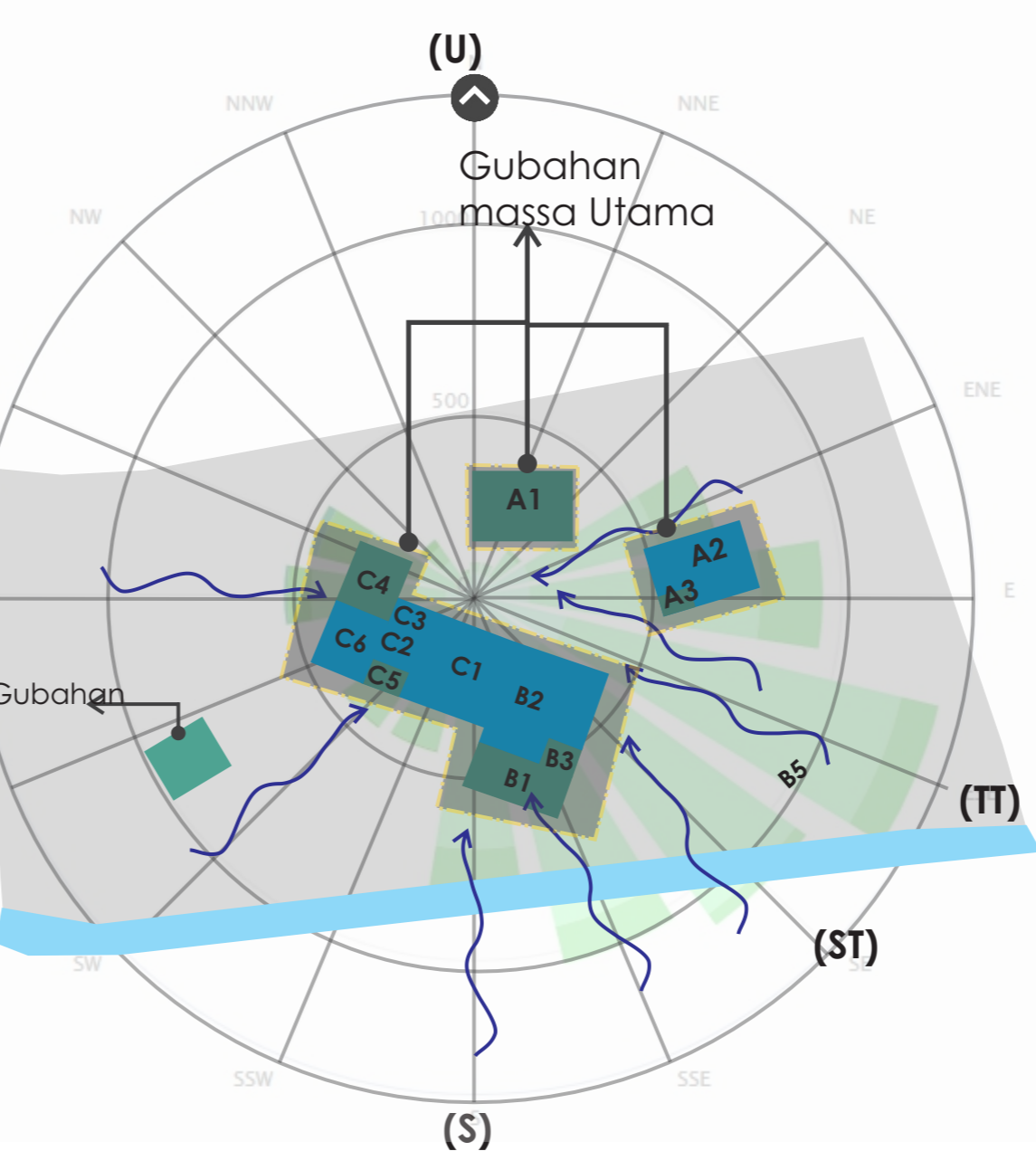
BUBBLE Pengelompokkan ruang



MASS AND WIND

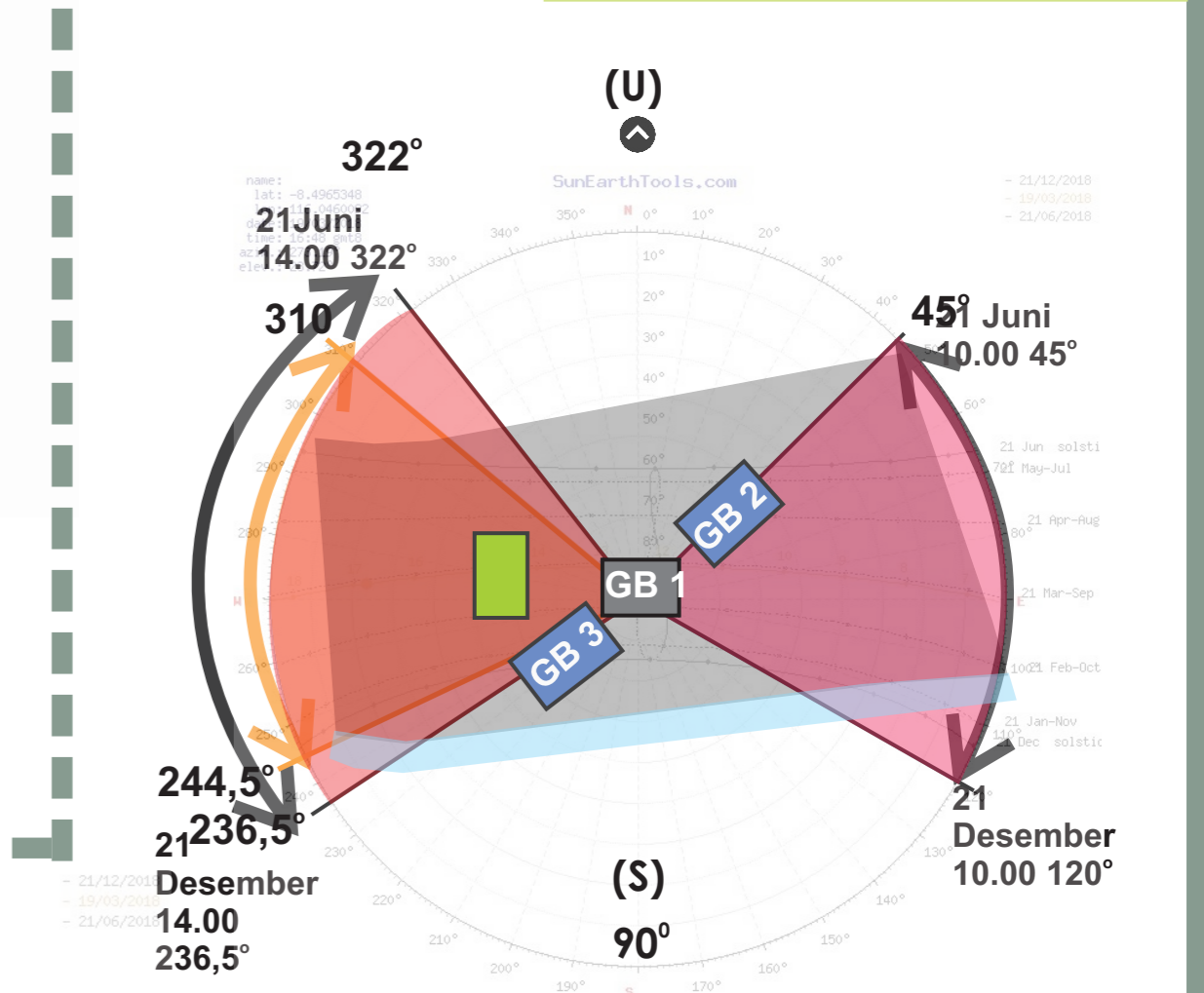


Wind Orientation

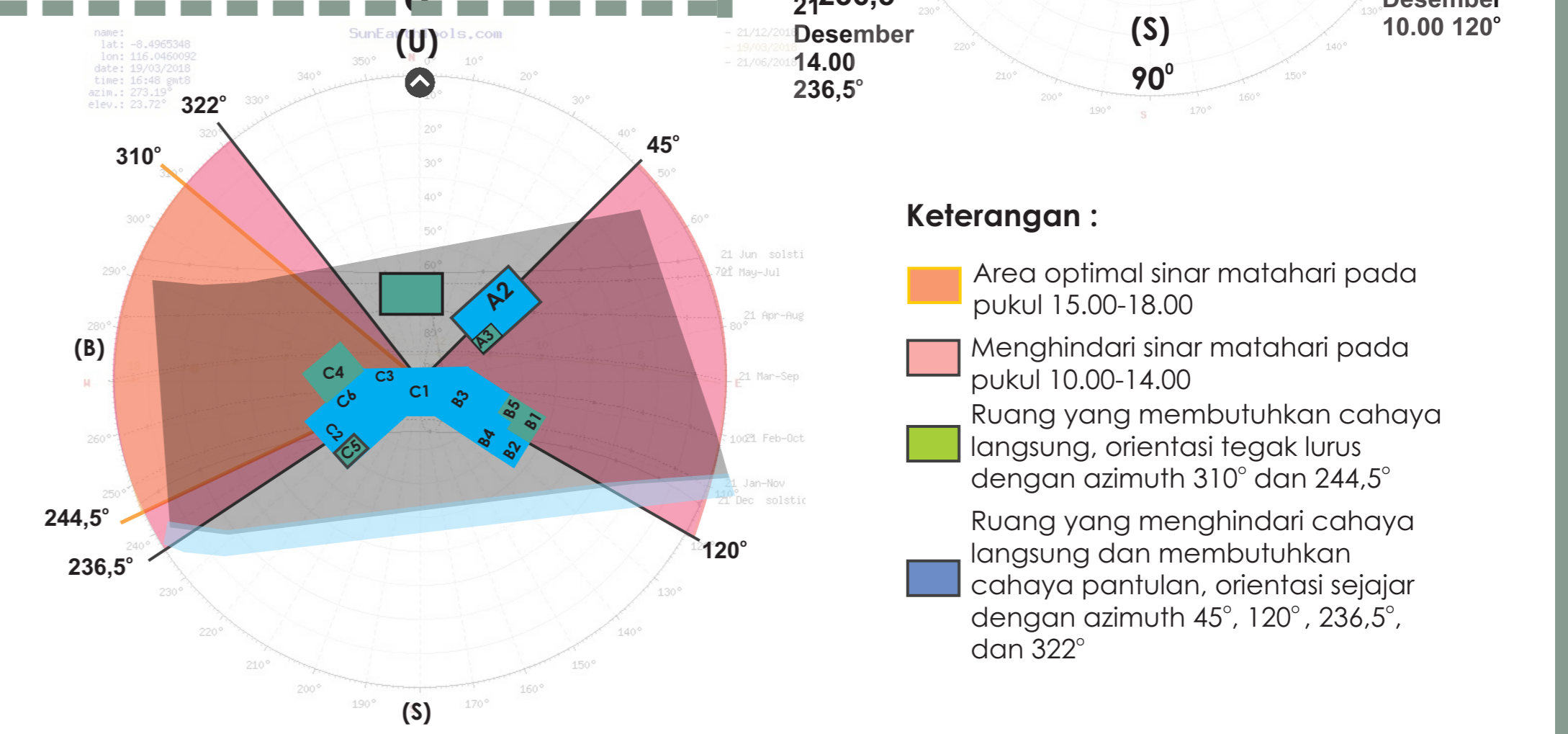
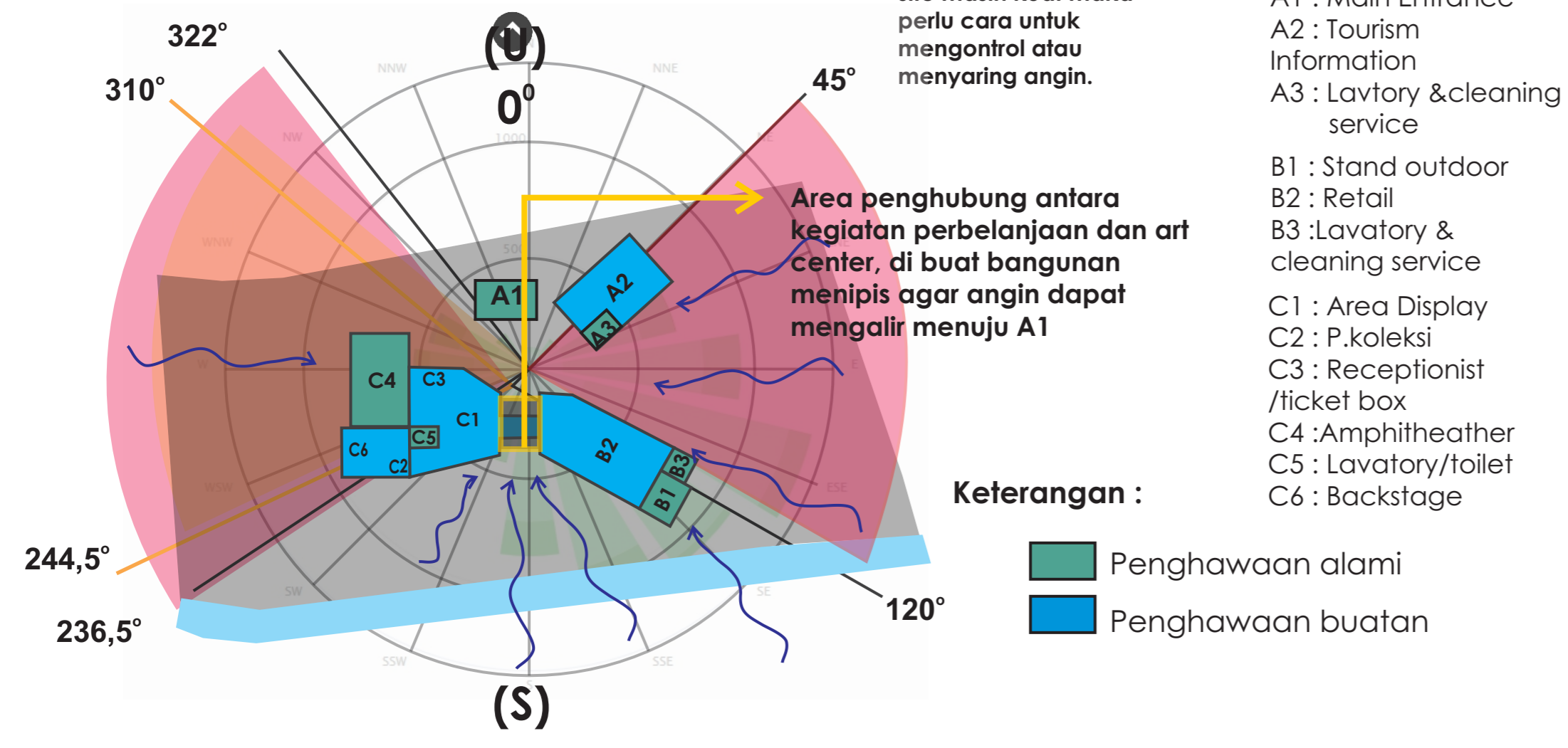


- A1** : Main Entrance
- A2** : Tourism Information
- A3** : Lavatory & cleaning service
- B1** : Stand outdoor
- B2** : Retail
- B3** : Lavatory & cleaning service
- C1** : Area Display
- C2** : P.koleksi /ticket box
- C3** : Receptionist
- C4** : Amphitheater
- C5** : Lavatory & cleaning service
- C6** : Backstage

