

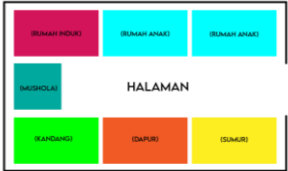
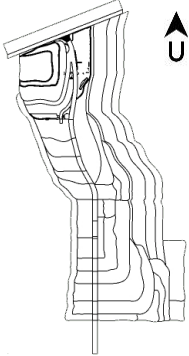

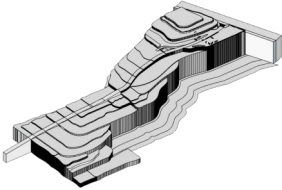
BAB IV

PROGRAM DAN ANALISA RANCANGAN

4.1. Analisa Keterkaitan Masalah Dengan Elemen Arsitektur

Permasalahan yang ada pada elemen arsitektur adalah bagaimana merancang cottage di kawasan perkebunan untuk memenuhi kebutuhan wisata, dimana lokasi yang berbatasan dengan lereng seharusnya mempengaruhi tata letak yang dirancang. Selain itu permasalahan penempatan tapak membentang dari utara ke selatan sehingga mempengaruhi tema yang dipilih yaitu arsitektur neo vernakular taneyan lanjhang, dimana zonasi rumah adat taneyan lanjhanh dapat menunjukkan rotasi timur-barat.

Tabel 4. 1 Analisa Keterkaitan Masalah Dengan Elemen Arsitektur.

Element Arsitektur	Permasalahan	Keterangan
 <p>Keterangan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Rumah Induk Rumah anak Musholla Kandang Dapur Sumur 		<p>Elemen arsitektur di samping menjelaskan bahwa kajian arsitektur neo vernakular harus mengambil hierarki pada zonasi taneyan lanjhang yang pada umumnya zonasi tanyan lanjhang memanjang dari timur ke barat sedangkan pada lokasi <i>site</i> memiliki rotasi memanjang dari arah utara ke selatan</p>
		<p>Pada elemen arsitektur pada gambar tersebut adalah dapat dilihat tapak memiliki kontur yang curam hal ini menjadi suatu permasalahan dalam</p>

		merancang perletakan ramp dan tangga untuk para disabilitas
--	--	---

Sumber : Analisa Pribadi. 2023

4.2. Kebutuhan Fasilitas

Tabel 4. 2 Kebutuhan Fasilitas.

Fasilitas Utama	Kebun Agro-ekowisata
	Cottage Tipe Deluxe
	Cottage Tipe Family
Fasilitas Pendukung	Restoran dan Coffeshop
	Kolam Renang
	Tempat Parkir
	Pusat Oleh-Oleh
	Shelter
	Ruang Pengelola
	Menara Pandang
	Outbound
	Panggung Pergelaran Seni
	Plaza
	Gazebo
Fasilitas Penunjang	Ruang MEP
	Toilet
	Musholla
	Ruang Medis
	Ruang Keamanan
	ATM Center

Sumber : Analisa Pribadi. 2023

4.3. Kebutuhan Kapasitas

Tabel 4. 3 Kebutuhan Kapasitas.

No	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang	Kapasitas
1	Fasilitas utama	Agro- ekowisata	Lahan perkebunan	500 Orang
			Cottage Tipe Deluxe	Kamar Tidur
		Kamar Mandi		4 Orang
		Ruang Tamu		6 Orang
		Barbeque		4 Orang
		Cottage Tipe Family		Kamar Tidur
			Kamar Mandi	6 Orang
			Ruang Tamu	8 Orang
			Dapur	4 Orang
			Kolam Renang	6 Orang
			Barbeque	8 Orang
			Balkon	2 Orang
			Teras	4 Orang

2	Fasilitas Penunjang		Kios	50 Orang
	Agro-ekowisata	Pusat Oleh-Oleh		20 Orang
			Teras Kios	10 Orang
			Plaza	40 Orang
		Green House	Ruang Pembibitan	5 Orang
			Ruang Penyimpanan	50 Orang
		Plaza	Plaza	10 Orang
			Loket	4 Orang
		Toilet	Toilet Pria	4 Orang
			Toilet Wanita	5 Orang
		Musholla	Tempat Wudhu Pria	5 Orang
			Tempat Wudhu Wanita	5 Orang
			Toilet Pria	5 Orang
			Toilet Wanita	5 Orang
		Resto	Ruang Display	1 Orang
			Ruang Pramusaji	2 Orang

			50
		Ruang Makan	Orang
		Dapur	10 Orang
		Gudang bahan	8 Orang
		Gudang peralatan	8 Orang
		Ruang Karyawan	10 Orang
		Kasir	2 Orang
		Toilet karyawan	4 Orang
		Toilet pria	4 Orang
		Toilet wanita	4 Orang
		Janitor	1 Orang
		Ruang MEE	8 Orang
	Shelter	Peneduh	2 Orang
	Menara Pandang	Menara Pandang	20 Orang
	Play ground	Ayunan	2 Orang
		Perosotan	20 Orang

		Jungkat-jungkit	2 Orang
		Komedi putar	20 orang
	Outbound	Flaying fox	50 orang
		Jembatan pohon	10 Orang
		Keseimbangan	10 Orang
		Panjat jaring	5 Orang
	Pergelaran Seni	Panggung	20 Orang
		Ruang Ganti	10 Orang
		Toilet Pria	4 Orang
		Toilet Wanita	4 Orang
		Ruang Persiapan	10 Orang
	Fasilitas penunjang	Ruang Display	1 Orang
	Cottage	Ruang Pramusaji	2 Orang
		Ruang Makan	50 Orang
		Dapur	10 Orang

			Gudang bahan	8 Orang
			Gudang peralatan	8 Orang
			Ruang Karyawan	10 Orang
			Kasir	2 Orang
			Bar	4 Orang
			Toilet Karyawan	4 Orang
			Toilet Pria	4 Orang
			Toilet Wanita	4 Orang
			Janitor	1 Orang
			Ruang MEE	8 Orang
		Plaza	Plaza	20 Orang
		Toilet	Toilet Pria	4 Orang
			Toilet Wanita	4 Orang
3	fasilitas pengelola	Ruang Pengelola	Ruang Pimpinan	1 Orang
	Agro-ekowisata		Ruang Sekretaris	1 Orang

		Ruang Administrasi	1 Orang
		Ruang Keuangan	1 Orang
		Ruang HRD	1 Orang
		Ruang Marketing	1 Orang
		Ruang Sholat	5 Orang
		Ruang Rapat	20 Orang
		Resepsionis	2 Orang
		Lobby	10 Orang
		Kantin	30 Orang
		Pantry	5 Orang
		Toilet	2 Orang
		Janitor	1 Orang
		Ruang MEE	2 Orang
	Fasilitas pengelola	Ruang Pengelola	10 Orang
	Cottage		2 Orang

			Ruang Karyawan	5 orang
			Toilet	2 orang
			Gudang	1 orang
4	Fasilitas service	R. MEP	Ruang Penyimpanan	2 orang
			Ruang Pompa	2 orang
			Ruang panel	2 orang
			Gudang peralatan	1 orang
		Ruang Keamanan	Pos jaga	2 orang
			Ruang Keamanan	2 orang
			Ruang CCTV	2 orang
			Gudang	1 orang
		Ruang kebersihan (TPS)	Ruang OB/CS	5 orang
			Janitor	1 orang
			Gudang	2 orang
			TPS	5 orang

