

BAB VI. PENDEKATAN PERANCANGAN

3.1 Pendekatan Konsep Umum

Bangunan sebagai Vivarium Ikan Hias dengan pendekatan *Generative Design* di Semarang ini memiliki beberapa konsep pada bangunannya agar memberikan dampak yang positif bagi pengguna, lingkungan sekitar, maupun untuk bangunan vivarium sendiri.

1. Bangunan Hidup (*Living Machine*)

Bangunan hidup pada bangunan vivarium ini diharapkan mendukung lingkungan atau habitat bagi makhluk hidup yang tinggal didalamnya.

2. Efisiensi biaya

Vivarium memiliki banyak kebutuhan energi pada setiap bangunannya. Penggunaan air, pencahayaan, dan penghawaan menjadi faktor utama yang harus terpenuhi pada bangunan ini.

3. *Future Design*

Konsep desain bangunan vivarium mengarah ke bangunan masa depan. Dengan tujuan mengurangi penggunaan transportasi pribadi yang berlebihan yang mengakibatkan global warming. Kemudian bentuk bangunan yang tidak monoton sehingga memberikan kesan bangunan

3.2 Pendekatan Perancangan Konsep bagi Pengguna

Kegiatan dalam bangunan vivarium memiliki berbagai macam jenis kegiatan. Kegiatan publik dan privat, fungsi bangunan yang berbeda-beda sebagai fungsi edukasi, wisata, budidaya. Serangkaian kegiatan yang dihasilkan oleh bangunan vivarium akan membutuhkan sirkulasi serta alur dalam bangun yang dapat dinikmati dan memberikan kenyamanan bagi pengguna bangunan. Konsep bangunan *Water and Human Flow* dengan menggunakan metode *space syntax*.

3.3 Pendekatan Perancangan Konsep pada Tapak dan Lingkungan

Berikut merupakan beberapa aspek pendukung yang terdapat pada perancangan tapak dan lingkungan.

1. Koneksi

Bangunan berorientasi kepada pengguna publik, semua kalangan dapat berkunjung ke bangunan vivarium ini tanpa adanya persyaratan. Perancangan tapak dan lingkungan mengarah ke konsep terbuka agar menarik masyarakat sekitar untuk berkunjung.

2. Pemanfaatan Sumber Daya Alam

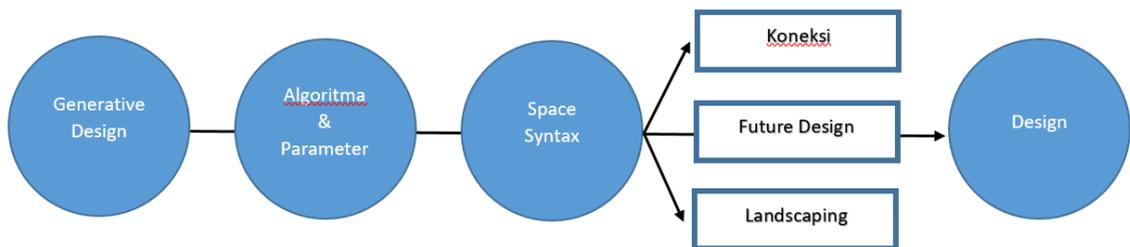
Lingkungan sekitar tapak memiliki cukup banyak potensi sumber daya alam untuk dimanfaatkan pada bangunan vivarium. Pemanfaatan sumber daya air dan sumber daya pencahayaan matahari dapat berguna secara maksimal pada tapak dengan menggunakan metode minihidro dan solar panel.

3. Landscaping

Penataan lansekap yang mengarah ke masa depan dengan merancang ruang parkir bagi transportasi pribadi yang minimal dan penyediaan *shuttle* bus atau travel bagi para pengunjung bangunan vivarium.

3.4 Pendekatan Perancangan Konsep pada Topik Pendekatan Generative Design

Pendekatan desain dengan menggunakan metode *generative design*, dalam penerapan metode ini, terdapat metode *space syntax* juga dalam pelaksanaannya. *Generative design* sebagai pembentuk keruangan bangunan vivarium serta bentuk bangunan. Sedangkan *space syntax* sebagai metode yang membantu *generative design* dalam menentukan titik-titik yang memiliki aktivitas dengan kepadatan yang tinggi. *Space syntax* akan membentuk sirkulasi baru yang meminimalisir kepadatan aktivitas tersebut. Berikut merupakan tahapan *generative design*.



Gambar 90 Pendekatan Perancangan Generative Design (Sumber: Analisis Pribadi)

Parameter penyusun desain dari bangunan vivarium antara lain:

1. Parameter cahaya dan pembayangan
2. Parameter flow dan pergerakan manusia dalam bangunan
3. Parameter pergerakan ikan
4. Parameter flow air dan angina