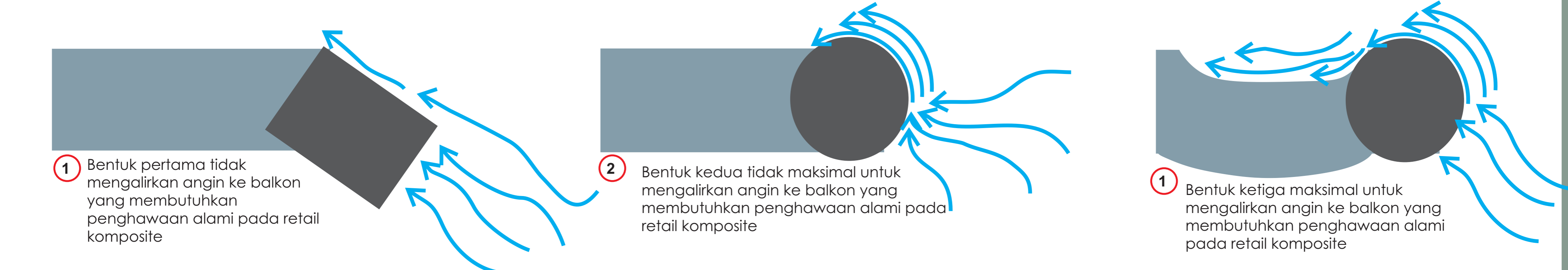
Daylight Approach



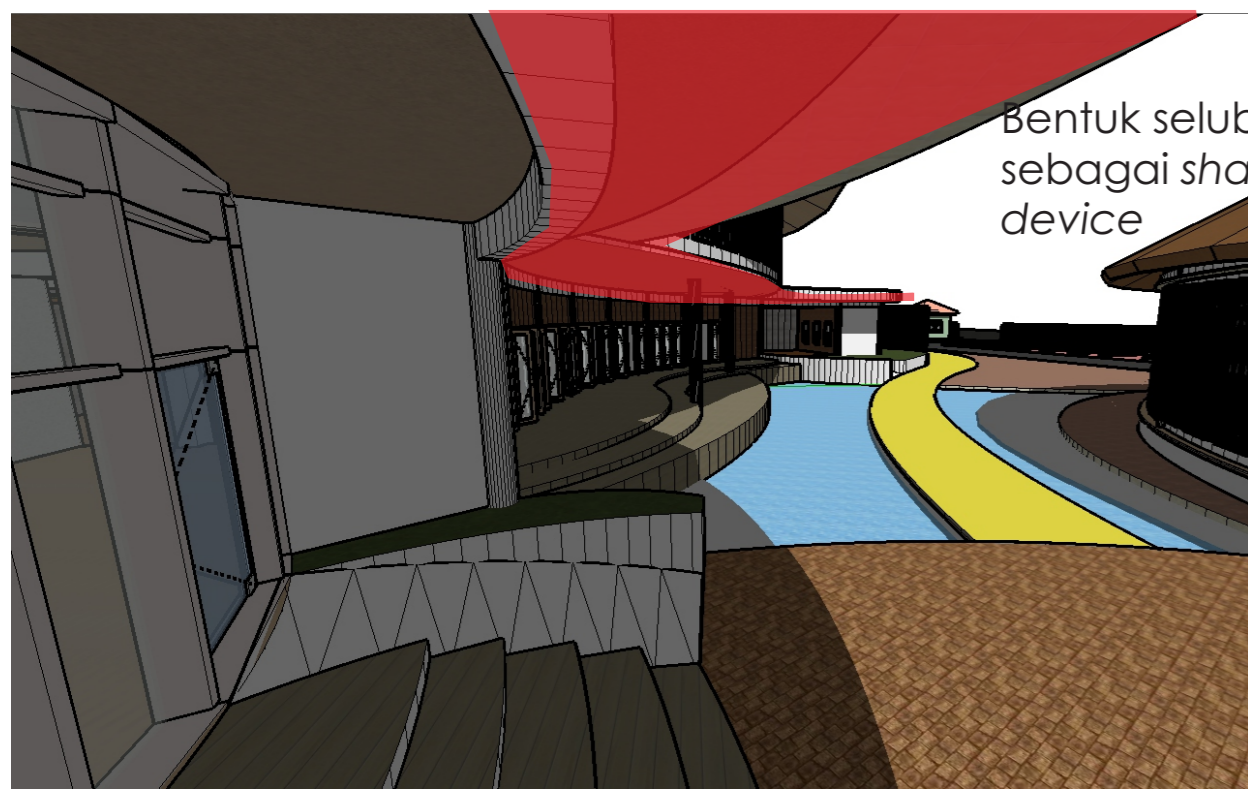
Syntesis



Transformation



Sun Respon

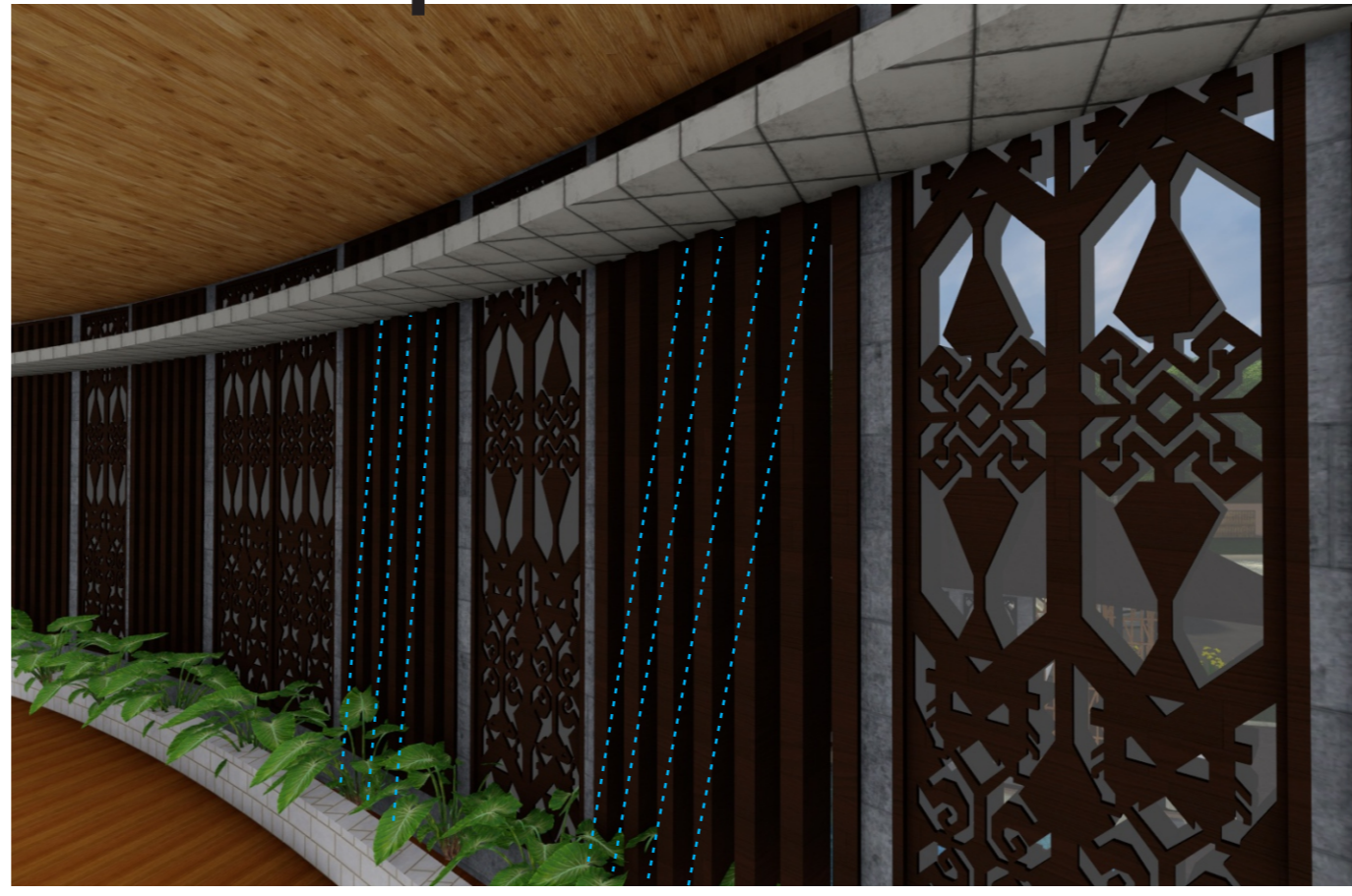


RESPON NATURAL POTENTION

