

## BAB 6

### PENDEKATAN PERANCANGAN

#### 6.1. Pendekatan Konsep Umum

Pendekatan yang dilakukan pada bangunan Bandar Udara Dewadaru adalah dengan menggunakan pendekatan desain parametrik. Desain parametrik sendiri merupakan proses men-*generate* berbagai probabilitas kemungkinan desain yang paling optimal berdasarkan parameter – parameter yang telah ditetapkan. Pusat dari parametrik sendiri adalah simulasi. Dalam desain parametrik data yang ada akan diolah sebagai sebuah *script* melalui komputasi. Komputasi berbeda dengan komputerisasi, dimana komputasi adalah komputer sebagai agen yang membantu secara otomatis. Komputer hanya akan menstimulasikan sesuatu yang terstruktur saja karena keindahan merupakan sesuatu yang subjektif.

Pendekatan konsep perancangan pada Bandara Dewadaru menitik beratkan perancangan pada aspek bagaimana bangunan dapat beradaptasi terhadap lingkungan yang ada. Maka dari itu menggunakan pendekatan parametrik membantu dalam penyelesaian permasalahan pada pernyataan masalah BAB 5. Pendekatan konsep perancangan yang akan dilakukan pada proyek ini adalah Pendekatan desain parametrik membantu desain bangunan agar memiliki sifat adaptif kontekstual terhadap kondisi lingkungan disekitarnya. Perancangan bangunan terminal dirancang agar dapat merespon kondisi tapak dengan menggunakan metode biomimikri.

#### 6.2. Pendekatan Konsep Masing – Masing Masalah

##### 6.2.1. Pendekatan Terhadap Sirkulasi Terminal Bandara

Permasalahan antara bangunan dengan pengguna adalah mengenai sirkulasi. Penataan ruangan yang baik harus dilakukan supaya mendapatkan sirkulasi yang baik dan juga dapat menampung kapasitas dari pengguna. Maka pendekatan yang digunakan adalah dengan metode *space syntax* dengan bantuan dari *software* yaitu *dephmapX*. Metode tersebut membantu supaya program ruang mampu memberikan kemudahan dan kenyamanan secara keseluruhan kepada pengguna, serta memudahkan pengguna dalam membaca konfigurasi ruang.

### **6.2.2. Pendekatan Terhadap Representase Karimunjawa**

Bandara Dewadaru sebelumnya yang tidak merepresentasikan Karimunjawa serta tidak merepresentasikan sebuah bandara yang ditujukan untuk penunjang pariwisata membuatnya menjadi suatu permasalahan. Dengan menggunakan teori arsitektur semiotika dapat membantu dalam desain bandara agar komunikatif bagi pengguna sehingga pengguna menangkap ciri – ciri atau identitas dari bandara di Karimunjawa ini. Pendekatan *parametric semiology* mendukung arsitektur semiotika dalam visualitas terhadap bentuk dari bangunan nantinya agar dapat merepresentasikan pulau Karimunjawa.

### **6.2.3. Pendekatan Terhadap Adaptasi Bangunan Terhadap Lingkungan**

Pendekatan terhadap adaptasi bangunan dengan lingkungan adalah dengan metode biomimetik dimana metode ini membantu dalam pendekatan pada fasad dan bentuk dari bangunan yang responsif pada lingkungan. Dalam pencapaian dari metode biomimetik maka diperlukan desain parametrik. Bentuk dari bangunan yang aerodinamis dengan fasad kinetik akan merespon beban angin yang ada di lingkungan.

Setelah penentuan makhluk hidup yang akan dimimik pada bangunan maka dilakukan desain parametrik dengan menggunakan Rhino dengan plug-in Grasshopper. *Software* ini akan memberikan alternatif – alternatif yang dapat digunakan dengan memasukkan script pada Grasshopper.