BAB V

KONSEP PERANCANGAN

5.1 Konsep Dasar

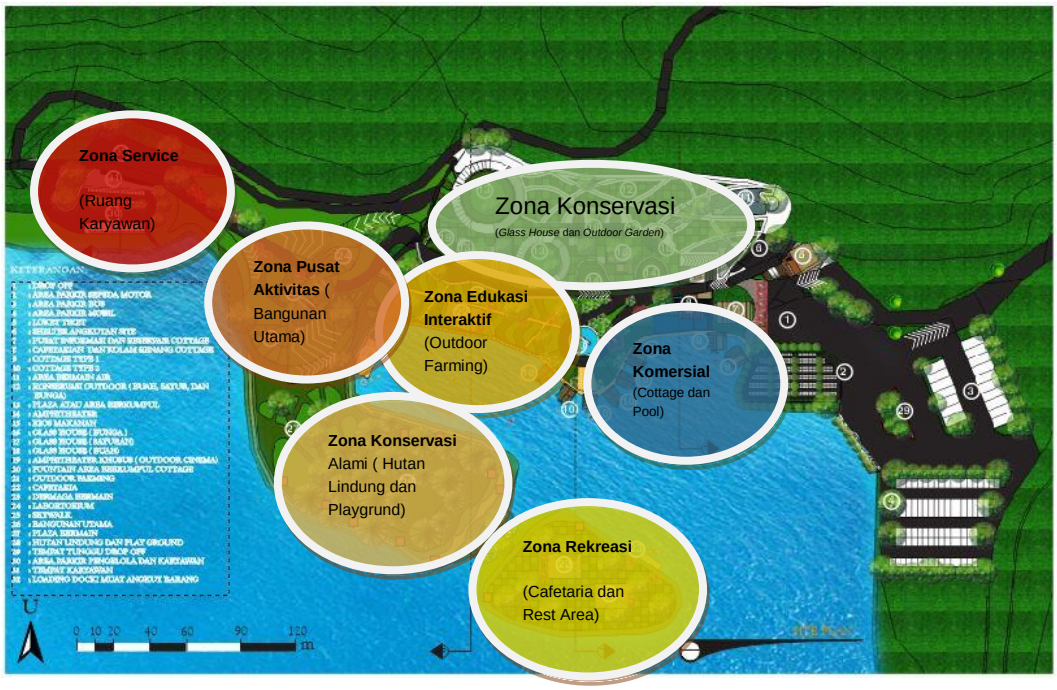
Konsep dasar perancangan dari kawasan *Aquaicon Conservatory Hortikultura* adalah bagaimana menghadirkan kawasan yang memilki integrasi antar zona dan lingkungan sekitar. Bagaimana memunculkan kawasan terpadu dengan perancangan arsitektur yang menanggapi iklim tropis Indonesia. Serta bagaimana menghadirkan kawasan wisata yag tidak merusak alam melainkan tanggap terhadapnya. Konsep ini meliputi bahwa bagaimana suasana kawasan edukasi yang bertema alam dengan memperhatikan alur sirkulasi yang mengalir sehingga para pengunjung dapat merasakan adanya keteraturan dalam kawasan. Selain itu adanya pemberdayaan di kawasan Situ Patenggang dan pengolahan sumber daya alam secara berkelanjutan.

Kawasan ini memiliki fungsi edukasi secara interaktif dengan pengunjung menghadirkan sesuatu pengetahun yang baru dan modern bagaimana kita bisa bercocok tanam dan menghasilkan produk hortikultura yang baru. Nantinya pengunjung akan mendapatkan suatu pengetahuan bagaimana dapat menjaga alam dan melestarikannya secara maksimal. Selain itu juga pengunjung dan masyarakat diedukasi bagaimana menanam sayuran dan buah-buahan guna menunjang kebutuhan sehari-hari.