Wind and Sun Respon



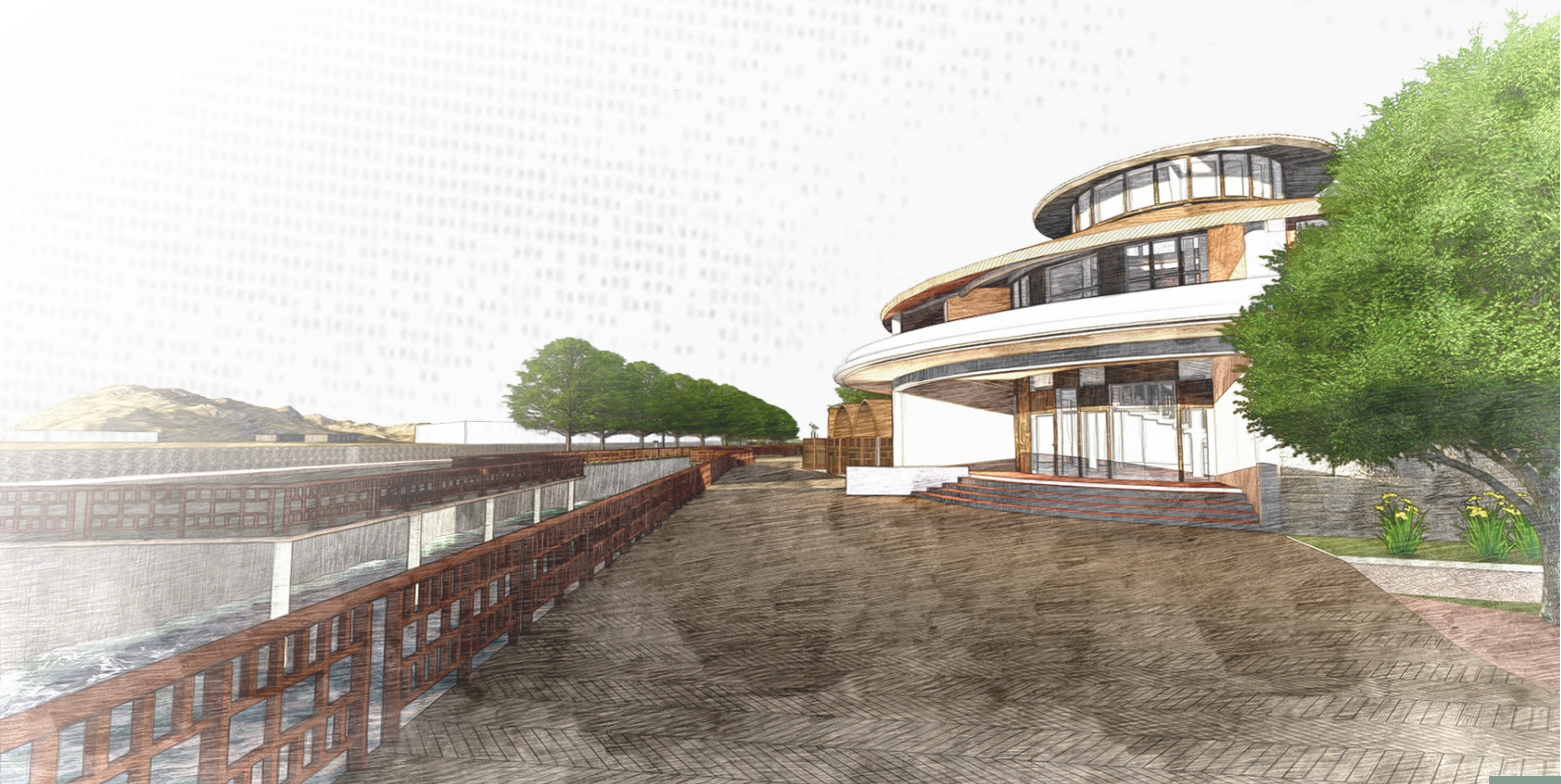
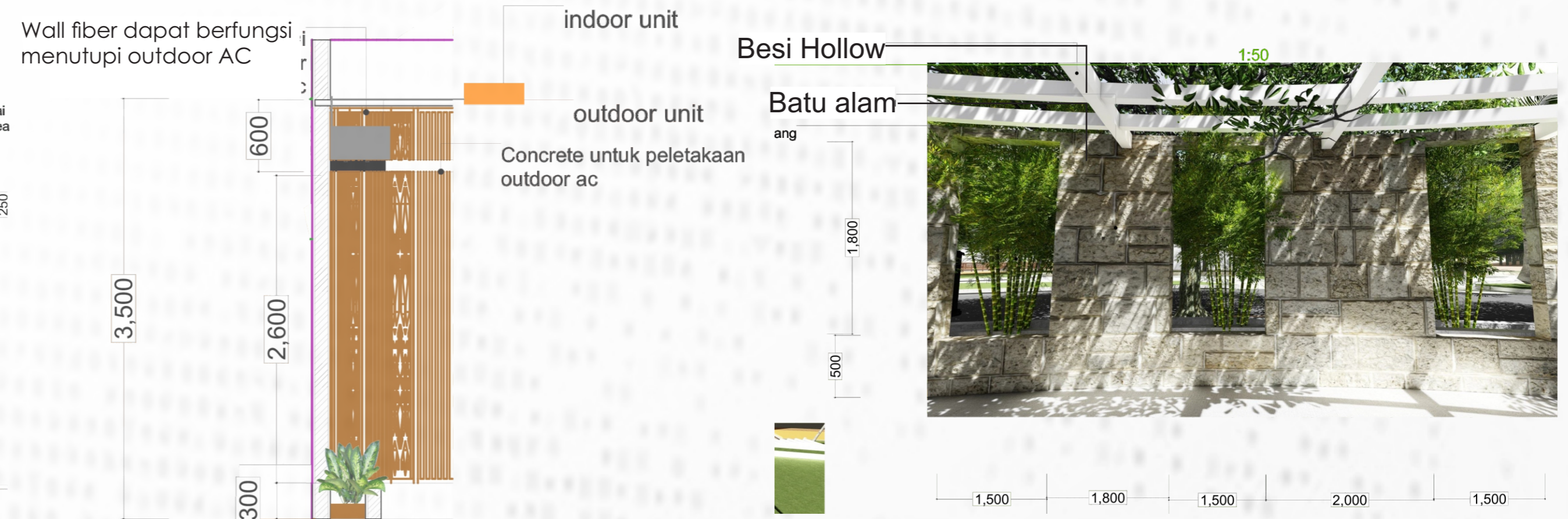
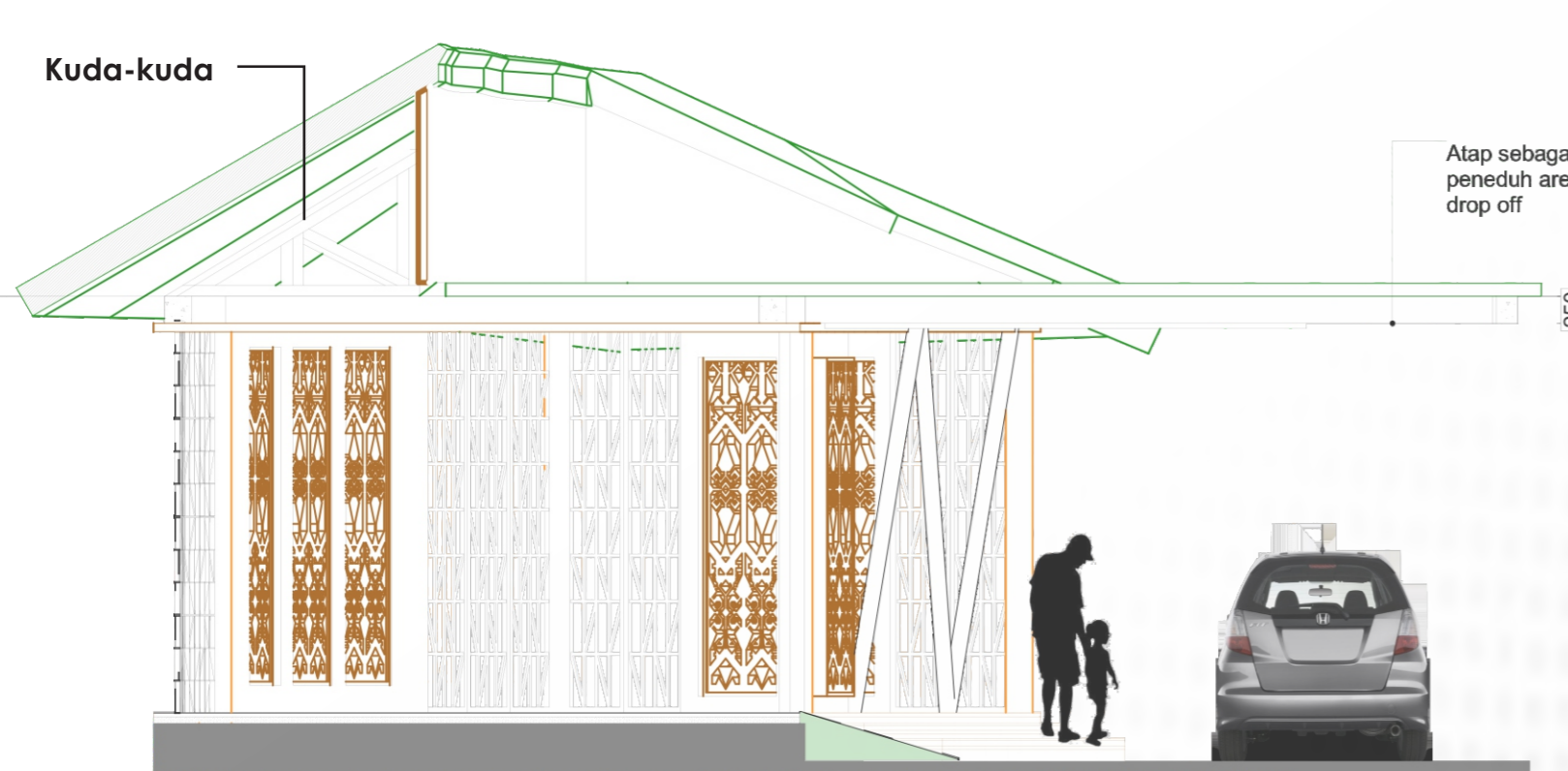
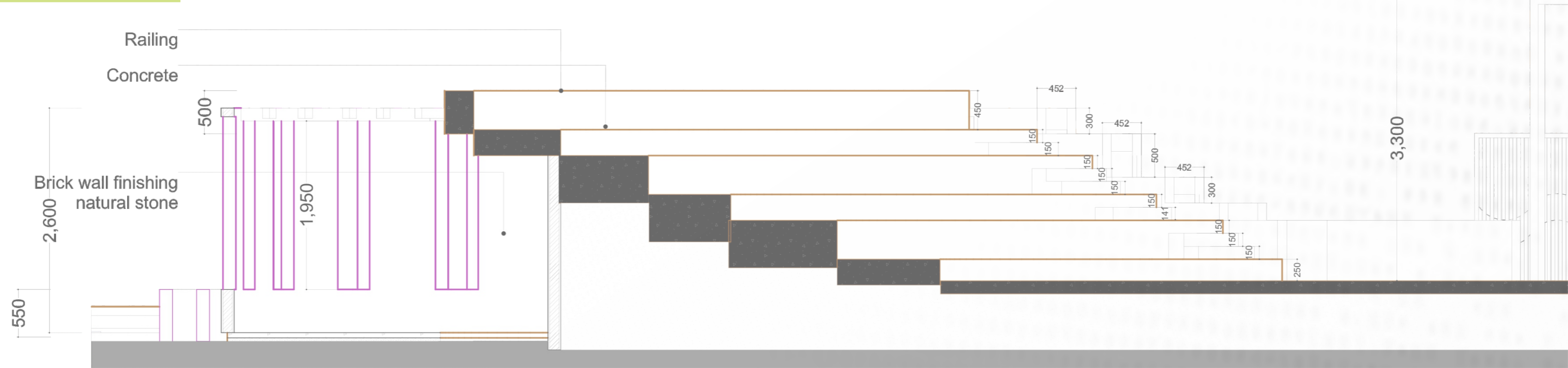
Rain Respon