Sumber : Analisa Pribadi. 2023

4.4. Diagram Aktivitas

A. Pengunjung Agro-ekowisata

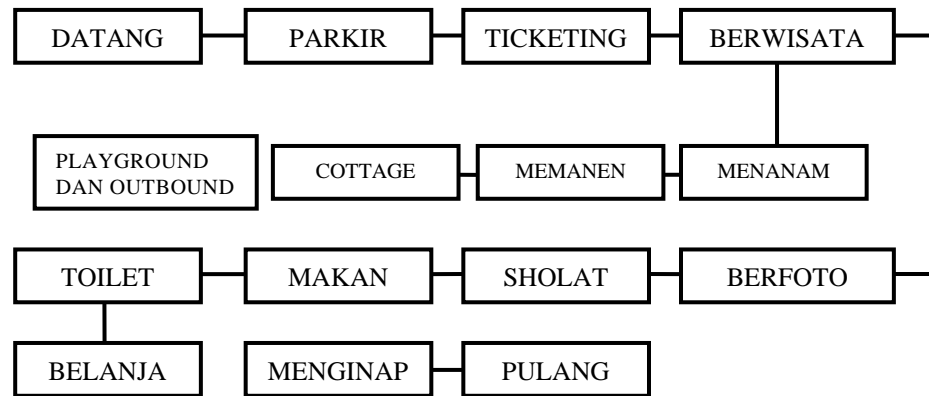


Diagram 4. 1 Pengunjung Agro-ekowisata

Sumber: Analisa Pribadi,2023

B. Pengunjung Cottage

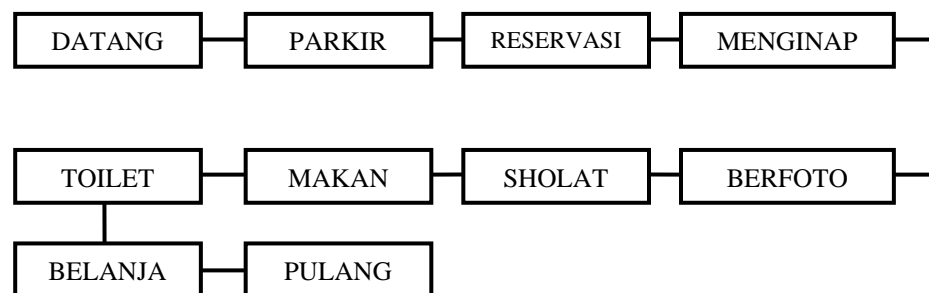


Diagram 4. 2 Pengunjung Cottage

Sumber: Analisa Pribadi,2023

C. Pengelola Agro-ekowisata

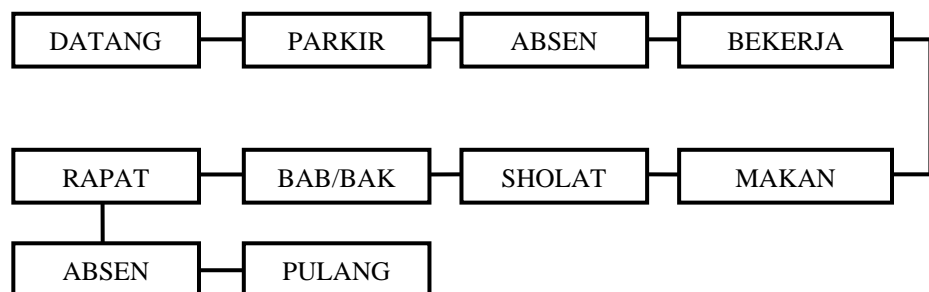


Diagram 4. 3 Pengelola Agro-ekowisata

Sumber: Analisa Pribadi,2023

D. Pengelola Cottage

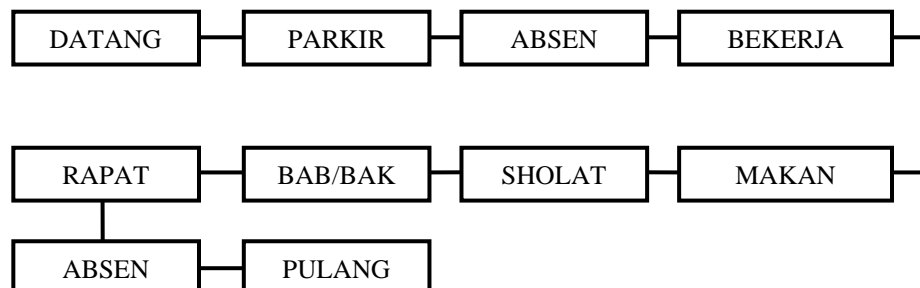


Diagram 4. 4 Pengelola Cottage

Sumber: Analisa Pribadi,2023

E. Keamanan

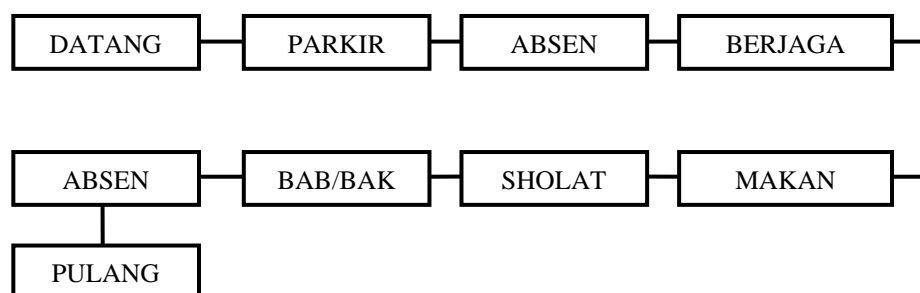


Diagram 4. 5 Keamanan

Sumber: Analisa Pribadi,2023

4.5. Jenis dan Besaran Ruang

Tabel 4. 4 Jenis dan Besaran Ruang.

No	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang	Jumlah	Luas total
				bangunan	bangunan(m2)
1	Fasilitas utama	Agro-ekowisata	Lahan perkebunan	1	2200.00
		Cottage Tipe Deluxe	Kamar Tidur	10	818.61
			Kamar		

			Mandi		
			Ruang Tamu		
			Barbeque		
		Cottage Tipe Family	Kamar Tidur	5	1188.72
			Kamar Mandi		
			Ruang Tamu		
			Dapur		
			Kolam Renang		
			Barbeque		
			Balkon		
			Teras		
2	Fasilitas Penunjang	Pusat Oleh-Oleh	Kios	5	265.15
	Agro-ekowisata		Teras Kios		
			Plaza		
		Green House	Ruang Pembibitan	3	713.74

			Ruang Penyimpanan		
		Plaza	Plaza	1	
			Loket		
				147.24	
		Toilet	Toilet Pria	2	
			Toilet Wanita		118.08
		Musholla	Ibadah	1	
			Tempat Wudhu Pria		285.87
			Tempat Wudhu Wanita		
			Toilet Pria		
		Toilet Wanita			
		Resto	Ruang Display	1	
			Ruang Pramusaji		433.49

		Ruang Makan		
		Dapur		
		Gudang bahan		
		Gudang peralatan		
		Ruang Karyawan		
		Kasir		
		Toilet karyawan		
		Toilet pria		
		Toilet wanita		
		Janitor		
		Ruang MEE		
	Shelter	Peneduh	5	75.80
	Menara Pandang	Menara Pandang	1	45.40
	ATM Center	ATM	1	14.50

		Ayunan		
		Perosotan		
	Play ground	Jungkat-jungkit	1	62.84
		Komedi putar		
	Outbound	Flaying fox	1	122.80
		Jembatan pohon		
		Keseimbangan		
		Panjat jaring		
	Pergelaran Seni	Panggung	1	80.83
		Ruang Ganti		
		Toilet Pria		
		Toilet Wanita		
		Ruang Persiapan		
Fasilitas penunjang	Café dan resto	Ruang Display	1	929.97
Cottage		Ruang Pramusaji		
		Ruang Makan		

			Dapur		
			Gudang bahan		
			Gudang peralatan		
			Ruang Karyawan		
			Kasir		
			Bar		
			Toilet Karyawan		
			Toilet Pria		
			Toilet Wanita		
			Janitor		
			Ruang MEE		
		Plaza	Plaza	1	36.30
		Toilet	Toilet Pria	1	62.34
			Toilet		

			Wanita		
3	fasilitas pengelola	Ruang Pengelola	Ruang Pimpinan	1	410.90
	Agro-ekowisata				
			Ruang Sekretaris		
			Ruang Administrasi		
			Ruang Keuangan		
			Ruang HRD		
			Ruang Marketing		
			Ruang Sholat		
			Ruang Rapat		
			Resepsionis		
			Lobby		
			Kantin		

			Pantry		
			Toilet		
			Janitor		
			Ruang MEE		
	Fasilitas pengelola		Lobby		
	Cottage		Resepsionis		
		Ruang Pengelola	Ruang Karyawan	1	108.99
			Toilet		
			Gudang		
4	Fasilitas service	R. MEP	R.penyimpanan		
			R.pompa	2	171.16
			R.panel		
			Gudang		

		peralatan		
	R. kemanan	Pos jaga	2	132.87
		R. keamanan		
		R.CCTV		
		Gudang		
	R. kebersihan (TPS)	R.OB/CS	3	188.64
		Janitor		
		Gudang		
		TPS		
TOTAL LUAS BANGUNAN				8226

Sumber : Analisa Pribadi. 2023

4.6. Persyaratan Tiap Ruang

A. Persyaratan Ruang View dan Penghawaan

Berdasarkan analisa view dan penghawaan pada bangunan, pembagian view dan penghawaan paling banyak yang mendapatkan view yaitu bangunan seperti cottage, kantor pengelola, dan resto sedangkan untuk penghawaan setiap bangunan harus memiliki penghawaan yang baik

Tabel 4. 5 Persyaratan ruang view dan penghawaan

No	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang	View		Penghawaan		
				YA	TIDAK	YA	TIDAK	Keterangan
1	Fasilitas utama	Agrokowisata	Lahan perkebunan	+		+		Alami
		Cottage Tipe Deluxe	Kamar Tidur	+		+		Buatan
			Kamar Mandi		+	+		Alami
			Ruang Tamu		+	+		Buatan
			Barbeque	+		+		Alami
			Kamar Tidur	+		+		Buatan
		Cottage Tipe Family	Kamar Mandi		+	+		Alami
			Ruang Tamu		+	+		Buatan
			Dapur	+		+		Alami
			Kolam Renang	+		+		Alami
			Barbeque	+		+		Alami
			Balkon	+		+		Alami
			Teras	+		+		Alami
			Pusat	Kios		+	+	

No	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang	View		Penghawaan		
				YA	TIDAK	YA	TIDAK	Keterangan
	as Penunjang	Oleh-Oleh						
	Agroekowisata		Teras Kios		+	+		Alami
			Plaza	+		+		Alami
	Green House		Ruangan Pembibitan		+	+		Alami
			Ruang Penyimpanan		+	+		Alami
	Plaza		Plaza	+		+		Alami
			Loket		+	+		Alami
	Toilet		Toilet Pria		+	+		Alami
			Toilet Wanita		+	+		Alami
	Musholla		Tempat Wudhu Pria		+	+		Alami
			Tempat Wudhu Wanita		+	+		Alami
			Toilet Pria		+	+		Alami

No	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang	View		Penghawaan		
				YA	TIDAK	YA	TIDAK	Keterangan
			Toilet Wanita		+	+		Alami
		Resto	Ruang Display		+	+		Alami
			Ruang Pramusaji		+	+		Alami
			Ruang Makan	+		+		Alami
			Dapur		+	+		Alami
			Gudang bahan		+	+		Alami
			Gudang peralatan		+	+		Alami
			Ruang Karyawan	+		+		Alami
			Kasir		+	+		Alami
			Toilet karyawan		+	+		Alami
			Toilet pria		+	+		Alami
			Toilet wanita		+	+		Alami
			Janitor		+	+		Alami

No	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang	View		Penghawaan		
				YA	TIDAK	YA	TIDAK	Keterangan
			Ruang MEE		+	+		Alami
		Shelter	Peneduh	+		+		Alami
		Menara Panda ng	Menara Pandang	+		+		Alami
		ATM Center	ATM		+	+		Buatan
		Play ground	Ayunan	+		+		Alami
			Perosotan	+		+		Alami
			Jungkat-jungkit	+		+		Alami
			Komedi putar	+		+		Alami
		Outbound	Flaying fox	+		+		Alami
			Jembatan pohon	+		+		Alami
			Keseimbangan	+		+		Alami
			Panjat jaring	+		+		Alami

No	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang	View		Penghawaan		
				YA	TIDAK	YA	TIDAK	Keterangan
	Pergelaran Seni	Panggung	Panggung	+		+		Alami
			Ruang Ganti	+		+		Alami
			Toilet Pria		+	+		Alami
			Toilet Wanita		+	+		Alami
			Ruang Persiapan	+		+		Alami
			Ruang Display		+	+		Alami
	Cottage dan resto	Café	Ruang Pramusaji		+	+		Alami
			Ruang Makan	+		+		Alami
			Dapur		+	+		Alami
			Gudang bahan		+	+		Alami
			Gudang peralatan		+	+		Alami
			Ruang	+		+		Alami