5.2 Rencana Tapak

5.2.1 Pemintakatan (*Zoning)*

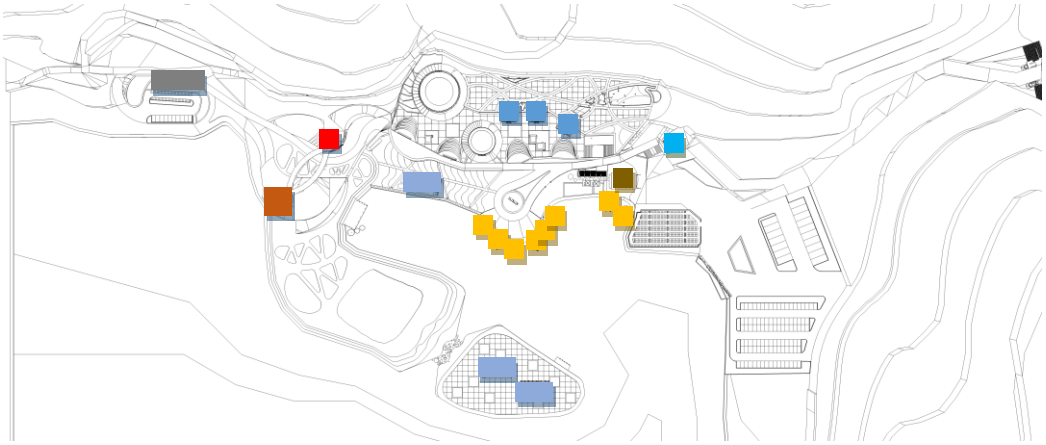
Pembagian Zona pada kawasan didasari oleh jenis kegiatan dan hubungannya dan derajat kepentingan pada masing-masing zona. Selain itu juga juga meliputi adanya keterikatan antara satu zona dengan zona lainnya.



Gambar 5.1
Gambar Pemintakatan atau Zoning

5.2.2 Gubahan Massa

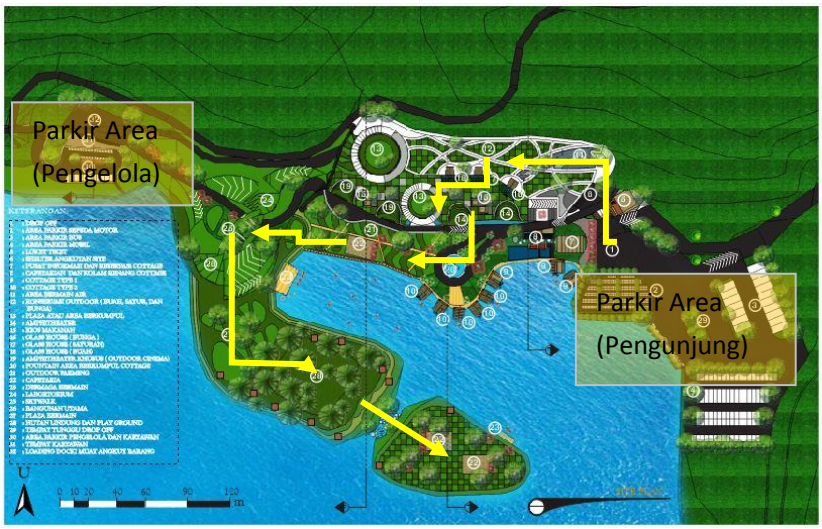
Konsep gubahan massa bangunan bahwa orientasi massa bangunan sepenuhnya mengarah kearah Situ Patenggang. Selain itu juga adanya keterikatan untuk dapat mengarahkan pergerakan sirkulasi dari para pengunjung itu sendiri melalui sirkulasi didalam bangunan.



Gambar 5.2
Gambar Penataan Massa Bangunan

5.2.3 Sirkulasi dan Parkir

Sirkulasi pengunjung diarahkan untuk menuju kea rah konservasi menikmatinya dan diarahkan turun kebawah melalui *glass house* yang ada untuk menuju area zona interaktif dan mengalir menuju bangunan utama dan apabila sudah kelelahan diarahkan untuk menuju ke arah Konservasi Hutan Lindung lalu kearah bangunan cafetaria. Selain itu juga Tempat Parkir dibedakan antara parker pengunjung dan pengelola.



