

BAB III

METODELOGI PERANCANGAN

3.1. Perumusan Ide

Perolehan ide didapat melalui:

- 1) Fenomena tentang mulai rusaknya terumbu karang yang ada di Lamongan
- 2) Isu global warming yang semakin meningkat di bumi.
- 3) Pengolahan dari kedua data di atas menjadi sebuah ide perancangan.

3.2. Penentuan Lokasi Perancangan

Lokasi perancangan diupayakan selain dapat menunjang perancangan juga dapat sesuai dengan yang dibutuhkan oleh masyarakat sekitar, karena obyek rancangan berupa Pusat Budidaya Terumbu Karang yang dibangun di Lamongan mempunyai 4 aspek kegiatan utama berupa: budidaya, pariwisata, riset, dan perdagangan.

Maka diperlukan beberapa syarat penunjang antara lain:

- Kemudahan akses menuju ke dalam tapak.
- Tapak harus sesuai dengan karakteristik hidup terumbu karang
- Berada pada tempat yang sesuai dengan area budidaya.

Dari syarat-syarat di atas nantinya akan diolah untuk memperoleh alternatif tapak yang sesuai sebagai Pusat Budidaya Terumbu Karang.

3.3. Pencarian dan Pengolahan Data

Pencarian dan pengolahan data dapat digolongkan menjadi dua kategori, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh langsung

dari sumbernya diamati dan dicatat. Sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh dari data-data kepustakaan. Data yang diperoleh tidak langsung mentah – mentah dipakai pada perancangan namun diolah terlebih dahulu pada tahap pengolahan data.

3.3.1. Data Primer

Data primer ini diperoleh dari hasil pengamatan langsung dengan obyek yang berkaitan dengan Pusat Budidaya Terumbu Karang. Hal ini diperlukan supaya perancang dapat mengetahui secara langsung apa saja yang dibutuhkan dalam proses perancangan sebuah Pusat Budidaya Terumbu Karang. Selain itu perancang dapat mengamati dan merasakan permasalahan-permasalahan arsitektural yang ada di dalamnya dan kemudian dipecahkan secara arsitektural.

3.3.2. Data Sekunder

1) Studi Pustaka (Obyek dan Tema)

Studi Pustaka adalah pengumpulan data dengan melakukan studi literatur yang relevan dengan Pusat Budidaya Terumbu Karang yang bertema *Green Architecture*. Sehingga akan mendapat informasi dan acuan untuk merancang.

- Internet dan Buku

Teori-teori yang berkaitan dengan pusat budidaya terumbu karang dengan standard-standard ruang dan karakteristik terumbu karang.

- Kebijakan atau Aturan Pemerintah

Data umum yang berasal dari pemerintah kabupaten lamongan yang mengatur Tata Bangunan Pantai.hal ini bertujuan agar rancangan dapat searah dengan tujuan pemerintah kabupaten dan tidak melanggar batas-batas aturan yang terkait.

2) Studi Komparasi

Studi banding dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang obyek yang sejenis dengan Pusat Budidaya Terumbu Karang yang bertema *Green Architecture*. Dari data tersebut dapat diolah untuk menunjang obyek rancangan.

3.4. Analisis

3.4.1. Analisis Tapak

Analisa yang dilakukan pada tapak untuk mengetahui alternatif rancangan yang paling sesuai dengan Pusat Budidaya Terumbu Karang dengan tema *Green Architecture*. Analisis Tapak meliputi:

- Batas, Bentuk, dan Kontur tapak
- Sirkulasi dan Aksesibilitas
- Kebisingan
- View
- Vegetasi
- Iklim
- Pasang surut gelombang
- Utilitas tapak

Sebelum melakukan analisis dengan point-point analisis tapak, terlebih dahulu point–point tersebut dianalisis mana yang sesuai dengan Pusat Budidaya Terumbu Karang

3.4.2. Analisis Ruang

3.4.2.1. Analisis Fungsi

Analisa yang bertujuan untuk mengetahui fungsi-fungsi yang ada pada Pusat Budidaya Terumbu Karang sehingga dapat menentukan ruangan apa saja yang dibutuhkan.

3.4.2.2. Analisis Aktivitas dan Pengguna

Analisa yang bertujuan untuk mengetahui fungsi-fungsi yang ada pada Pusat Budidaya Terumbu Karang sehingga dapat menentukan ruangan apa saja yang dibutuhkan.

3.4.2.3 Analisis Kebutuhan dan Dimensi Ruang

Analisa yang bertujuan untuk mengetahui persyaratan ruang dari kebutuhan ruang yang sesuai dengan Pusat Budidaya Terumbu karang sehingga dapat menentukan organisasi ruang, zonasi ruang, hirarki ruang, dan dimensi ruang.

3.4.3. Analisis Bentuk

Analisa yang dilakukan untuk memunculkan karakter bangunan yang sesuai dengan lingkungan dengan tidak memberi dampak negatif pada lingkungan.

