

BAB II

TINJAUAN TEORI

2.1 *Green Architecture*

Green architecture berupaya meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan maupun manusia yang bertujuan membuat bangunan yang lebih sehat dan baik.

2.1.1 Prinsip Prinsip *Green Architecture*

Berdasarkan buku “*Green Architecture Design for Sustainable Future*” (Brenda & Robert, 1991), prinsip *green architecture* diuraikan sebagai berikut :

- Hemat energi / *Conserving energy*
Meminimalkan pemakaian energi listrik dengan memanfaatkan sumber energi matahari secara tepat.
- Memanfaatkan kondisi iklim / *Working with climate*
Memanfaatkan kondisi alam, iklim, dan lingkungan yang diolah untuk keperluan bangunan.
- Meminimalisir sumber daya baru / *Minimizing new resources*
Meminimalkan penggunaan material baru dan mengoptimalkan material yang ada di sekitar.
- Memperhatikan pengguna bangunan / *Respect for user*
Bangunan yang didesain mampu menyesuaikan dengan kebutuhan pengguna bangunan.
- Menanggapi keadaan tapak / *Respect for site*
Meminimalkan perusakan alam maupun lingkungan sekitar.
- Holistik / *Holism*
Mengintegrasikan kelima prinsip di atas menjadi satu kesatuan dalam proses perancangan bangunan, karena dasarnya semua prinsip terkait erat dan tidak bisa dipisahkan satu sama lain. Implementasi parsial dari prinsip-prinsip ini mungkin lebih mudah, namun idealnya, seluruh prinsip *green architecture* diterapkan.

2.1.2 Strategi Perancangan *Green Architecture*

Dalam upaya memenuhi standar dalam konsep *green architecture*, (Kwok & Grondzik, 2007) mengidentifikasi enam strategi desain yang perlu diterapkan, yang meliputi :

- Pelingkup
Pelingkup bangunan menjadi elemen kunci dalam perancangan bangunan, dan penentuan pelingkup bangunan harus disesuaikan dengan kondisi lokasi.
- Pencahayaan
Pencahayaan adalah faktor penting dalam menerapkan konsep *green architecture*, dan penggunaan produk yang sesuai dapat mengurangi konsumsi energi bangunan.
- Pendinginan
Indonesia memiliki iklim tropis dengan sinar matahari sepanjang tahun, sehingga pendinginan buatan menjadi penting dalam mencapai standar kenyamanan termal dalam bangunan.
- Penghawaan
Penghawaan buatan diperlukan untuk mencapai kenyamanan termal yang sesuai dengan kebutuhan pengguna bangunan.
- Produksi energi
Bangunan idealnya dapat menghasilkan energi sendiri, sehingga dapat mengurangi beban energi yang digunakan.
- Pengolahan air dan limbah
Pengelolaan air harus dioptimalkan untuk menjaga sumber daya air, sementara pengolahan limbah diperlukan untuk mengurangi dampak negatif pencemaran lingkungan, terutama dalam konteks bangunan gedung.

2.2 Ruang

2.2.1 Ruang Dalam

Ruang dalam juga dikenalkan dengan istilah interior. Penataan ruang dalam bertujuan untuk meningkatkan fungsi, menambah, estetika yang akan dikaitkan dengan penggunaannya.

Model penerapan untuk menghubungkan dua ruangan berdasarkan buku Arsitektur : Bentuk, Ruang, dan Tatanan (Ching, 2008) :

Tabel 2.1 Tabel hubungan ruang dalam

Jenis	Keterangan	Gambar
Ruang dalam rurang	Ruang yang memiliki volume besar dapat menampung ruang yang memiliki dengan volume lebih kecil untuk menfokuskan perbedaan fungsi antara kedua ruangan.	
Ruang-ruang yang saling mengunci	Dua ruang yang bertabrakan, sehingga menciptakan area diantara keduanya.	
Ruang-ruang yang berdekatan	Dua buah ruang yang saling berdekatan atau terdapat garis batas untuk memperjelas fungsi dan kriteria ruang masing-masing.	
Ruang-ruang yang dihubungkan oleh sebuah ruang bersama	Dua ruang terhubung melalui suatu ruang perantara yang membentuk garis lurus dengan keduanya, menciptakan suatu susunan ruang yang terkait satu sama lain.	

Sumber : Arsitektur : Bentuk, Ruang, dan Tatanan

Elemen pembentuk ruang dalam terdiri dari :

- Bentuk

Menurut D.K. Ching, semakin sederhana dan teratur suatu bentuk, semakin mudah diterima dan dipahami. Bentuk terdiri dari : lingkaran, segitiga, dan persegi.