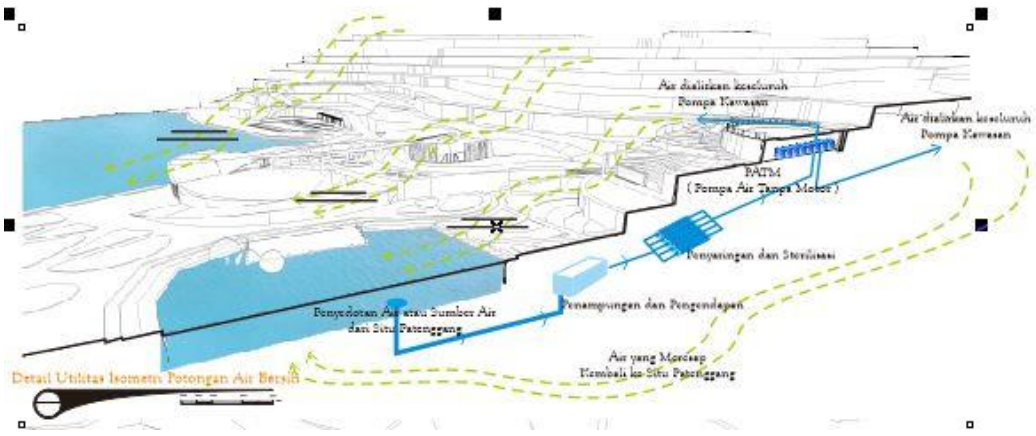
Gambar 5.3
Gambar Alur Sirkulasi dan Parkir

5.2.4 Utilitas

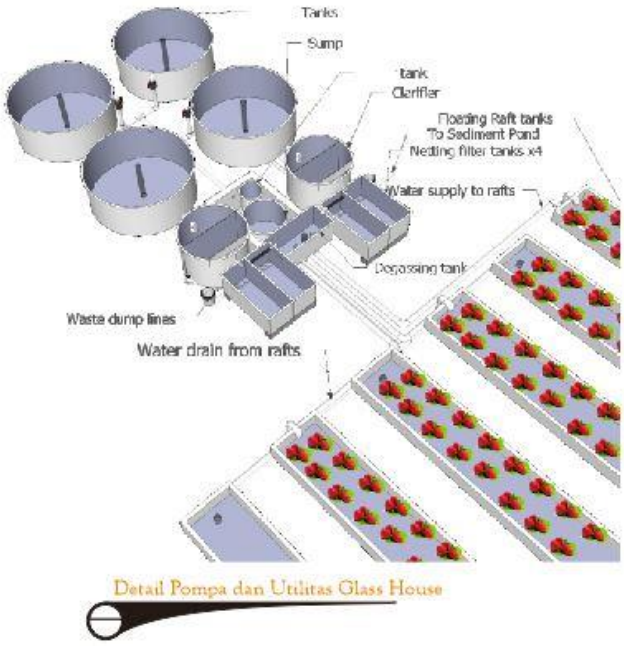
Utilitas didalam kawasan mengenai air bersih menggunakan air dari Situ Patenggang yang disumber dayakan sebagai air bersih melalui proses penyariangan dan sterilisasi yang baik. Pompa yang digunakan untuk menghidupi kawasan adalah PATM Pompa Air Tanpa Motor sehingga menghemat dalam menggunakan sumber listrik. Selain itu untuk pemberdayaan air untuk glass house menggunakan sistem air tersendiri.



Gambar 5.4
Gambar Alur Utilitas Air dan Listrik



Gambar 5.5
Gambar Detail Utilitas Air Bersih



Gambar 5.6
Gambar Detail Utilitas Sistem Air Glass House

5.3 Konsep Bangunan

5.3.1 Bentuk Bangunan dan Material

Bentuk Bangunan menggunakan bentukan-bentukan geometri yang sederhana dan bentuk-bentuk yang memaksimalkan orientasi ke sekeliling. Selain itu juga material yang digunakan adalah berasal dari material yang ada dialam. Tujuannya adalah manusia akan semakin bergantung dari alam karena kebergantungan terhadap alam itulah manusia akhirnya akan secara maksimal menjaga alam tersebut. Selain itu juga gunanya untuk mempermudah proses *maintenance* pada bangunan bangunan yang ada

didalam kawasan. Bangunan-bangunan yang terdapat dikawasan ini ditujukan juga untuk mengarahkan sirkulasi pengunjung.



Gambar 5.7
Gambar bangunan Sebagai Pengarah Menuju Pencapaian

5.3.2 Struktur

Sistem struktur yang digunakan pada bangunan utama adalah menggunakan dinding penahan tanah atau *Retaining Wall*. Dan untuk bangunan yang lainya menggunakan bangunan yang terbuat dari material yang ringan seperti bambu, baja ringan dan kayu.