3.4.3.1. Analisis Struktur

Analisis struktur adalah analisis yang diperlukan supaya rancangan Pusat Budidaya Terumbu Karang ini dapat dibangun dengan cara yang ekonomis namun tetap kokoh. Analisis struktur meliputi:

- Analisis Struktur Atap Bangunan
- Analisis Struktur Badan Bangunan
- Analisis struktur Pondasi
- Analisis Material

Dari analisis diatas akan dapat diketahui struktur apa saja yang sesuai dengan obyek, lokasi, dan tema rancangan Pusat Budidaya Terumbu Karang.

3.4.3.2. Analisis Utilitas

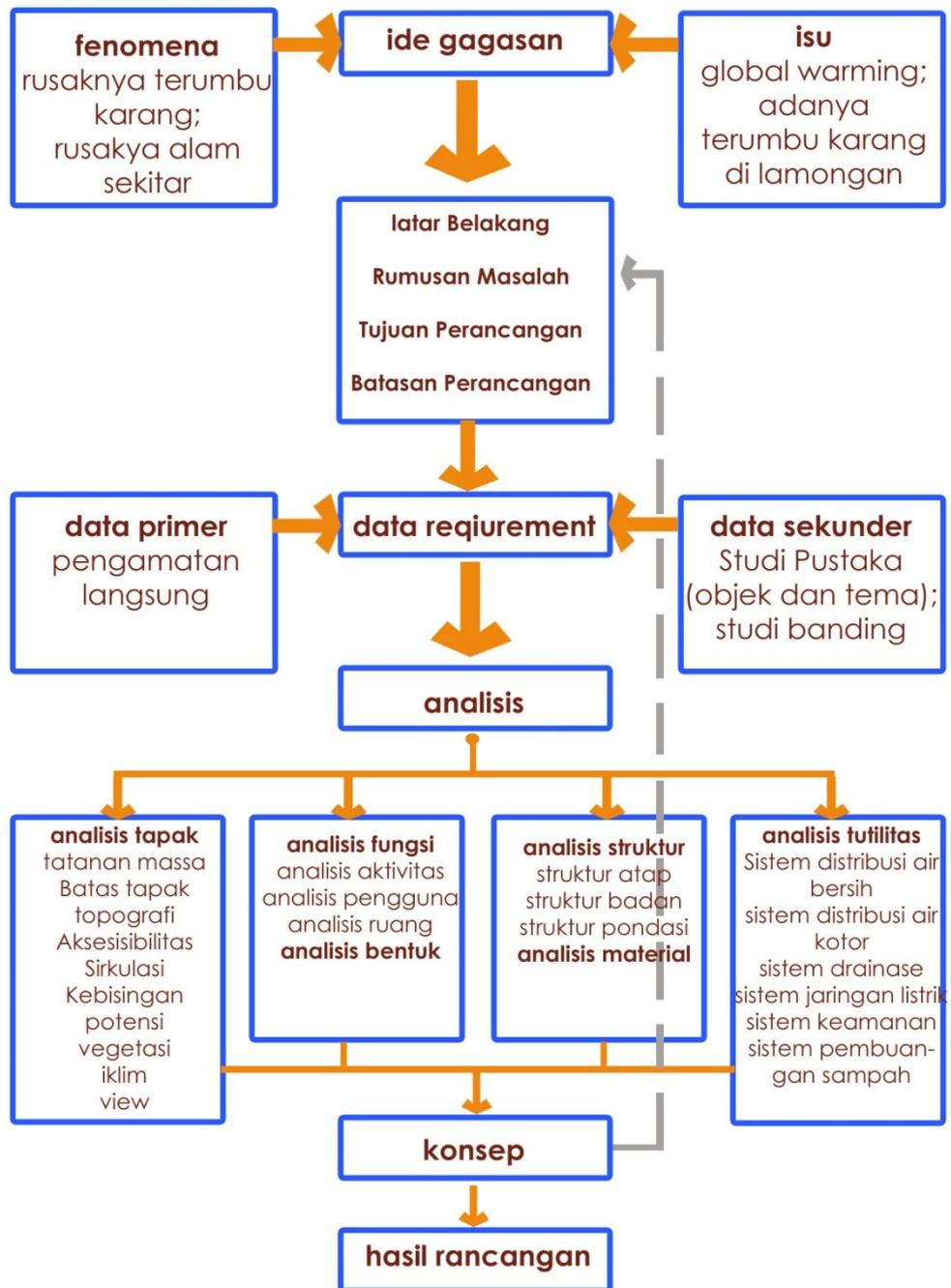
Analisis yang memberikan gambaran tentang sistem utilitas tapak dan yang sesuai dengan Pusat Budidaya Terumbu Karang. Analisis Utilitas meliputi:

- Sistem Distribusi Air Bersih
- Sistem Distribusi Air Kotor
- Sistem Drainase
- Sistem Jaringan Listrik
- Sistem Keamanan
- Sistem Pembuangan Sampah

3.5. Kosep Perancangan

Sistem melakukan analisis, akan muncul sebuah konsep perancangan yang berisi tentang alternative-alternatif desain yang paling sesuai dengan lokasi, obyek, dan tema rancangan Pusat Budidaya Terumbu Karang.

3.6 Bagan Alur Kerangka Berfikir



Gambar 3.1 Bagan alur kerangka berfikir
(Sumber : Hasil analisis, 2012)