View Respon



Detail Architecture

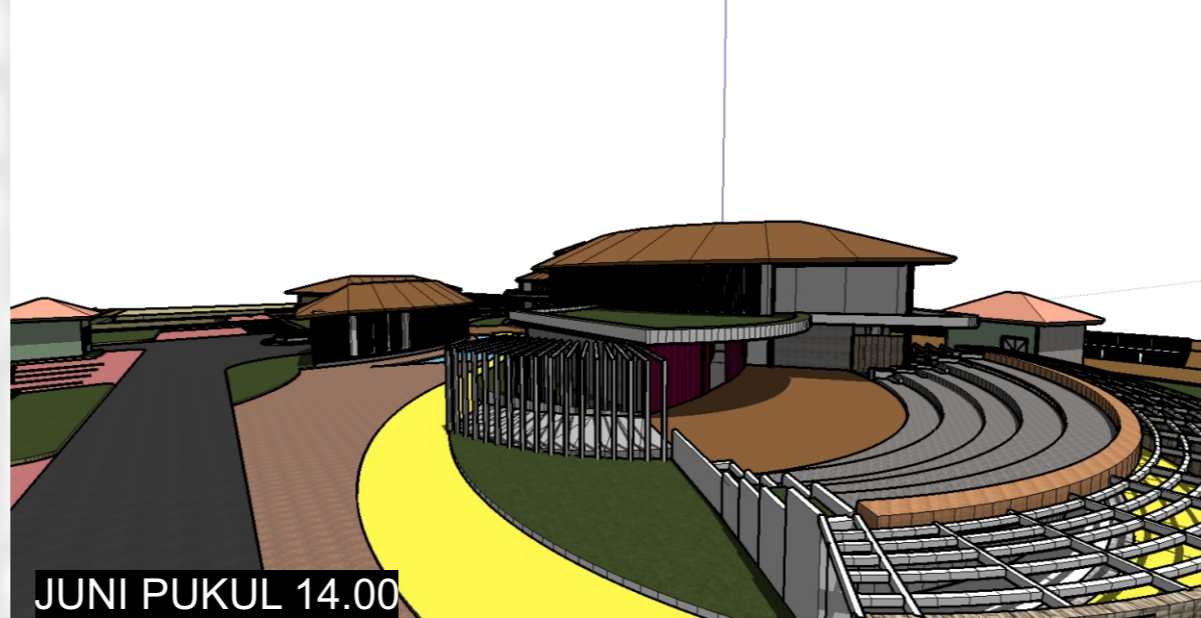


SKETCHUP SHADOW

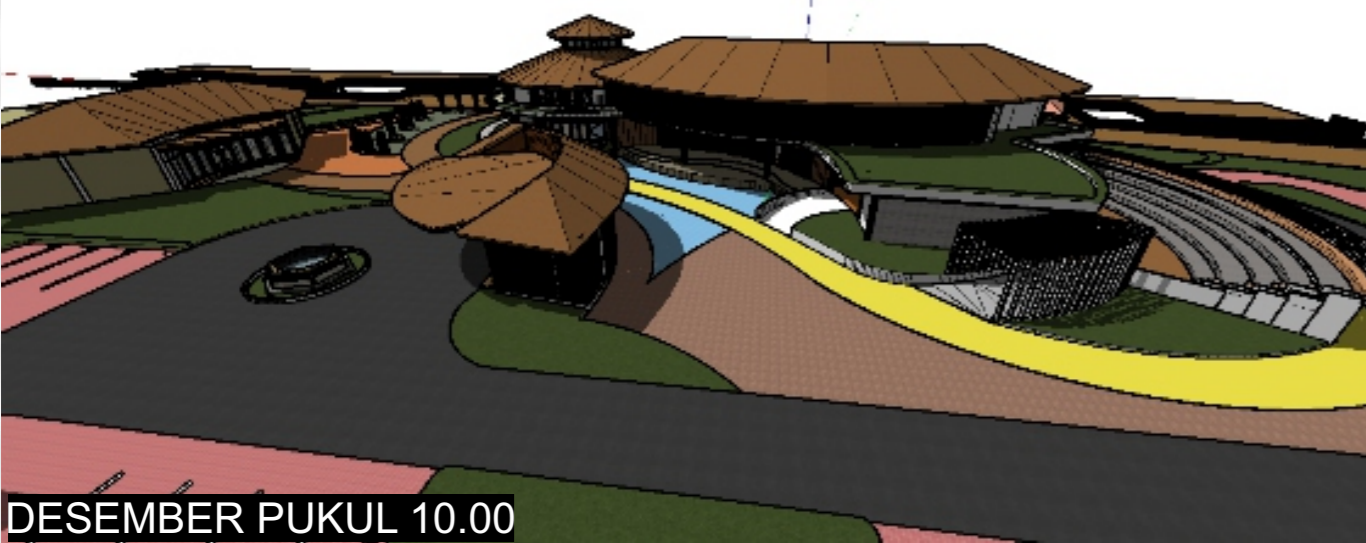
EVALUATION DESIGN



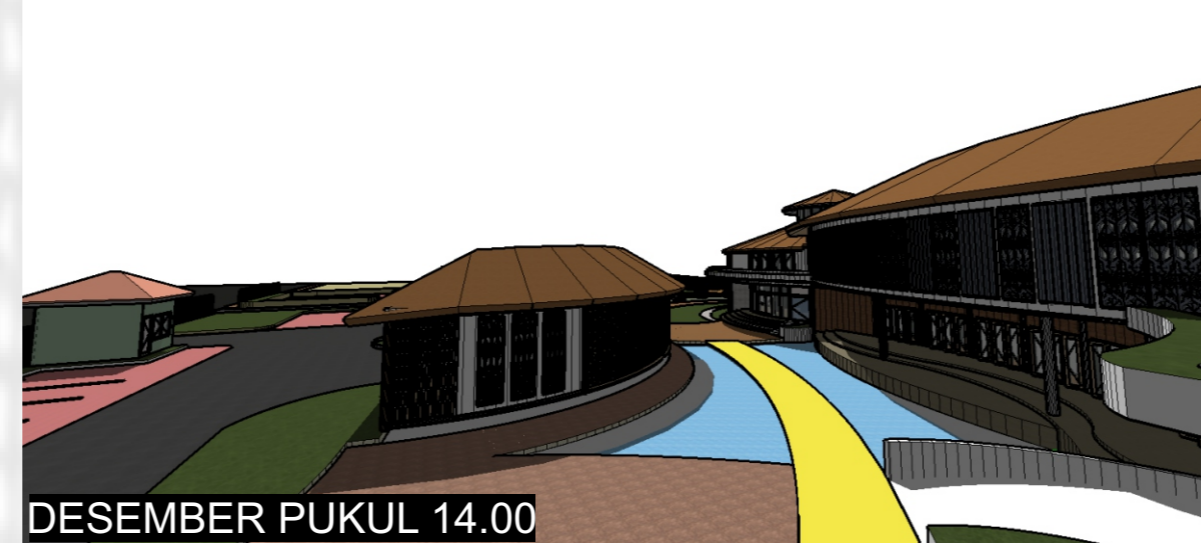
JUNI PUKUL 10.00



JUNI PUKUL 14.00



DESEMBER PUKUL 10.00



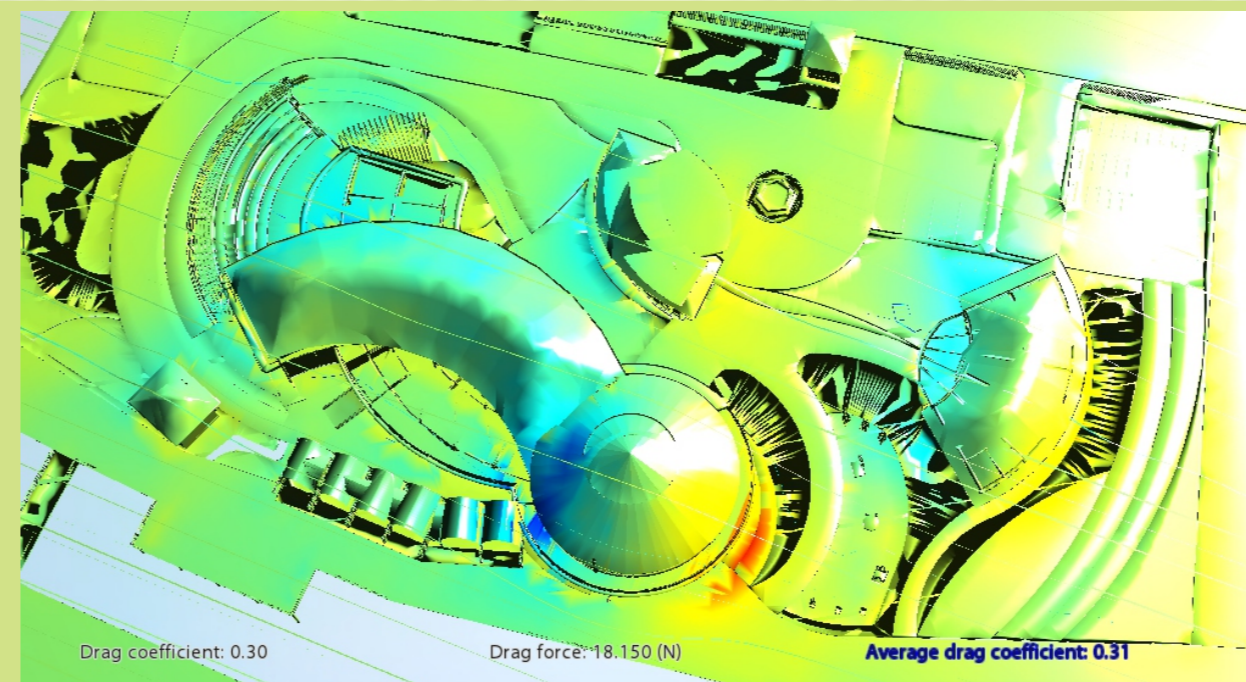