No	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang	View		Penghawaan					
				YA	TIDAK	YA	TIDAK	Keterangan			
			Karyawan								
			Kasir		+	+		Alami			
			Bar		+	+		Buatan			
			Toilet Karyawan		+	+		Alami			
			Toilet Pria		+	+		Alami			
			Toilet Wanita		+	+		Alami			
			Janitor		+	+		Alami			
			Ruang MEE		+	+		Alami			
			Plaza	Plaza	+		+		Alami		
			Toilet	Toilet Pria		+	+		Alami		
				Toilet Wanita		+	+		Alami		
			3	fasilitas penge lola	Ruang Penge lola	Ruang Pimpinan	+		+		Buatan
				Agro-ekowisata		Ruang Sekretaris	+		+		Buatan

No	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang	View		Penghawaan		
				YA	TIDAK	YA	TIDAK	Keterangan
			Ruang Administrasi		+	+		Buatan
			Ruang Keuangan		+	+		Buatan
			Ruang HRD		+	+		Buatan
			Ruang Marketing		+	+		Buatan
			Ruang Sholat		+	+		Alami
			Ruang Rapat		+	+		Alami
			Resepsionis		+	+		Buatan
			Lobby		+	+		Buatan
			Kantin		+	+		Alami
			Pantry		+	+		Alami
			Toilet		+	+		Alami
			Janitor		+	+		Alami
			Ruang MEE		+	+		Alami
	Fasilitas	Ruang Penge	Lobby		+	+		Buatan

No	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang	View		Penghawaan		
				YA	TIDAK	YA	TIDAK	Keterangan
	penge lola Cottage	lola						
			Resepsionis		+	+		Buatan
			Ruang Karyawan	+		+		Buatan
			Toilet		+	+		Alami
			Gudang		+	+		Alami
4	Fasilitas service	R. MEP	Ruang Penyimpanan		+	+		Alami
			Ruang Pompa		+	+		Alami
			Ruang panel		+	+		Alami
			Gudang peralatan		+	+		Alami
		Ruang Keamanan	Pos jaga	+		+		Alami
			Ruang Keamanan		+	+		Alami
			Ruang CCTV		+	+		Alami
			Gudang		+	+		Alami
		Ruang	Ruang		+	+		Alami

No	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang	View		Penghawaan		
				YA	TIDAK	YA	TIDAK	Keterangan
		kebersihan	OB/CS					
		(TPS)	Janitor		+	+		Alami
			Gudang		+	+		Alami
			TPS		+	+		Alami

Sumber : Analisa Pribadi. 2023

A. Persyaratan Listrik, Jaringan Telepon, dan Internet

Untuk kelistrikan dan jaringan telepon semua bangunan memilikinya hal ini dapat memudahkan aktifitas para pengunjung maupun pekerja sedangkan untuk internet hanya di bangunan tertentu saja seperti cottage, ruang pengelola, resto

Tabel 4. 6 Persyaratan Ruang listrik jaringan telepon dan internet.

No	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang	Listrik		Telepon Internet	
				YA	TIDAK	YA	TIDAK
1	Fasilitas utama	Agroekowisata	Lahan perkebunan	+			+
		Cottage Tipe Deluxe	Kamar Tidur	+		+	
			Kamar Mandi	+			+
			Ruang Tamu	+		+	
		Cottage Tipe	Barbeque	+			+
			Kamar Tidur	+		+	
			Kamar Mandi	+			+
				Ruang Tamu	+		+

No	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang	Listrik		Telepon Internet		
				YA	TIDAK	YA	TIDAK	
		Familiy	Dapur	+			+	
			Kolam Renang	+			+	
			Barbeque	+			+	
			Balkon	+			+	
			Teras	+			+	
2	Fasilitas Penunjang	Pusat Oleh-Oleh	Kios	+			+	
			Teras Kios	+			+	
			Plaza	+			+	
	Agrosata	Green House	Ruang Pembibitan	+			+	
			Plaza	+			+	
		Toilet	Loket	+			+	
			Toilet Pria	+			+	
		Musholla	Toilet Wanita	+			+	
			Tempat Wudhu Pria	+			+	
			Tempat Wudhu Wanita	+			+	
			Toilet Pria	+			+	
		Resto	Toilet Wanita	+			+	
			Ruang Display	+			+	
				Ruang Pramusaji	+			+

No	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang	Listrik		Telepon Internet	
				YA	TIDAK	YA	TIDAK
			Ruang Makan	+			+
			Dapur	+			+
			Gudang bahan	+			+
			Gudang peralatan	+			+
			Ruang Karyawan	+		+	
			Kasir	+			+
			Toilet karyawan	+			+
			Toilet pria	+			+
			Toilet wanita	+			+
			Janitor	+			+
			Ruang MEE	+			+
		Shelter	Peneduh	+			+
		Menara Pandang	Menara Pandang	+			+
		Playground	Ayunan		+		+
			Perosotan		+		+
			Jungkat-jungkit		+		+
			Komedi putar	+			+
		Outbound	Flaying fox		+		+
			Jembatan pohon		+		+
			Keseimbangan		+		+

No	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang	Listrik		Telepon Internet	
				YA	TIDAK	YA	TIDAK
			Panjat jaring		+		+
		Pergelaran Seni	Panggung	+			+
			Ruang Ganti	+			+
			Toilet Pria	+			+
			Toilet Wanita	+			+
			Ruang Persiapan	+			+
	Fasilitas penunjang		Ruang Display	+			+
	Cottage	Café dan resto	Ruang Pramusaji	+			+
			Ruang Makan	+		+	
			Dapur	+			+
			Gudang bahan	+			+
			Gudang peralatan	+			+
			Ruang Karyawan	+		+	
			Kasir	+			+
			Bar	+		+	
			Toilet Karyawan	+			+
			Toilet Pria	+			+
			Toilet Wanita	+			+
			Janitor	+			+
			Ruang MEE	+			+

No	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang	Listrik		Telepon Internet		
				YA	TIDAK	YA	TIDAK	
3	fasilitas pengelola Agrokowisata	Ruang Pengelola	Ruang Pimpinan	+		+		
			Ruang Sekretaris	+		+		
			Ruang Administrasi	+		+		
			Ruang Keuangan	+		+		
			Ruang HRD	+		+		
			Ruang Marketing	+		+		
			Ruang Sholat	+			+	
			Ruang Rapat	+		+		
			Resepsionis	+		+		
			Lobby	+		+		
		Musholla	Plaza	+			+	
			Toilet	Toilet Pria	+			+
				Toilet Wanita	+			+
			Musholla	Toilet pria	+			+
				Toilet wanita	+			+
				Tempat Wudhu Pria	+			+
				Tempat Wudhu Wanita	+			+

No	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang	Listrik		Telepon Internet	
				YA	TIDAK	YA	TIDAK
			Kantin	+			+
			Pantry	+			+
			Toilet	+			+
			Janitor	+			+
			Ruang MEE	+			+
			Fasilitas pengelolaan	Ruang	Lobby	+	
	Cottage	Pengelola	Resepsionis	+			+
			Ruang Karyawan	+			+
			Toilet	+			+
			Gudang	+			+
	4	Fasilitas service	R. MEP	Ruang Penyimpanan	+		
Ruang Pompa				+			+
Ruang panel				+			+
Gudang peralatan				+			+
Pos jaga				+			+
Ruang Keamanan			Ruang Keamanan	+			+
			Ruang CCTV	+			+
			Gudang	+			+
			Ruang OB/CS	+			+

No	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang	Listrik		Telepon Internet	
				YA	TIDAK	YA	TIDAK
		Ruang	Janitor	+			+
		kebersihan	Gudang	+			+
		(TPS)	TPS		+		+

Sumber : Analisa Pribadi. 2023

B. Persyaratan Air Dan Limbah

Semua bangunan memiliki jaringan air bersih, air kotor dan limbah, seperti pada *Tabel IV-5* di bawah ini, untuk *maintainance* Air dan Limbah yang maksimal maka bangunan servis berjumlah minimal 2.

Tabel 4. 7 Persyaratan Air dan limbah.

No.	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang	Air Bersih		Air Kotor		Limbah		
				YA	TIDAK	YA	TIDAK	YA	TIDAK	
1	Fasilitas utama	Agro-ekowisata	Lahan perkebunan	+		+		+		
			Cottage Tipe Deluxe	Kamar Tidur		+		+		+
				Kamar Mandi	+		+		+	+
				Ruang Tamu		+		+		+
				Barbeque	+		+		+	
				Cottage	Kamar		+		+	

No.	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang	Air Bersih		Air Kotor		Limbah	
				YA	TIDAK	YA	TIDAK	YA	TIDAK
		Tipe Family	Tidur						
			Kamar Mandi	+		+		+	
			Ruang Tamu		+		+		+
			Dapur	+		+		+	
			Kolam Renang	+		+			+
			Barbeque	+		+		+	
			Balkon		+		+		+
			Teras		+		+		+
			2	Fasilitas Penunjang	Pusat Oleh-Oleh	Kios	+		+
Teras Kios	+					+			+
Plaza	+					+			+
Agroekowisata	Green House	Ruang Pembibitan		+		+		+	
		Plaza		+		+			+
	Toilet	Loket			+		+		+
		Toilet Pria		+		+		+	
	Toilet Wanita	+			+		+		
	Mush	Tempat		+		+			+

No.	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang	Air Bersih		Air Kotor		Limbah	
				YA	TIDAK	YA	TIDAK	YA	TIDAK
					AK	A	AK	A	AK
		olla	Wudhu Pria						
			Tempat Wudhu Wanita	+		+			+
			Toilet Pria	+		+		+	
			Toilet Wanita	+		+		+	
		Resto	Ruang Display	+		+			+
			Ruang Pramusaji		+		+		+
			Ruang Makan	+		+			+
			Dapur	+		+			+
			Gudang bahan		+		+		+
			Gudang peralatan		+		+		+
			Ruang Karyawan		+		+		+
			Kasir		+		+		+
			Toilet karyawan	+		+		+	
			Toilet pria	+		+		+	
			Toilet	+		+		+	

No.	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang	Air Bersih		Air Kotor		Limbah	
				YA	TIDAK	YA	TIDAK	YA	TIDAK
					AK	A	AK	A	AK
			wanita						
			Janitor	+		+		+	
			Ruang MEE		+		+		+
		Shelter	Peneduh		+		+		+
		Menara Pandang	Menara Pandang		+		+		+
		Playground	Ayunan		+		+		+
			Perosotan		+		+		+
			Jungkat-jungkit		+		+		+
			Komedi putar		+		+		+
		Outbound	Flaying fox		+		+		+
			Jembatan pohon		+		+		+
			Keseimbangan		+		+		+
			Panjat jaring		+		+		+
		Pergelaran	Panggung		+		+		+
			Ruang		+		+		+