Gambar 5.8
Gambar Potongan Struktur Bangunan Utama

5.3.3 Kebutuhan Ruang Perancangan

Berikut ini adalah kebutuhan Program Ruang yang baru dari hasil analisis dan survey sebagai bentuk perancangan.

5.1 Tabel Kebutuhan Ruang

PROGAM RUANG					
NO	NAMA RUANG	JUMLAH RUANG	LUAS RUANG(m^2)	LUAS TOTAL (m^2)	PENGGUNA
BANGUNAN					
2	Galeri	1	60	60	Anak-anak s/d Dewasa
3	*Workshop*	2	125	250	Anak-anak s/d Dewasa
4	Perpustakaan	1	125	125	Anak-anak s/d Dewasa
5	Pasar Buah	1	125	125	Anak-anak s/d Dewasa
8	*Souvenir Center*	1	50	50	Anak-anak s/d Dewasa
9	Pusat Informasi	1	40	40	Remaja s/d Dewasa
10	Kantor Pengelola	1	150	150	Dewasa
11	Ruang Karyawan	1	250	250	Dewasa
12	Ruang Pengawasan	1	16	16	Dewasa
13	Ruang Pemasaran	1	115	115	Dewasa
14	*Pantry*	1	50	50	Dewasa
15	Kamar Mandi	4	50	200	Anak-anak s/d Dewasa
16	Tempat Ibadah	3	12	36	Anak-anak s/d Dewasa
17	Bangunan Tiketing	1	15	15	Dewasa
18	Labotarium	1	200	200	Dewasa
	Luas Keseluruhan			1682	
	Sirkulasi 20 %			336.4	
	Total			2018.4	
BANGUNAN GLASS HOUSE					
1	*Indoor Farming*	3	100	300	Anak-anak s/d Dewasa
2	Laboratorium Mini	3	12	36	Dewasa
	Luas Keseluruhan			336	
	Sirkulasi 20 %			67.2	
	Total			403.2	
Tempat Penginapan(Villa)					
Tipe 36 (Jumlah 5 Buah)					
1	Ruang Keluarga	1	9	9	Anak-anak s/d Dewasa
2	Kamar Tidur	2	12	24	Anak-anak s/d Dewasa
3	Kamar mandi	2	4	8	Anak-anak s/d Dewasa
4	Pantry	1	4	4	Dewasa
	Luas Keseluruhan			45	
	Sirkulasi 20 %			9	
	Total (Jumlah 10 Buah)			540	

Tipe 72 (Jumlah 3 Buah)					
1	Ruang Keluarga	1	9	9	Anak-anak s/d Dewasa
2	Kamar Tidur	3	12	36	Anak-anak s/d Dewasa
3	Kamar mandi	2	4	8	Anak-anak s/d Dewasa
4	Pantry	1	6	6	Dewasa
5	Balkon dan Teras	1	10	10	Anak-anak s/d Dewasa
	Luas Keseluruhan			69	
	Sirkulasi 20 %			13.8	
	Total (Jumlah 5 Buah)			414	
Bangunan Cafetaria					
1	Tenant	4	15	60	Anak-anak s/d Dewasa
2	Ruang Makan	1	100	100	Anak-anak s/d Dewasa
3	Dapur	4	12	48	Dewasa
4	Tempat Menyusui	3	12	36	Anak dan Dewasa(Ibu)
	Luas Keseluruhan			244	
	Sirkulasi 20 %			48.8	
	Total			292.8	
Outdoor Activity					
1	Outbound	1	100	100	Anak-anak s/d Dewasa
2	Camp Ground	1	200	200	Anak-anak s/d Dewasa
3	HomeTheater	1	50	50	Anak-anak s/d Dewasa
4	Water Zone	1	50	50	Anak-anak s/d Dewasa
5	Rest Area	1	100	100	Anak-anak s/d Dewasa
6	Outdoor Farming	1	300		Anak-anak s/d Dewasa
7	Kolam pemancingan	1	100	0	Anak-anak s/d Dewasa
8	Parkir	1	800	800	Dewasa
8	Smoking Area	1	10	10	Dewasa
	Luas Keseluruhan			960	
	Sirkulasi 20 %			192	
	Total			1152	
	Total Luas Lantai Dasar Keseluruhan			4820.4	
	Sirkulasi 20 %			964.08	
	Parkir			1269.04	
	TOTAL			7053.52	