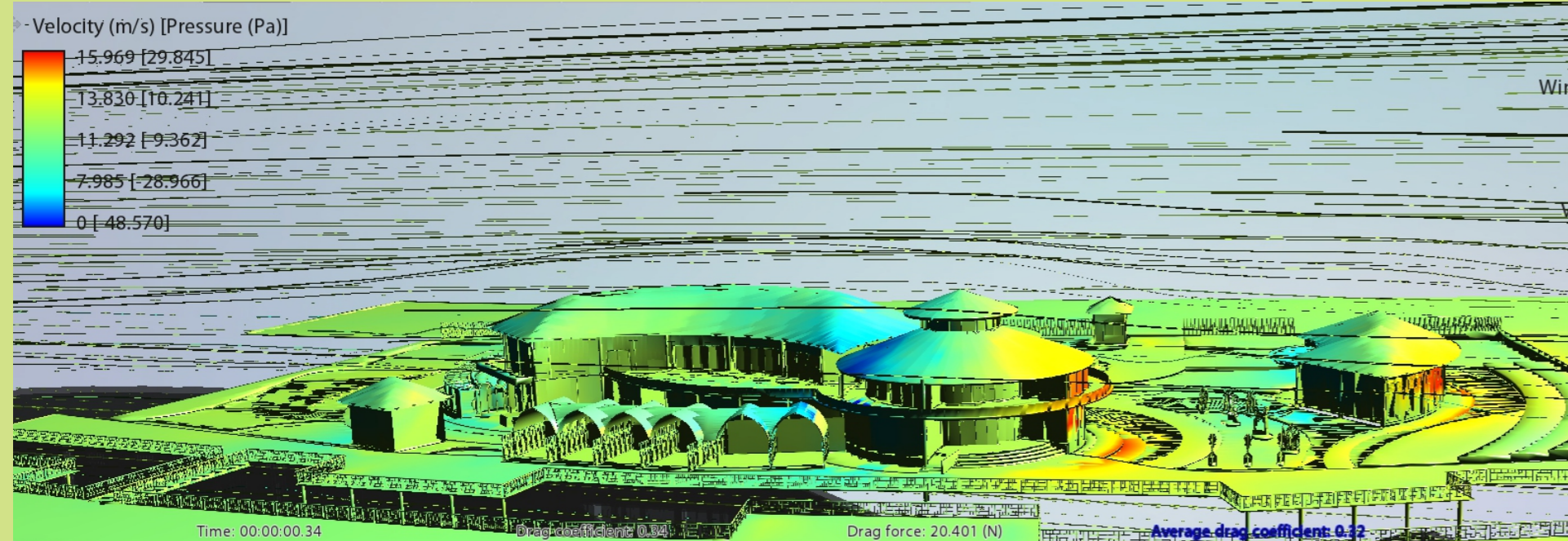
DESEMBER PUKUL 14.00

Shading, bentuk bangunan dan atap sudah berperan untuk membuat bayangan pada selubung bangunan sehingga matahari tidak langsung masuk.

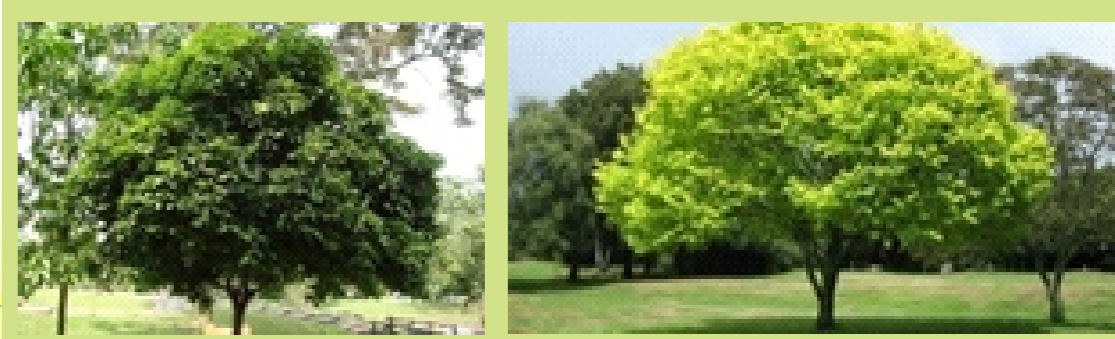
GBCI (GREEN BUILDING COUNCIL INDONESIA)