No.	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang	Air Bersih		Air Kotor		Limbah	
				YA	TIDAK	YA	TIDAK	YA	TIDAK
		Seni	Ganti						
			Toilet Pria	+		+		+	
			Toilet Wanita	+		+		+	
			Ruang Persiapan		+		+		+
	Fasilitas penunjang		R.display	+		+			+
	Cottage		R.pramusaji		+		+		+
			R. makan	+		+			+
			Dapur	+		+			+
		Café dan resto	Gudang bahan		+		+		+
			Gudang peralatan		+		+		+
			R.karyawan		+		+		+
			Kasir		+		+		+
			Bar	+		+			+
			Toilet Karyawan	+		+		+	
			Toilet Pria	+		+		+	
			Toilet	+		+		+	

No.	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang	Air Bersih		Air Kotor		Limbah			
				YA	TIDAK	YA	TIDAK	YA	TIDAK		
					AK	A	AK	A	AK		
			Wanita								
			Janitor	+		+		+			
			R.MEE		+		+		+		
			Plaza	Plaza		+		+		+	
		Toilet	Toilet Pria	+		+		+			
			Toilet Wanita	+		+		+			
		Musholla	Toilet pria	+		+		+			
			Toilet wanita	+		+		+			
			Tempat Wudhu Pria	+		+			+		
			Tempat Wudhu Wanita	+		+			+		
		3	fasilitas pengelola	Ruang Pengelola	Ruang Pimpinan		+		+		+
					Ruang Sekretaris		+		+		+
			Agroekowisata		Ruang Administrasi		+		+		+
					Ruang		+		+		+

No.	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang	Air Bersih		Air Kotor		Limbah	
				YA	TIDAK	YA	TIDAK	YA	TIDAK
					AK	A	AK	A	AK
			Keuangan						
			Ruang HRD		+		+		+
			Ruang Marketing		+		+		+
			Ruang Sholat	+		+		+	
			Ruang Rapat		+		+		+
			Resepsionis		+		+		+
			Lobby		+		+		+
			Kantin	+		+			+
			Pantry	+		+			+
			Toilet	+		+		+	
			Janitor	+		+		+	
			Ruang MEE		+		+		+
	Fasilitas pengelola	Ruang Pengelola	Lobby		+		+		+
	Cottage		Resepsionis		+		+		+
			Ruang Karyawan		+		+		+

No.	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang	Air Bersih		Air Kotor		Limbah	
				YA	TIDAK	YA	TIDAK	YA	TIDAK
			Toilet	+		+		+	
			Gudang		+		+		+
4	Fasilitas service	R. MEP	Ruang Penyimpanan		+		+		+
			Ruang Pompa	+		+			+
			Ruang panel		+		+		+
			Gudang peralatan		+		+		+
			Pos jaga		+		+		+
		Ruang Keamanan	Ruang Keamanan		+		+		+
			Ruang CCTV		+		+		+
			Gudang		+		+		+
			Ruang OB/CS		+		+		+
		Ruang kebersihan (TPS)	Janitor	+		+		+	
			Gudang		+		+		+
			TPS	+		+		+	

Sumber : Analisa Pribadi, 2023

4.7. Analisa Tapak

1. Bentuk Tapak

Bentuk tapak di lokasi ini tidak beraturan atau asimetris, hal ini disebabkan oleh sifat kontur tanah dan batas tanah eksisting berupa jalan memanjang utara-selatan, Berbagai sistem zonasi dan pengembangan dapat digunakan untuk merespon bentuk tapak yang ada dengan mempertahankan bentuk konturnya .



Gambar 4. 1 Analisa Tapak

Sumber: Analisa Pribadi,2023

A. Alternatif bentuk tapak

Tabel 4. 8 Persyaratan Air dan limbah.

	Alternatif 1	Alternatif 2
Bentuk tapak	Banyak menerapkan sistem <i>Cut and Fill</i> pada tapak.	Mempertahankan kontur dan menggunakan sistem struktur panggung sehingga mengurangi <i>Cut and Fill</i>
Kelebihan	Tapak mayoritas datar dan	Tidak merusak alam dan

	dapat mempermudah pembangunan	mempertahankan sifat alami tapak
Kekurangan	Banyaknya penggunaan tanah urugan, keterbatasan akses timbunan pada tapak	Memerlukan pertimbangan struktur dengan penyesuaian kondisi tanah berkontur.

Sumber: Analisa Pribadi,2023

2. Peraturan Pada Tapak

Menurut Peraturan Daerah Kabupaten Bangkalan tahun 2006, berikut ini merupakan peraturan pembangunan yang masih berlaku mengenai olah tapak:

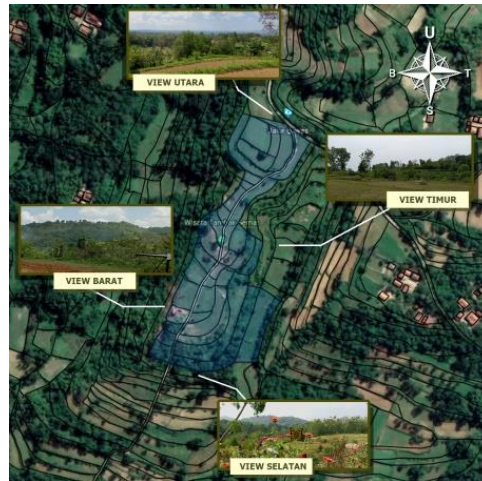
KDB	: 60%
KLB	: 1,0 - 3,0
TLB	: Maksimum 4 Lantai
KDH	: 30 %
GSB	: 2 meter dari batas kavling

Menurut Peraturan Bupati (PERBUB) daerah bangkalan tahun 2020 tentang pengadnan pembangunan, dan pemeliharaan sarana dan prasarana lingkungan diantaranya:

- Jaringan air minum
- Drainase dan selokan
- Sarana pengumpulan dan pengolahan sampah
- Sumur resapan
- Jaringan pengolahan air limbah
- Alat pemadam api ringan
- Penerangan lingkungan

Dengan adanya peraturan pemerintah, serta adanya permintaan pelengkap tyentang pengadaan pembangunan dari Peraturan Butati (PERBUB) maka respon terhadap perancangan akan dilandaskan serta dikaitkan dengan peraturan tersebut.

3. Topografi Tapak



Gambar 4. 2 Topografi

Sumber: Analisa Pribadi, 2023

Tapak ini terletak di antara bukit-bukit di desa Alas Rajah dengan pemandangan yang masih alami dan tidak ada fasilitas ibadah, pendidikan dan layanan dasar di sekitar situs. Jadi situs ini memiliki kelebihan dan kekurangan. kelebihan dari tapak ini memiliki pemandangan yang masih alami dikarenakan sekeliling tapak di kelilingi perbukitan sedangkan kekurangannya minimnya wisata di daerah tersebut, oleh karena itu, dengan merespon keadaan topografi tapak maka perlu adanya beberapa fasilitas agar menunjang keberlangsungan wisata diantaranya

A. Alternatif pengembangan

Tabel 4. 9 Topografi Tapak.

	Alternatif 1	Alternatif 2
Topografi	Wisata berbasis perkebunan dan hiburan serta di lengkapi dengan penginapan	Wisata berbasis alam, hiburan,
Kelebihan	Terdapat pada dataran tinggi sehingga dapat memaksimalkan view	Terdapat pada dataran tinggi sehingga dapat memaksimalkan view.

Kekurangan	Dekat dengan Kawasan pertanian warga dan terdapat pemandangan.	Kontur yang curam dan jauh dari pusat perkotaan
------------	--	---

Sumber: Analisa pribadi, 2023

4. Ukuran Tapak

Ukuran total area pada tapak adalah sekitar 2,7 hektar, dengan kontur ekstrim yakni kontur terendah setinggi 50 cm dan kontur tertinggi mencapai 600 cm. Untuk merespon dan memaksimalkan tapak yang ada maka kelengkapan fasilitas-fasilitas yang akan menjadi pendukung/penunjang wisata berupa Agro-ekowisata dan Cottage di antaranya.

Tabel 4. 10 Fasilitas.

No.	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang
1	Fasilitas utama	Agro-ekowisata	Lahan perkebunan
			Cottage Tipe Deluxe
		Kamar Mandi	
		Ruang Tamu	
		Barbeque	
		Cottage Tipe Family	Kamar Tidur
			Kamar Mandi
			Ruang Tamu
			Dapur
			Kolam Renang
			Barbeque
			Balkon
		Teras	
		2	Fasilitas Penunjang
Agro-ekowisata	Teras Kios		
	Plaza		

No.	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang
		Green House	Ruang Pembibitan
			Ruang Penyimpanan
		Plaza	Plaza
			Loket
		Toilet	Toilet Pria
			Toilet Wanita
		Musholla	Tempat Wudhu Pria
			Tempat Wudhu Wanita
			Toilet Pria
			Toilet Wanita
		Resto	Ruang Display
			Ruang Pramusaji
			Ruang Makan
			Dapur
			Gudang bahan
			Gudang peralatan
			Ruang Karyawan
			Kasir
			Toilet karyawan

No.	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang
			Toilet pria
Toilet wanita			
Janitor			
Ruang MEE			
Shelter	Peneduh		
Menara Pandang	Menara Pandang		
Play ground	Ayunan		
	Perosotan		
	Jungkat-jungkit		
	Komedi putar		
Outbound	Flaying fox		
	Jembatan pohon		
	Keseimbangan		
	Panjat jaring		
Pergelaran Seni	Panggung		
	Ruang Ganti		
	Toilet Pria		
	Toilet Wanita		
	Ruang Persiapan		
Fasilitas penunjang	Ruang Display		
Cottage	Café dan resto	Ruang Pramusaji	
		Ruang Makan	
		Dapur	

