

BAB 5

LANDASAN TEORI

5.1 Kajian Teori Masalah Desain 1

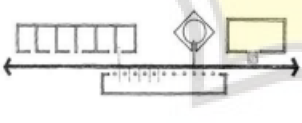
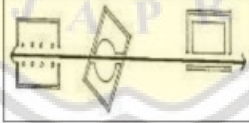
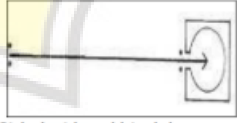
Tapak memiliki artian sebagai sebidang tanah atau sebidang lahan yang memiliki batas-batas wilayah yang jelas termasuk dengan karakteristik dan kondisi fisik yang ada didalamnya. Sementara perencanaan tapak menurut (Brogden,1985) adalah seni menata lingkungan buatan manusia dan lingkungan alamiah, guna menunjang kegiatan manusia.

Menurut Tarigan (2006), teori lokasi adalah ilmu yang mempelajari tata ruang (spasial order) kegiatan ekonomi, atau ilmu yang mempelajari persebaran geografis sumber-sumber potensial, dan hubungan atau pengaruhnya terhadap keberadaan jenis usaha lain. / kegiatan ekonomi dan sosial.

5.2 Kajian Teori Masalah Desain 2

Difusi menurut Francis D.K. Ching dalam *The Theory of Architecture* (1993), sirkulasi dapat dipahami sebagai "tali" yang menghubungkan ruang suatu bangunan atau suatu urutan ruang di dalam dan di luar, yang saling berhubungan. Jadi, kita bergerak dalam waktu melalui satu langkah ruang. Dan kitadapat merasakan ruang ketika, berada di sana dan ketika kita menentukan tujuan.

Sirkulasi dibagi menjadi 3 yaitu sirkulasi melewati ruangan, sirkulasi menebus ruangan, sirkulasi berakhir dalam ruangan.

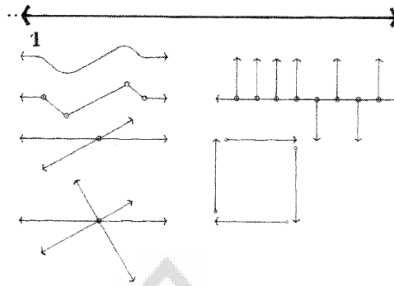
		
Sirkulasi melewati ruang	Sirkulasi menebus ruang	Sirkulasi berakhir dalam ruang
Suatu pergerakan atau ruang lingkup gerak yang berfungsi sebagai penghubung ruang satu dengan lainnya.	Sirkulasi pergerakan atau ruang lingkup gerak yang berfungsi sebagai penghubung ruang satu dengan lainnya melalui atau menebus ruang yang lain.	Suatu pergerakan atau ruang lingkup gerak yang berfungsi sebagai pemfokus akses penghubung ruang yang dianggap penting dan berakhir pada satu ruang.

Gambar 41. Sirkulasi ruang

Sumber : Francis D.K Ruang 1993

1. Pola Sirkulasi linier

Pola sirkulasi lurus dan dapat berbelok namun tetap membantu satu arah yang dapat menjadi unsur pembentuk utama deretan ruang.

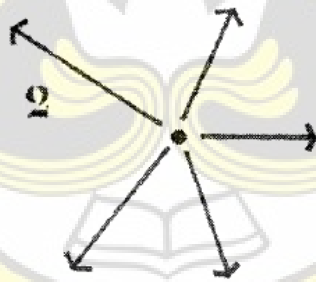


Gambar 42. Sirkulasi linier

Sumber : *Architecture: Form, space, and order*

2. Pola sirkulasi radial

Pola sirkulasi dengan jalan menyebar dan berpusat pada satu titik yang merupakan titik pusat.

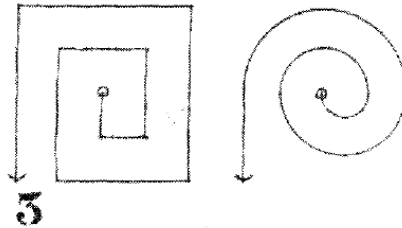


Gambar 43. Sirkulasi Radial

Sumber : *Architecture: Form, space, and order*

3. Pola sirkulasi spiral

Pola sirkulasi dengan jalan menerus bersumber dari satu titik pusat dan mengelilingi titik pusat tersebut.

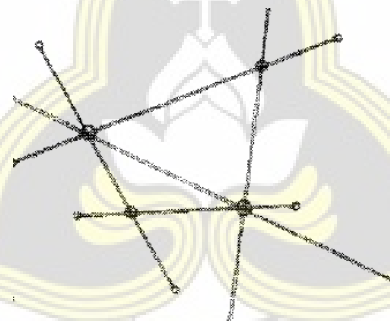


Gambar 44. Sirkulasi Radial

Sumber : *Architekture: Form, space, and order*

4. Pola sirkulasi network

pola sirkulasi yang terdiri dari beberapa jalur dan terhubung pada titik dalam suatu ruang.



Gambar 45. Sirkulasi network

Sumber : *Architekture: Form, space, and order*

5.3 Kajian Teori Masalah Desain 3

Arsitektur hijau menerapkan beberapa prinsip yang berlaku, salah satunya adalah yang tentunya meminimalkan berbagai efek berbahaya bagi manusia atau makhluk hidup lainnya. Tujuan utamanya adalah menciptakan desain ramah lingkungan, arsitektur ramah lingkungan, arsitektur alami, dan arsitektur berkelanjutan. Arsitektur hijau juga dapat dipahami sebagai penghematan energi seperti listrik, air dan memperhatikan pengolahan limbah.

Berikut adalah prinsip membangun bangunan dengan pendekatan arsitektur hijau, prinsip tersebut diambil dari buku yang ditulis oleh Ardiani (2015) berjudul Arsitektur Berkelanjutan.

1. Hemat energi

- desain bangunan harus dapat memodifikasikan iklim dan beradaptasi dengan lingkungan, dan tidak memodifikasikan lingkungan yang ada
- bangunan memajang untuk memaksimalkan cahaya
- menggunakan energi matahari untuk energi panas seperti menggunakan panel surya untuk air panas atau listrik .
- menggunakan lampu diarea dengan intensitas rendah atau menggunakan remote control untuk mengatur cahaya.
- menggunakan sunscreean pada jendela untuk mengatur perpindahan energi panas. Tingkatkan intensitas cahaya dengan memilih warna cat yang cerah.

2. Memanfaatkan sumber energi dari alam

Pemanfaatan iklim mikro yang terdapat pada tapak sehingga mampu beradaptasi dengan lingkungan sekitar

- pengguna vegetasi dan air untuk mengatur iklim pada area proyek
- penggunaan jendela atap untuk ventilasi udara dan cahaya alami
- orientasi cahaya pada bangunan mengarah ke matahari

3. Menanggapi keadaan tapak pada rancangan bangunan

Bertujuan untuk pembangunan dalam pengoperasiannya tidak merusak alam

- membangun bentuk bangunan mengikuti bentuk tapak
- material yang ramah lingkungan dan tidak merusak lingkungan sekitar .

Dalam penerapan yang akan dipakai dalam kantor pemadam kebakaran