Green Building (GBCI VERSI 1.2)	Kategori	Detail	Poin	Total	
Tepat Guna Lahan	Pemilihan tapak	Memilih dasar bangunan dengan ketentuan <3	1	21 POINT	
	Aksesibilitas dan komunitas	Terdapat minimal tujuh jenis fasilitas umum dalam jarak pencapaian jalan utama sejauh 1500m dari tapak	2		
	Lanskap pada lahan	Membuka lantai dasar bangunan	2		
		area softscape 40 % dari total luas lahan. Adalah seperti roof garden, terrace garden, dan wall garden	2		
	Iklim mikro	Menggunakan material untuk menghindari efek heat island pada area atap gedung sehingga nilai albedo (daya refleksi panas matahari) minimum 0,3 sesuai dengan perhitungan	1		
		Desain lanskap berupa softscape pada pejal kaki menunjukkan adanya pelindung dari panas akibat radiasi matahari	1		
	Efisiensi dan konservasi energi	Desain lanskap berupa softscape pada pejal kaki menunjukkan adanya pelindung dari terpaan angin kencang.	1		
		Perhitungan RTTV	Menghitung dengan cara perhitungan RTTV berdasarkan SNI edisi terbaru tentang konservasi energi selubung bangunan pada bangunan gedung.		2
	Sumber dan Siklus material	Efisiensi dan konservasi energi	Sistem pengkondisian udara menggunakan peralatan AC dengan COP minimum 10% lebih besar dari SNI edisi terbaru tentang konservasi		2
		Penggunaan Refrigan tanpa ODP	Tidak menggunakan bahan perusak ozon pada seluruh sistem pendinginan gedung		2
Kualitas udara dan kenyamanan udara dalam ruang	Kenyamanan Termal	Menetapkan perencanaan kondisi termal ruang secara umum pada suhu 25°C dan kelembaban relatif 60%	1		
	Kendali Asap Rokok di lingkungan	Memasang tanda di larang merokok di seluruh area gedung dan tidak menyediakan area khusus untuk merokok, apabila ada minimal berada pada jarak 5 m dari pintu masuk, outdoor air intake, dan bukaan jendela	2		
	Kenyamanan Visual	Menggunakan lampu dengan iluminasi (tingkat pencahayaan) ruangan sesuai SNI	1		
Manajemen Lingkungan Bangunan	Pengelolaan Sampah tingkat lanjut	Mengolah limbah organik gedung yang dilakukan secara mandiri maupun bekerjasama dengan pihak ketiga	1		

FLOW DESIGN



Angin yang masih tinggi akan di kontrol dengan vegetasi untuk mengarahkan dan menyaring angin seperti Pohon Tanjung dan Mahoni.



SITE PLAN



KETERANGAN :

- 1 Pintu Masuk site untuk pengunjung dan maintenance
- 2 Pintu keluar site untuk pengunjung dan maintenance
- 3 Parkir mobil pengunjung
- 4 Parkir motor pengunjung
- 5 Pintu masuk pengelola
- 6 Parkir kendaraan pengelola
- 7 Parkir mobil tamu
- 8 Loading Dock
- 9 Drop off masuk main entrance
- 10 Pintu masuk Tourism Edu Center
- 11 Pintu masuk Tourist Information
- 12 Amphitheater
- 13 Outdoor display
- 14 Area foodcourt

FLOOR PLAN



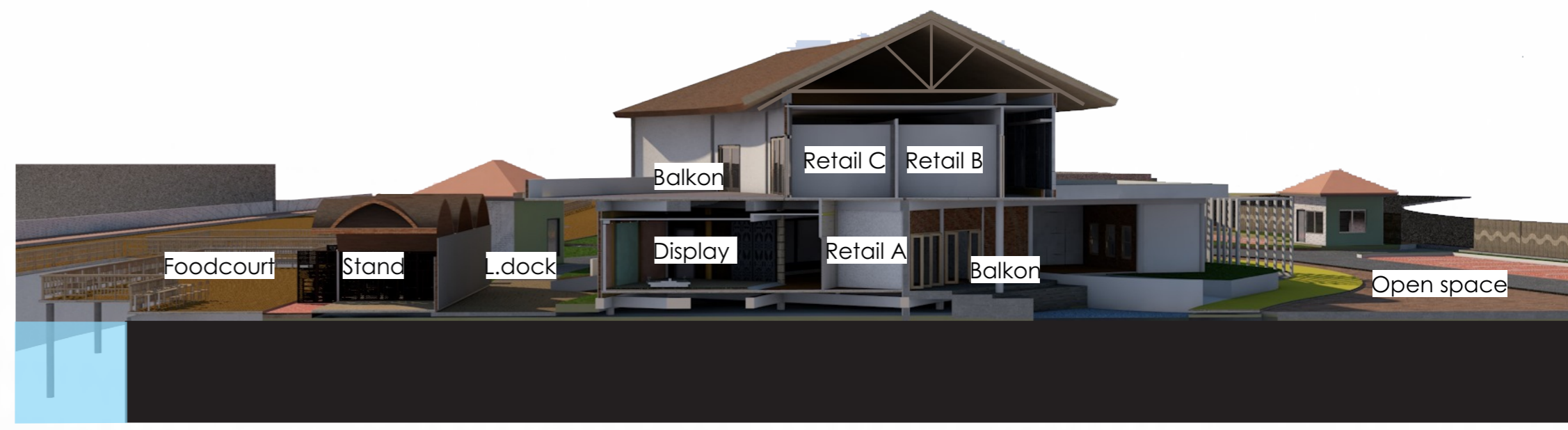
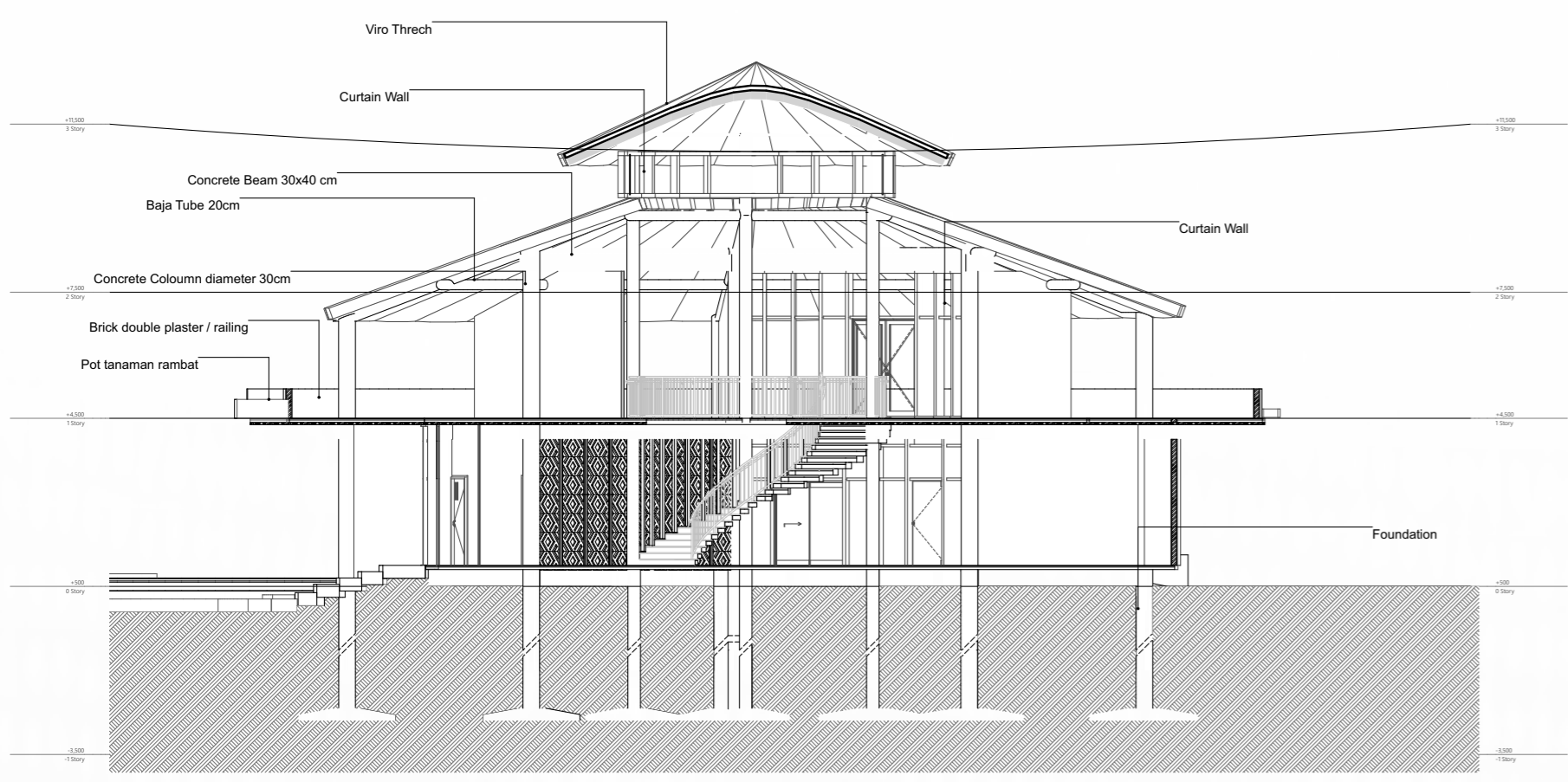
Keterangan :

- Food Court
- Main Entrance
- Bangunan Tourism Information
- Transportasi Vertikal

Keterangan :