No.	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang	
			Gudang bahan	
			Gudang peralatan	
			Ruang Karyawan	
			Kasir	
			Bar	
			Toilet Karyawan	
			Toilet Pria	
			Toilet Wanita	
			Janitor	
			Ruang MEE	
			Plaza	Plaza
			Toilet	Toilet Pria
				Toilet Wanita
3	fasilitas pengelola	Ruang Pengelola	Ruang Pimpinan	
Agro-ekowisata	Ruang Sekretaris			
Ruang Administrasi				
Ruang Keuangan				
Ruang HRD				
Ruang Marketing				
Ruang Sholat				

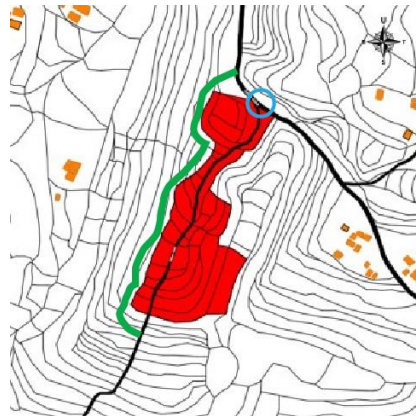
No.	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang
			Ruang Rapat
			Resepsionis
			Lobby
			Kantin
			Pantry
			Toilet
			Janitor
			Ruang MEE
	Fasilitas pengelola	Ruang Pengelola	Lobby
	Cottage		Resepsionis
			Ruang Karyawan
			Toilet
			Gudang
4	Fasilitas service	R. MEP	Ruang Penyimpanan
			Ruang Pompa
			Ruang panel
			Gudang peralatan
		Ruang Keamanan	Pos jaga
			Ruang Keamanan
			Ruang CCTV
			Gudang
		Ruang kebersihan (TPS)	Ruang OB/CS
			Janitor
			Gudang

No.	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang
			TPS

Sumber : Analisa Pribadi. 2023

5. Akses Sekitar Tapak

Tapak ini memiliki status lahan kosong, Penggunaan jalan juga mayoritas digunakan oleh warga sekitar, dengan lebar jalan hanya 3,5 m dan tidak memiliki trotoar atau Daerah Milik Jalan (DAMIJA). Pada tapak juga sudah terdapat jalan eksisting dengan lebar 3,5m yang melintas di tengah-tengah tapak, sehingga akses tersebut dapat menjadi akses utama wisata di dalam tapak. Sehingga perlunya untuk pelebaran jalan agar dapat menunjang wisata. Dan untuk jalan desa dapat di buatkan yang baru di sebelah barat (berwarna hijau) tapak agar tidak mengganggu aktifitas wisatawan.



Gambar 4. 3 Akses pada tapak

Sumber: Analisa Pribadi,2023

A. Alternatif pengembangan

Tabel 4. 11 Akses Sekitar Tapak.

	Alternatif 1	Alternatif 2
Akses Sekitar	Mempertahankan akses eksisting tapada tapak dan sedangakn akses hijau untuk akses servis	Meratakan semua akses pada tapak

Kelebihan	Akses utama dapat di perumpamakan sebagai zonasi pada hierarki neo vernakular tanyean lanjhang sebagai halaman	Dapat mengolah akses dan zonasi pada tapak lebih mudah
Kekurangan	Adanya jalan eksisting di tengah pada tapak mempersulit pembagian sirkulasi pada wisata	Banyaknya penggunaan tanah urugan, keterbatasan akses timbunan pada tapak

Sumber: Analisa Pribadi,2023

6. Kondisi Alami Pada Tapak



Gambar 4. 4 kondisi alami pada tapak

Sumber: Analisa Pribadi,2023

Komponen alami tapak di kelilingi perkebunan perhutani dan beberapa bukit, pada tapak ini hanya memiliki sedikit vegetasi akibatnya kawasan di sekitar menjadi gersang dan panas oleh karena itu untuk menjaga kestabilan suhu pada kawasan ini dapat dilakukannya menanam vegetasi dan dapat melestarikan hutan adanya tambahan penghijauan pada tapak.

A. Alternatif Pengembangan

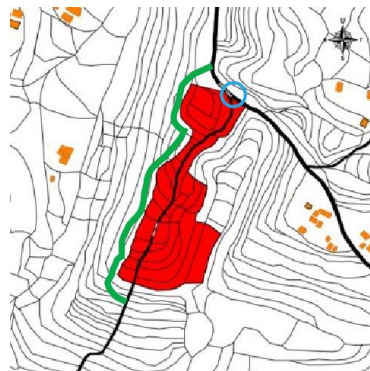
Tabel 4. 12 Kondisi alami tapak.

	Alternatif 1	Alternatif 2
Komponen alami	Mendukung warga local ikut andil dalam membantu perkembangan wisata	Membuat wisata baru pada tapak
Kelebihan	Dapat mengembangkan wisata desa perkebunan	Dapat memiliki taman desa yang indah dan berinovasi
Kekurangan	Proses pembangunan wisata yang membutuhkan waktu yang lama	Tidak memiliki karakteristik wisata

Sumber: Analisa Pribadi,2023

7. Sirkulasi

Untuk sirkulasi pada tapak ini yaitu tapak ini memiliki *existing* berupa jalan dengan lebar 3,m dengan pintu masuk berwarna biru untuk warga desa oleh karena itu jalan desa akan di pindah sebelah barat tapak berwarna hijau sedangkan jalan *existing* akan di perlebar untuk menunjang kegiatan wisata maka alur wisata dapat di tuntut menjadi alur yang linear.



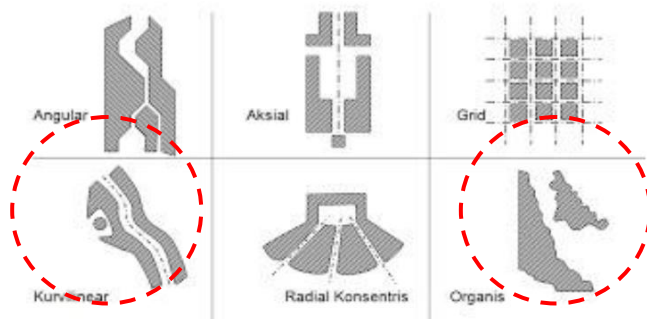
Gambar 4. 5 sirkulasi pada tapak

Sumber: Analisa Pribadi,2023

A. Respon

Pada kondisi *existing* jalan desa akan di gunakan sebagai jalan wisata dengan kondisi *existing* seperti itu maka alur wisata dapat di tuntut menjadi alur yang linear. Alternatif yang di gunakan nantinya

perpaduan antara kurvilinear dan organis dikarenakan bentuk dari bangunan mengikuti tapak.



Gambar 4. 6 sirkulasi pada tapak

Sumber: Analisa Pribadi,2023

B. Alternatif pengembangan

Tabel 4. 13 Kondisi alami tapak.

	Alternatif 1	Alternatif 2
Sirkulasi	Membuat sirkulasi yang baru	Mempertahankan sirkulasi yang lama
Kelebihan	Memiliki akses wisata yang dapat menyesuaikan tapak	Tidak banyak merubah kondisi alami pada tapak
Kekurangan	Banyak merubah kondisi alami tapak.	Harus menyesuaikan kegiatan berwisata

Sumber: Analisa Pribadi,2023

8. Pemilihan Vegetasi

Tabel 4. 14 Pemilihan vegetasi .

No.	Fungsi	Jenis tanaman	Keterangan
1.	<i>landscaping</i>	<p>Bunga tapak dara</p>  <p>Bunga pentas</p>  <p>Bunga <i>Euphorbia</i></p> 	<p>Bunga tapak dara dikenal sebagai bunga yang dapat berkembang di daerah <i>tropical</i> dengan ketinggian tanah 0-800 MDPL, bunga tapak dara dipilih karena perawatan mudah dan juga dapat mengusir nyamuk dengan aromanya, selain itu sistem penanamannya juga mudah, bunga ini dapat di manfaatkan sebagai bunga perdu.</p> <p>Bunga pentas dikenal sebagai tanaman tropis maupun subtropis, bahkan dapat ditanami di bawah sinar matahari penuh, alasan memilih tanaman tersebut karena selain tahan terhadap iklim tropis, bunga tersebut juga berkhasiat sebagai obat-obatan terutama obat cacing dan gatal dengan pengolahan tertentu, bung aini bisa digunakan sebagai bunga perdu.</p> <p>Bunga <i>euphorbia</i> memiliki syarat untuk tumbuh di keadaan iklim tertentu dengan syarat suhu 4-40°. Di habitat aslinya tanaman ini tumbuh terkana langsung paparan sinar matahari, namun kekurangan dari bunga tersebut memiliki batang yang berduri sehingga tidak dapat di letakkan pada tanaman perdu melainkan di letakkkkan dekat dengan tanaman</p>

		<p>Bunga rembosa mini</p>  <p>Tanaman rambat daun dolar</p>  <p>Bunga lidah mertua</p> 	<p>sedang sebagai transisi antara tanaman perdu dan tanaman sedang.</p> <p>Tanaman rembosa mini di tanam di paparan sinar matahari langsung, hal ini menjadi kecocokan tanaman tersebut di tanam pada iklim yang tropis. Alasan lain memilih tanaman tersebut dengan ciri khas aroma dapat mengusir nyamuk, dan dapat di jadikan olahan sayur pada ujung daun bunga tersebut, bung aini akan di tanam sebagai pagar atau perdu pada <i>design landscaping</i>.</p> <p>Tanaman rambat daun dolar dikenal sebagai tanaman yang melekat pada <i>object</i> vertikal, dan juga tanaman ini dikenal sebagai tanaman yang kuat pada iklim panas dengan jenis daun yang dapat menyimpan air, tanaman ini di pilih karena kesesuaian iklim, perawatan mudah, dan juga dapat mereduksi panas pada bagian dinding yang akan ditanami.</p> <p>Lidah mertua dikenal sebagai tanaman dengan iklim tropis karena batangnya yang berupa daun dapat menyimpan air sehingga ketahanan hidup pada iklim tropis sangat mendukung, tanaman ini di pilih karena mudah perawatannya siklus pertumbuhannya cepat, dan juga</p>
--	--	--	---