- **Bidang**
Bidang ruang dalam terbagi menjadi tiga jenis, yaitu : bidang atas (plafond), bidang dinding (pembatas ruang), dan bidang dasar (lantai).
- **Cahaya**
Cahaya juga mempengaruhi ruang dalam sebagai pendukung fungsi ruang, penentu atmosfer ruang, dan pengaruh mood pengguna ruang.
- **Pola**
Pola merupakan aksesoris dekoratif yang penggunaannya dilakukan secara berulang. Pola akan memberikan persepsi berbeda bagi pengguna ruang di dalamnya.
- **Warna**
Warna adalah spektrum tertentu yang terkandung dalam cahaya sempurna (putih). Pemilihan warna dapat memengaruhi efek psikologis pengguna ruang di dalamnya. Warna dapat menimbulkan kesan yang berbeda-beda terhadap keberadaan sebuah ruang.
- **Tekstur**
Tekstur merupakan penampilan atau nuansa yang berkaitan dengan material dan bahan yang digunakan. Tekstur dapat memberikan kesan tertentu seperti kasar, halus, licin, mengkilat atau kusam. Menurut bentuknya tekstur dapat dibedakan menjadi tekstur lembut dan kasar.
- **Proporsi dan skala**
Skala merupakan perbandingan antara komponen pembentuk ruang secara keseluruhan. Proporsi merupakan perbandingan antara bagian bagian secara satuan pada komponen dan elemen pembentuk ruang.

2.2.2 Ruang Luar

Ruang luar tercipta secara alami maupun buatan manusia dan dibatasi oleh dua pembatas yaitu pada bagian lantai dan dinding, sedangkan pada bagian atas tidak ada pembatas. (Prabawasari & Suparman, 1999). Elemen ruang luar terdiri

dari skala, tekstur, bentuk, dan warna, serta elemen lingkungan alami, seperti pembatas ruang, sirkulasi, dan vegetasi. (Prabawasari & Suparman, 1999)

Tata ruang luar memiliki 2 unsur terbentuknya tata ruang luar (Prabawasari & Suparman, 1999), diantaranya yaitu :

- Ruang mati : Ruang yang terbentuk secara tidak terencana dan tidak memiliki fungsi yang jelas.
- Ruang terbuka : Ruang luar merupakan ruang yang dapat digunakan untuk aktivitas individu atau kelompok. Ruang ini terbentuk dari hasil pola dan susunan massa bangunan.

Elemen pembentuk ruang dalam terdiri dari :

- Elemen pengisi : bisa berupa elemen vertikal maupun horizontal seperti perabotan (kursi taman, lampu taman, maupun pendukung lainnya).
- Elemen penunjang :
 - Elemen lunak : tanaman maupun tumbuhan yang digunakan dalam perencanaan ruang luar.
 - Elemen keras : pendukung kegiatan pengguna ruang luar contohnya batuan, jalan setapak, perkerasan, air mancur, dan lainnya.

2.3 Interaktif

2.3.1 Interaktif

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), interaktif bersifat saling melakukan aksi, antar-hubungan, dan keterlibatan aktif. Istilah “interaktif” berasal dari kata “interaksi” yang mengindikasikan hal tindakan saling melakukan aksi, berhubungan, memengaruhi, dan keterkaitan. (Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, 2016).

2.3.2 Interaksi Sosial

Interaksi sosial merupakan istilah dari kata interaksi. Pada dasarnya interaksi sosial diartikan sebagai hubungan timbal balik antara individu maupun kelompok, yang bertujuan untuk menjalin koneksi, melakukan diskusi, dan kerjasama. Bentuk interaksi sosial diwujudkan seperti : interaksi antarindividu,

interaksi individu dan kelompok, serta interaksi antar kelompok. Terdapat 2 syarat agar terjadi proses interaksi sosial, terdiri dari :

- Kontak sosial : Kontak sosial merujuk pada hubungan antara satu pihak dengan pihak lain.
- Komunikasi : Komunikasi didefinisikan sebagai cara berinteraksi atau bergaul dengan pihak lain yang disampaikan secara verbal maupun non verbal. Dari proses komunikasi, akan timbul tanggapan atau respons. Bentuk komunikasi wujudnya dapat berupa ungkapan verbal, gerakan tubuh, ekspresi wajah dan lain sebagainya