- 1 Main Entrance
- 2 Lounge
- 3 Tourist Information
- 4 Back Office
- 5 Pantry
- 6 Dress official
- 7 Cleaning Service
- 8 Toilet
- 9 Toilet difable
- 10 Security
- 11 Workshop tenun
- 12 Workshop Gerabah
- 13 ATM center
- 14 Area display
- 15 Retail Handstore
- 16 Storage
- 17 Dress room
- 18 Ticket box
- 19 Back Stage
- 20 Amphitheater
- 21 R. CCTV
- 22 Storage Tenun
- 23 Storage gerabah
- 24 Retail + Workshop
- 25 Retail
- 26 Stand Foodcourt

8 7 6 5 4 3 2 9 8 7 10 11 11 13 14 1 15 16 17 8 18 19 9 20



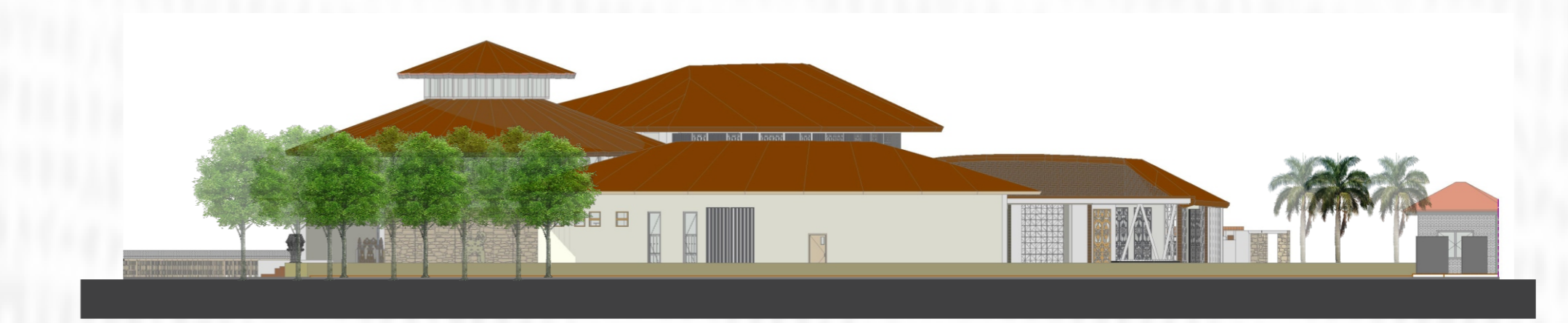
Section B-B' Building A

Section C-C' Building A



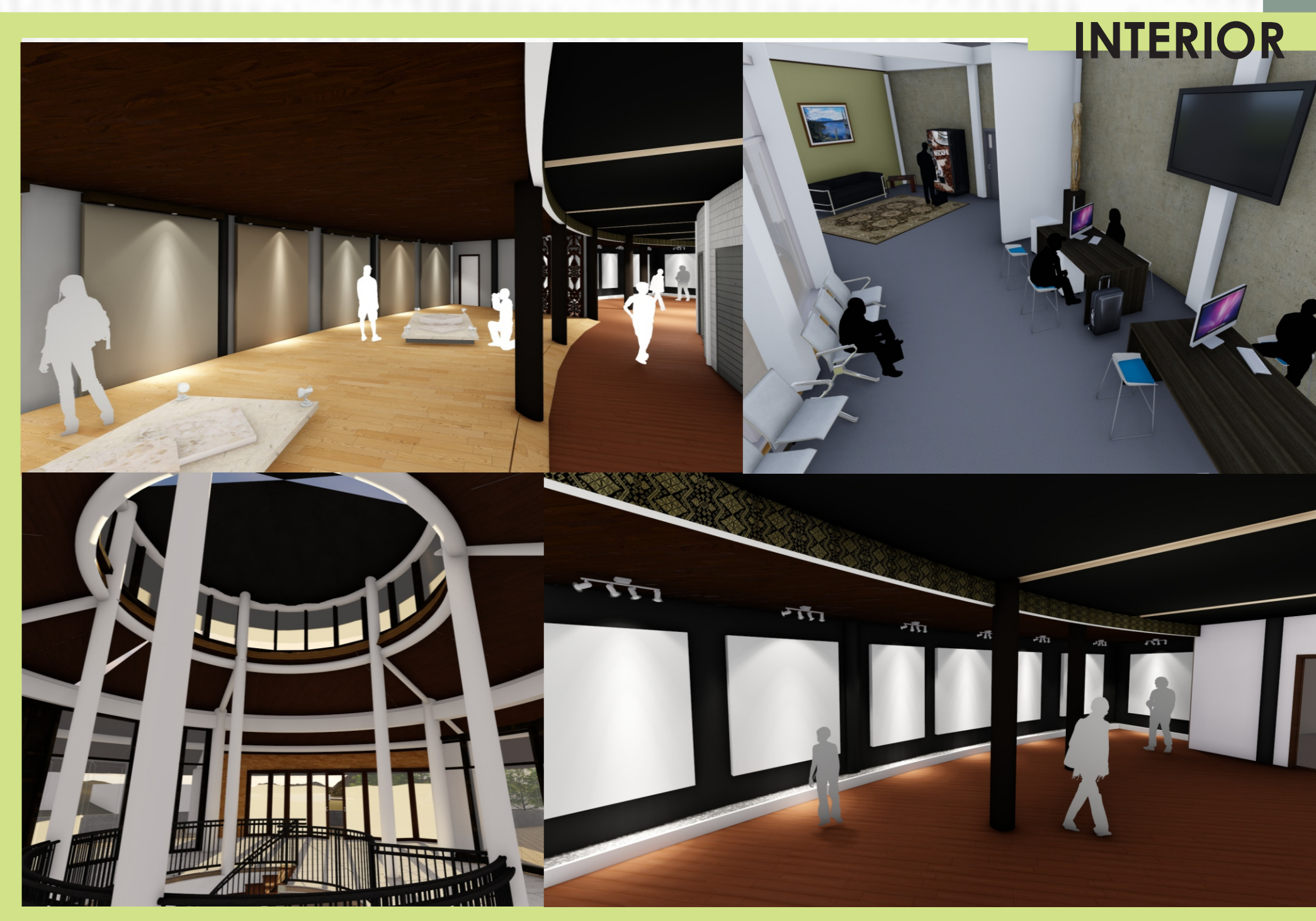
South Elevation

North Elevation



West Elevation

East Elevation

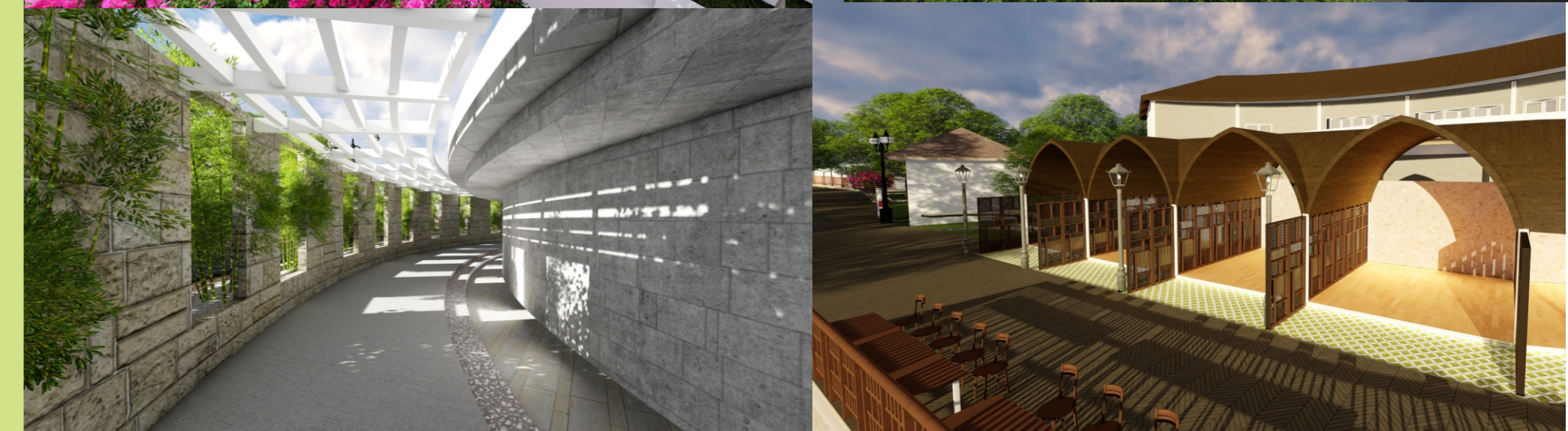


ART CENTER EXTERIOR

INTERIOR



Main Entrance



Tourist Info



Foodcourt