		<p>Pohon palm</p>  <p>Pohon trembesi</p>  <p>Pohon tabebuaya</p> 	<p>dapat menyaring karbon dioksida lebih banyak dari pada tanaman yang lain, tanaman ini di manfaatkan sebagai tanaman perdu.</p> <p>Pohon palm memiliki banyak jenis ada jenis palm yang berukuran sedang hingga tinggi, pohon palm terkenal sebagai tanaman yang dapat berkembang di berbagai iklim tropis karena itu pohon ini terpilih, serta perawatan mudah dan dapat menyerap polutan, pohon palm akan di letakkan sebagai tanaman sedang dan tanaman perindang.</p> <p>Pohon trembesi dikenal sebagai pohon hujan karena sifatnya dapat mengeluarkan air pada batangnya dan juga pertumbuhannya banyak di Indonesia dan tahan terhadap iklim tropis, pohon trembesi berifat tanaman peneduh sehingga dapat mengurangi polutan dan juga menurunkan suhu. Namun akar pohon tersebut dapat merusak struktur pondasi oleh karena itu pohon tersebut akan di letakkan di area yang jauh dari bangunan dan di area terbuka hijau.</p> <p>Pohon tabebuaya dikenal sebagai pohon Sakura tropis yang memiliki keindahan bunga dan ketahanan hidupnya di daerah tropis, alasan memiliki pohon</p>
--	--	--	---

			tersebut karena memiliki keidnahan, dan dapat menyerap polusi serta mengolah oksigen, namun perawatannya memerlukan <i>effort</i> karena daun dan bunganya yang berguguran saat musim panas. Sehingga pengolahan limbahnya perlu di perhatikan.
--	--	--	---

Sumber: Analisa Pribadi,2023

4.8. Analisa Bentuk

Madura mempunyai bangunan arsitektur berupa rumah adat yang unik bangunnan tersebut bernama tanean lanjhang, tanean berarti halaman sedangkan lanjhang memiliki arti panjang sehingga tanean lanjhang yaitu massa bangunan yang memiliki taman yang panjang, biasanya tanean lanjhang di bangun dalam satu area tapak terdapat beberapa fungsi hal ini dapat di terapkan pada tema neo vernakular berupa bentuk, tata letak, dan materialnya

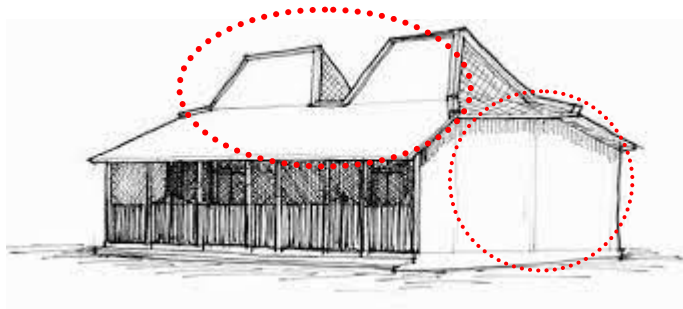


Gambar 4. 7 tanean lanjhang

Sumber:kompas.com,diakses pada 22/1/2023

4.8.1. Ide Bentuk

Dari bentuk bangunan tanean lanjhang sebagai ide awal dan di neo kan pada bagian atap, dinding , dan material dengan mengikuti prinsip- prinsip arsitektur neo vernakular



Gambar 4. 8 tanean lanjhang

Sumber:google.com,diakses pada 22/1/2023

4.8.2. Proses Transformasi

Pada proses transformasi bentuk ini di bagi menjadi beberapa bagian yang di ambil dari bangunan tanean lanjhang yakni sebagai contoh seperti berikut:

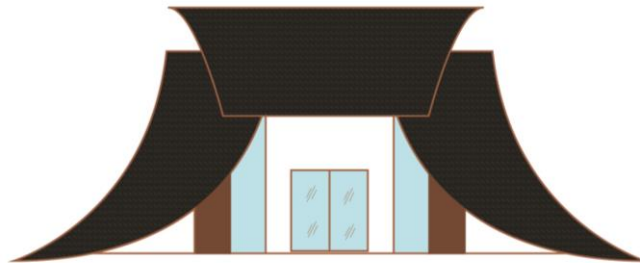
A. Bangunan Pengelola

Bangunan pengelola diambil dari bentuk rumah induk pada tanean lanjhang yang memiliki atap



Gambar 4. 9 .tanean lanjhang

Sumber:google.com,diakses pada 22/1/2023



Gambar 4. 10 ruang pengelola

Sumber:Analisa pribadi,2023

Pada bangunan pengelola ini dapat dilihat bentuk pada atap dan material mengalami perubahan signifikan

B. Cottage

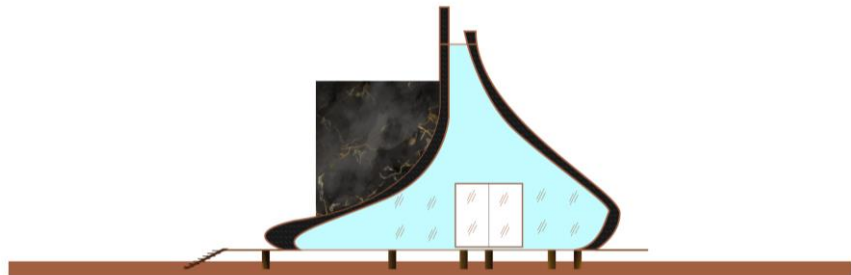
Transformasi bentuk pada massa cottage di ambil dari bentuk struktur musholla



Gambar 4. 11 tanean lanjhang

Sumber:google.com,diakses pada 22/1/2023

Pada bentuk di bawah ini adalah alternatif 1 pada bangunan cottage mengalami perubahan bentuk, di alternatif 1 ini terjadi pada bagian bentuk yaitu menyerupai bentuk atap tanean lanjhang



Gambar 4. 12 ide bentuk cottage

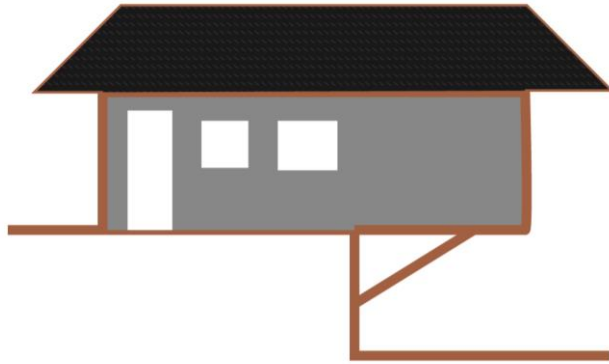
Sumber: Analisa pribadi, 2023

4.8.3. Penyesuaian Bentuk dengan Analisa Tapak

Penyesuaian bentuk dengan analisa tapak terjadi pada bangunan dimana merespon keadaan alami tapak terhadap kontur dan beberapa penyelesaiannya.

A. Bentuk mempertahankan kondisi tapak

Pada bentuk ini masih mempertahankan kondisi tapak terutama pada kontur dengan cara Sebagian bangunan di tanam pada tanah asli sedangkan bagian yang tidak tertanam akibat terjadinya penurunan kontur sehingga merespon bangunan dengan menggunakan struktur panggung seperti gambar di bawah ini.

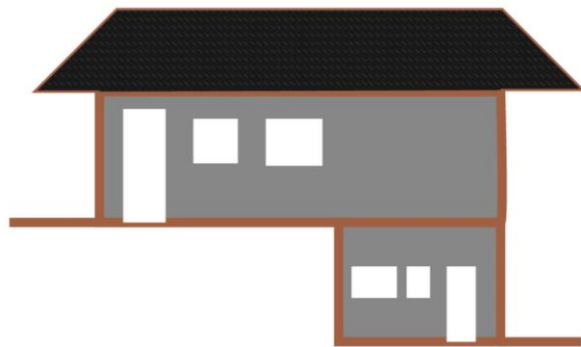


Gambar 4. 13 sistem panggung

Sumber: Analisa pribadi, 2023

B. Bentuk mengikuti dan mempertahankan kondisi tapak

Bentuk yang mengikuti dan mempertahankan kondisi tapak pada prinsipnya sama dengan bentuk mempertahankan kondisi tapak konturnya hanya saja membedakan pada ruang dalamnya yang nantinya akan mengikuti pola ketinggian kontur atau bermain lantai bangunannya seperti gambar di bawah ini.

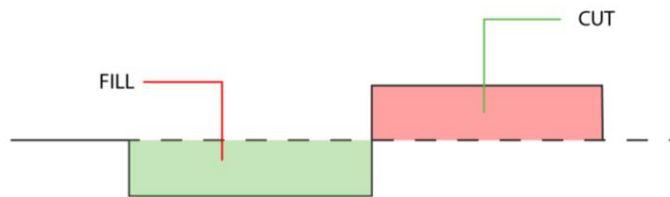


Gambar 4. 14 Bentuk mengikuti dan mempertahankan kondisi tapak.

Sumber : Analisa Pribadi, 2023

C. Perataan tapak

Pada perataan tapak lebih mengutamakan bangunan datar sehingga dengan terpaksa kontur yang awalnya curam di rubah dengan cara sistem cut and fill yaitu sitem galian dan timbuk, dari galian yang kontur tertinggi di pangkas dan di taruh ke kontur terendah

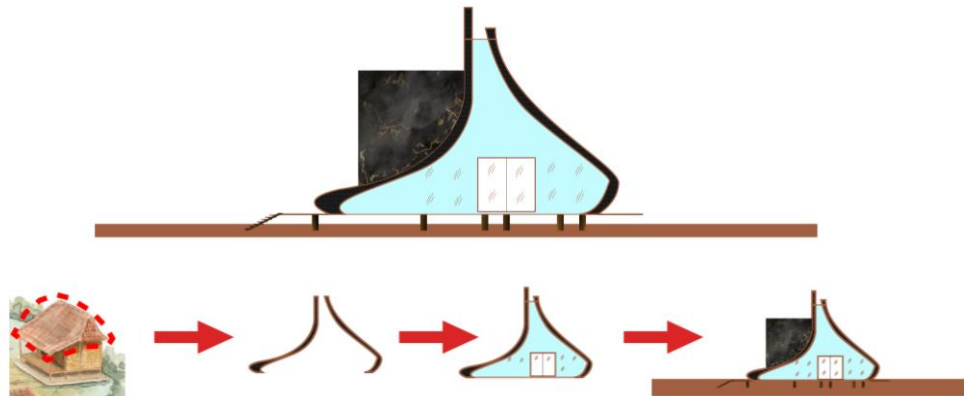


Gambar 4. 15 cut and fill

Sumber : Analisa Pribadi, 2023

4.8.4. Skematik Bentuk

Skematik bentuk yang di ambil pada perancangan ini banyak mengadopsi dari bentuk atap tanean lanjhang.



Gambar 4. 16 kematik bentuk

Sumber : Analisa Pribadi, 2023

4.9. Analisa Ruang

Fungsi yang di prioritaskan yaitu ada 2 yaitu agro-ekowisata dan cottage.

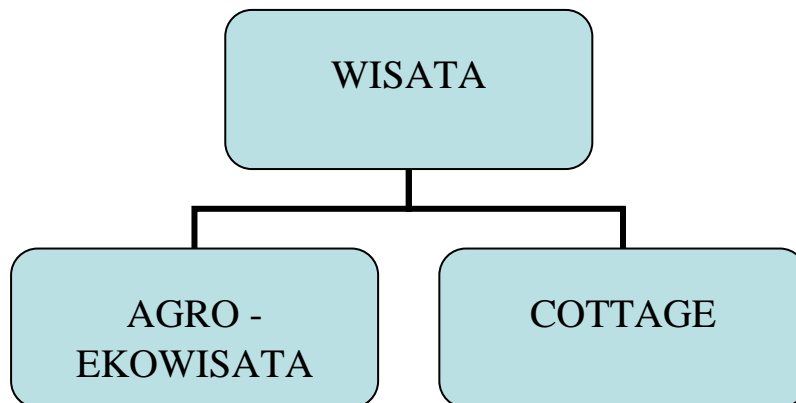


Diagram 4. 6 Penunjang tapak

Sumber: Analisa Pribadi,2023

Tabel 4. 15 Fasilitas.

No.	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang
1	Fasilitas utama	Agro-ekowisata	Lahan perkebunan
			Cottage Tipe Deluxe
		Kamar Mandi	
		Ruang Tamu	
		Barbeque	
		Cottage Tipe Family	Kamar Tidur
			Kamar Mandi
			Ruang Tamu
			Dapur
			Kolam Renang
			Barbeque
			Balkon
		Teras	
2	Fasilitas Penunjang	Pusat Oleh-Oleh	Kios
	Agro-ekowisata		Teras Kios
			Plaza
		Green House	Ruang Pembibitan

No.	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang
			Ruang Penyimpanan
Plaza	Plaza		
	Loket		
Toilet	Toilet Pria		
	Toilet Wanita		
Musholla	Tempat Wudhu Pria		
	Tempat Wudhu Wanita		
	Toilet Pria		
	Toilet Wanita		
Resto	Ruang Display		
	Ruang Pramusaji		
	Ruang Makan		
	Dapur		
	Gudang bahan		
	Gudang peralatan		
	Ruang Karyawan		
	Kasir		
	Toilet karyawan		
	Toilet pria		
	Toilet wanita		
	Janitor		
	Ruang MEE		
Shelter	Peneduh		
Menara Pandang	Menara Pandang		

No.	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang	
		Play ground	Ayunan	
			Perosotan	
			Jungkat-jungkit	
			Komedi putar	
		Outbound	Flaying fox	
			Jembatan pohon	
			Keseimbangan	
			Panjat jaring	
		Pergelaran Seni	Panggung	
			Ruang Ganti	
			Toilet Pria	
			Toilet Wanita	
			Ruang Persiapan	
		Fasilitas penunjang	Café dan resto	Ruang Display
		Cottage		Ruang Pramusaji
				Ruang Makan
				Dapur
				Gudang bahan
				Gudang peralatan
				Ruang Karyawan
Kasir				
Bar				
Toilet Karyawan				
Toilet Pria				
Toilet Wanita				
Janitor				

No.	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang	
			Ruang MEE	
		Plaza	Plaza	
		Toilet	Toilet Pria Toilet Wanita	
3	fasilitas pengelola	Ruang Pengelola	Ruang Pimpinan	
	Agro-ekowisata		Ruang Sekretaris	
			Ruang Administrasi	
			Ruang Keuangan	
			Ruang HRD	
			Ruang Marketing	
			Ruang Sholat	
			Ruang Rapat	
			Resepsionis	
			Lobby	
			Kantin	
			Pantry	
			Toilet	
			Janitor	
			Ruang MEE	
			Fasilitas pengelola	Ruang Pengelola
	Cottage		Resepsionis	
Ruang Karyawan				
Toilet				
	Gudang			
4	Fasilitas service	R. MEP	Ruang Penyimpanan	
			Ruang Pompa	
			Ruang panel	

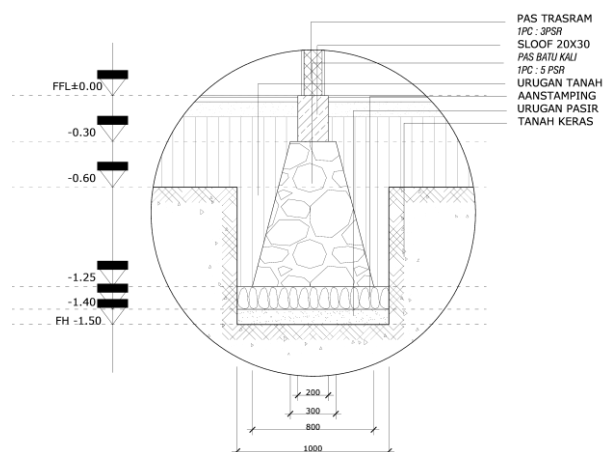
No.	Sifat Fasilitas	Fasilitas	Nama Ruang
			Gudang peralatan
Ruang Keamanan			Pos jaga
			Ruang Keamanan
			Ruang CCTV
			Gudang
Ruang kebersihan (TPS)			Ruang OB/CS
			Janitor
			Gudang
			TPS

Sumber : Analisa Pribadi. 2023

4.10. Analisa Struktur

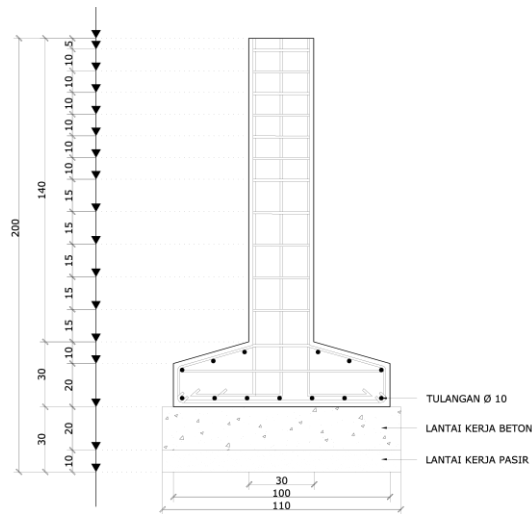
4.10.1. Struktur bawah

Struktur bagian bawah bangunan dengan merespon tanah pada tapak dengan jenis tanah litosol merah terdapat beberapa sistem struktur bawah yang biasanya digunakan yaitu



Gambar 4. 17 Pondasi Batu Kali

Sumber: Analisa Pribadi,2023



Gambar 4. 18 Pondasi Footplat

Sumber: Analisa Pribadi,2023



Gambar 4. 19 Pondasi Umpak

Sumber: Analisa Pribadi,2023

A. Alternatif pengembangan

Tabel 4. 16 Alternatif struktur.

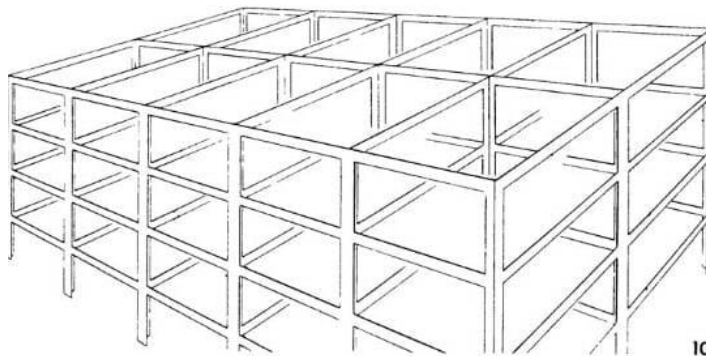
	Alternatif 1	Alternatif 2	Alternatif 3
Struktur bawah	Pondasi batu kali	Pondasi foot plat	Pondasi umpak
Kelebihan	Struktur dan material yang mudah didapat	Penerapan struktur yang mudah	Penerapan struktur mudah
Kekurangan	Memerlukan penyesuaian tanah	Tidak cocok di tanah berpasir	Tidak cocok untuk

			bangunan 2lt
--	--	--	-----------------

Sumber: Analisa Pribadi,2023

4.10.2. Struktur Utama

Terdapat beberapa struktur utama yang dapat merespon terhadap bangunan neo vernakular pada tapak diantaranya



Gambar 4. 20 Struktur rangka kaku

Sumber: Analisa Pribadi,2023

A. Alternatif Pengembangan

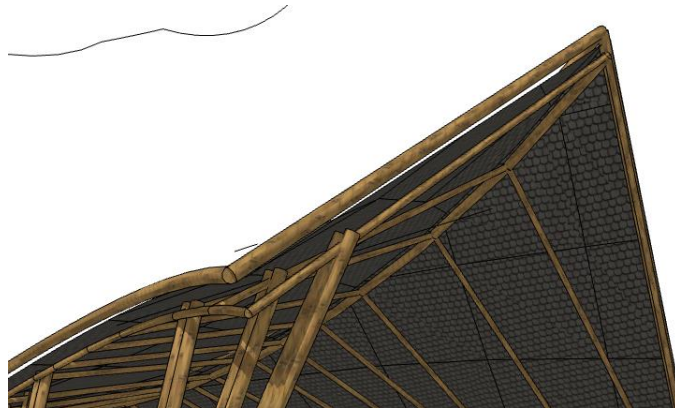
Tabel 4. 17 Alternatif struktur.

	Alternatif 1	Alternatif 2
Struktur tengah	Rangka kaku beton bertulang	Rangka kaku konstruksi kayu
Kelebihan	Struktur dan material yang mudah didapat	Menggunakan material alam
Kekurangan	Memerlukan besi tulangan yang banyak	Tidak dapat dibengkokkan

Sumber: Analisa Pribadi,2023

4.10.3. Struktur Atap

Terdapat beberapa struktur atap yang dapat mendukung kekuatan struktur bangunan yang telah dianalisa dan mengadopsi bentuk dari bangunan taneyan lanjhang. Berikut struktur atap yang dapat menjadi acuan perancangan :



Gambar 4. 21 Struktur atap rangka bambu

Sumber: Analisa Pribadi,2023

A. Alternatif pengembangan

Tabel 4. 18 Alternatif struktur.

	Alternatif 1	Alternatif 2
Struktur atas	Rangka kayu	Rangka bambu
Kelebihan	Struktur dan material yang mudah didapat	Material ringan dan material lokal
Kekurangan	Tidak tahan terhadap api	Tidak tahan terhadap Api

Sumber: Analisa Pribadi,2023

4.10.4. Keterkaitan sistem struktur bawah, utama dan atap

Struktur bawah, tengah, dan atas mempunyai beberapa sistem keterkaitan struktur, namun untuk setiap material struktur pengolahannya berbeda-beda tergantung dari material yang akan digunakan dalam perancangan.

4.11. Analisa Utilitas

4.11.1. Air bersih

Perletakan RT (*Roof Tank*) dan ada pada Menara pandang dan GWT (*Ground Water Tank*) berada pada area servis di karenakan tempat tersebut adalah kontur tertinggi di tapak pertimbangan ini di lakukan karena agar lebih mudah mendistribusikan air dari kontur

tertinggi ke kontur terendah tidak hanya itu RT (*Roof Tank*) dapat di jadikan sebagai salah satu fasilitas Menara Pandang.

1. Perhitungan Air Bersih Agro-ekowisata

Diketahui = jumlah pengguna (Y) : 1000 orang

= jumlah air yang di butuhkan perorang (Z) : 250 L

Perhitungan = Y (jumlah pengguna) X Z (jumlah air /hari) + 20%

= (1000 X 250) + 20 %

= 275 m³

2. Perhitungan Air Bersih Cootage

Diketahui = jumlah pengguna (Y) : 300 orang

= jumlah air yang di butuhkan perorang (Z) : 250 L

Perhitungan = Y (jumlah pengguna) X Z (jumlah air /hari) + 20%

= (500 X 250) + 20 %

= 150 m³

Total kebutuhan air bersih : 275 m³ + 150 m³ : 425 m³/ hari

PK = 425 m³ x 1,5 : 738 m³

Maka Ground Water Tank (GWT) yang di butuhkan adalah : 738 M³

Roof Tank (RT) yang di butuhkan : 425 m³/ hari X 20% : 850 m³

Sumber : *PerGub DKI Jakarta No. 122/2005: Pemakaian air dingin minimum Gedung*

4.11.2. Air kotor

Perletakan *septic tank* ada di bagian bawah tapak yaitu berada area servis hal ini memudahkan memaintaince septic tank karna tidak akan melewati jalan wisata melainkan memutar lewat jalan desa

1. Perhitungan air kotor agro-ekowisata

Diketahui = jumlah pengguna (Y) : 1000 orang

= jumlah air kotor (Z) : 200 L/ hari

Perhitungan = Y (jumlah pengguna) X Z (jumlah air /hari) + 20%

= (1000 X 200) + 20 %

= 240 m³

2. Perhitungan air kotor cottage

Diketahui = jumlah pengguna (Y) : 300 orang

= jumlah air kotor (Z) : 200 L /hari

Perhitungan = Y (jumlah pengguna) X Z (jumlah air /hari) + 20%

= (300 X 200) + 20 %

= 120 m³

Total Air kotor : 240 m³ + 120 m³ : 360 m³/ hari

Maka Sewage Treatment Plant (STP) yang di butuhkan : 360 m³

Maka Grase Trap (GT) : 360 m³ x 5% : 18 m³

Sumber : PerGub DKI Jakarta No. 122/2005: Luasan air limbah minimum Gedung

4.11.3. Air hujan

Diketahui = Luas Tapak (A) : 27.000 m²

= Luas Lantai Dasar (B) : 6.800 m²

= Luas perkerasan (C) : 2.200 m²

Kolam resapan = A (luas tapak) X 1%

= 27.000 m² X 1 %

= 270 m³

Bak Penampung = B (luas Lantai Dasar) X 0,05 m³

= 6.800 m² X 0,05 m³

= 340 m³

Area Tadah = B (luas Lantai Dasar) + C (Luas Perkerasan)

= 6.800 m² + 2.200 m²

= 9000 m²

Sumur Resapan = AT (Area Tadah) : 25 L

= 9000 : 25 L

= 360 m³

Maka total volume air hujan yang ideal di tampung

: KR (kolam resapan) + (BP) Bak Penampung + SR (sumur resapan)

: 270 m³ + 340 m³ + 360 m³

: 970 m³ air hujan

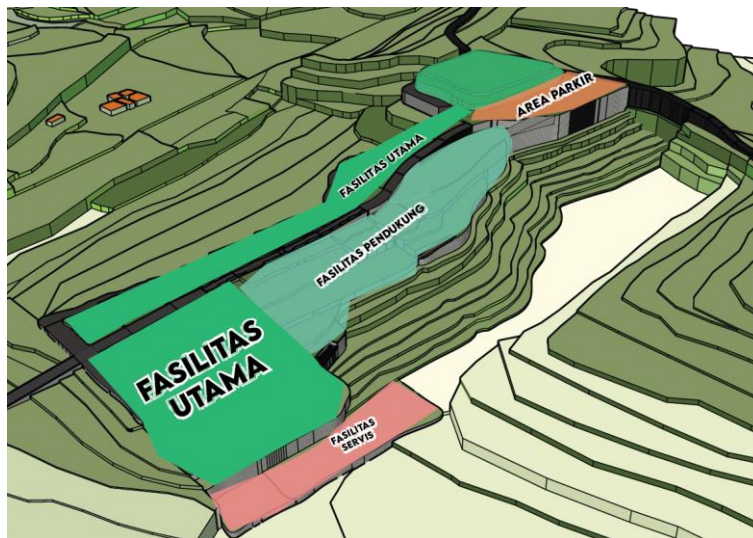
4.11.4. Limbah

Limbah sampah pada area *site* di distribusikan di setiap fungsi bangunan kemudian akan di tampung pada Tempat Penampungan Sampah Sementara (TPS) yang berada di tapak. Pengangkutan dengan cara pemberian tempat sampah di setiap titik fasilitas, kemudan petugas kebersihan akan mengumpulkan limbah tersebut ke TPS.

$$\begin{aligned}\text{Volume sampah} &= 1300 \text{ (Orang)} \times 2.5 \text{ L/hari/orang} \\ &= 1300 \times 2.5 \\ &= 3.250 \text{ L/Hari} \\ &= 3.2 \text{ m}^3/\text{hari}\end{aligned}$$

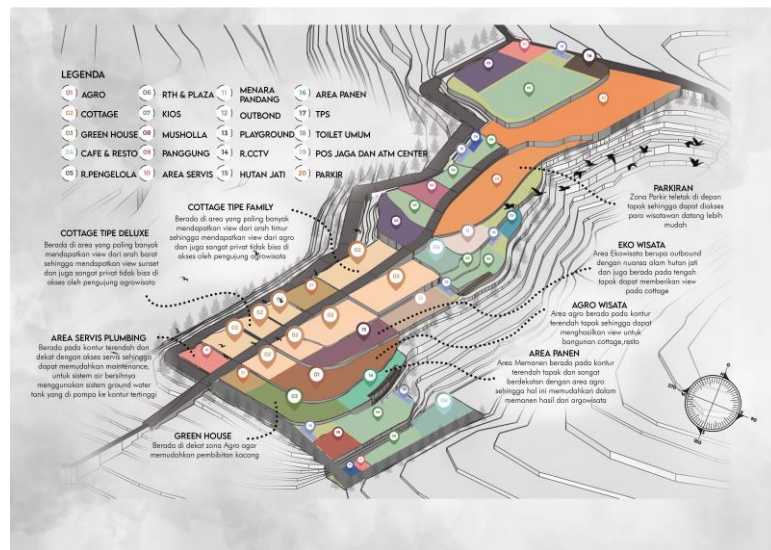
4.12. Zoning

4.12.1. Zoning Makro



Gambar 4. 22 Zoning Makro-1

Sumber: Analisa Pribadi,2023



Gambar 4. 23 Zoning Makro-2

Sumber: Analisa Pribadi,2023

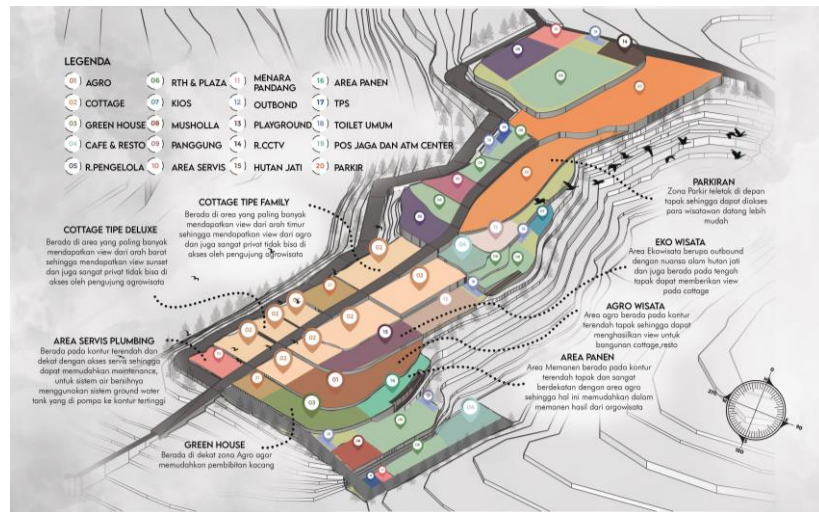
Pada kedua zoning tersebut memiliki perbedaan dan kriteria masing masing, zoning 1 menurut sifat pada massa yaitu fasilitas utama di letakan berdekatan pada pintu gerbang, zoning 2 sesuai menurut kriteria hierarki rumah adat taneyan lanjhang sehingga pada zoning di atas house memiliki kelebihan satu sama lain

Tabel 4. 19 Alternatif Zoning akro.

	Zoning Alternatif 1	Zoning Alternatif 2
Kelebihan	Fasilitas utama di tonjolan sehingga terlihat dengan jelas pada tampak depan wisata	Mempertahankan kontur, memiliki hierarki taneyan lanjhang dengan sirkulasi wisata yang jelas
Kekurangan	Penyesuaian kontur serta aksesibilitas tidak efisien	Pengolahan kontur yang cukup rumit pada akses servis

Sumber: Analisa Pribadi,2023

4.12.2. Zoning Meso



Gambar 4. 24 Zoning Meso

Sumber: Analisa Pribadi,2023