

## BAB 6

### PENDEKATAN PERANCANGAN

#### 6.1 Penetapan Pendekatan Desain

Penerapan pendekatan arsitektur perilaku dalam desain menekankan pada keterkaitan dialektik antara ruang dengan manusia yang memanfaatkan ruang tersebut. Diterapkannya pendekatan arsitektur perilaku pada proyek Kompleks Wisata Edukasi Sains ini dimaksudkan agar dapat menciptakan konsep tata ruang dalam kegiatan rekreasi dan belajar yang disesuaikan pada kebutuhan tiap kategori usia pengunjung. Pengguna dari Kompleks Wisata Edukasi Sains sendiri sangat beragam, dari balita, anak – anak SD, remaja SMP – SMA dan orang dewasa. Target utama pengunjung yang merupakan anak – anak sampai remaja memiliki karakteristik dalam belajar yang berbeda sesuai dengan latar belakang masing – masing. Dengan pendekatan arsitektur perilaku, kegiatan belajar akan dikemas sekaligus dengan kegiatan wisata atau rekreasi yang sesuai dengan karakteristik masing – masing kategori usia. Dengan demikian kegiatan belajar tidak menjadi sesuatu yang membosankan tetapi menjadi kegiatan yang menyenangkan. Konsep yang arsitektur perilaku yang akan digunakan pada desain adalah : setting perilaku (*behavior setting*), dan kognisi spasial (*spatial cognition*).

#### 6.2 Penerapan Pendekatan Arsitektur Perilaku pada Desain

##### A. Permasalahan Terkait Penataan Ruang, Massa, dan Sirkulasi

Pendekatan yang digunakan dalam digunakan dalam masalah desain ini adalah konsep kognisi spasial (*spatial cognition*).

Kognisi spasial terkait dengan cara seseorang memperoleh, mengorganisasi, menyimpan, dan membuka kembali informasi tentang lokasi, jarak, dan tatanan lingkungan fisik. Termasuk juga dengan navigasi dan mencari atau menolak jalan keluar. Digunakan pendekatan konsep kognisi spasial pada penyelesaian masalah sirkulasi dalam desain dengan tujuan membentuk suatu peta mental khususnya dalam area Kompleks Wisata Edukasi Sains. Kompleks Wisata Edukasi Sains terdiri dari beberapa massa bangunan dengan area outdoor yang cukup besar. Dengan adanya beberapa unsur yang dapat memicu ingatan seseorang terhadap lingkungan geografis, pengunjung Kompleks Wisata Edukasi Sains diharapkan dapat menjelajahi seluruh area dengan mudah tanpa tersesat. Hal ini juga berpengaruh terhadap faktor keamanan, misalnya ada anak – anak yang tersesat atau terpisah dari rombongannya.

Mereka dapat mengingat kembali dan mengenali jalur – jalur sirkulasi yang tadinya dilewati.

Beberapa unsur yang dapat diterapkan dalam mengukur peta mental pada Kompleks Wisata Edukasi Sains :

a. Tanda – tanda yang mencolok (*landmark*)

Benda – benda alam atau bangunan yang berbeda dari sekelilingnya dan terlihat dari jarak jauh. Misalnya : gedung, pohon, penunjuk jalan, patung, tugu, dll.)

b. Jalur – jalur jalan atau penghubung (*paths*)

Jalur penghubung antar suatu tempat dengan tempat yang lainnya

c. Titik pertemuan antar jalur jalan (*nodes*)

Misalnya pertigaan atau perempatan jalan

Penerapan ketiga unsur tersebut berfungsi untuk menciptakan suatu sistem sirkulasi yang mudah diingat dan mudah dipahami.

## B. Permasalahan Terkait Suasana Ruang

Pendekatan yang digunakan dalam masalah desain ini adalah konsep setting perilaku (*Behavior Setting*).

Konsep setting perilaku dijabarkan menjadi 2 istilah yaitu sistem setting (*system of setting*) dan sistem kegiatan (*system of activity*). Keduanya saling terkait dan membentuk sebuah setting perilaku. Sistem kegiatan adalah serangkaian perilaku yang sengaja dilakukan oleh satu atau sekelompok orang. Sementara sistem setting atau sistem ruang atau sistem ruang diartikan sebagai rangkaian unsur fisik yang saling terkait sehingga dapat digunakan untuk suatu aktivitas. Aktivitas sebagai wujud dari perilaku seseorang akan mempengaruhi dan dipengaruhi oleh tatanan unsur fisik yang terdapat dalam ruang. Untuk memenuhi hal tersebut, perlu diperhatikan adanya aspek kenyamanan, kemudahan aksesibilitas, legibilitas, kontrol, teritorialitas, dan keamanan. Sistem setting terkait dengan dimensi ruang, densitas, dan suasana ruang. Sistem setting akan diterapkan pada bagian ruang – ruang indoor utama dalam Kompleks Wisata Edukasi Sains yang berfungsi untuk kegiatan rekreasi dan edukasi. Antara lain : area pameran, area balita, dan laboratorium.

Dalam menciptakan suasana ruang yang kondusif untuk aktivitas rekreasi sekaligus belajar ada beberapa variabel yang harus diperhatikan dalam desain :

### 1. Ukuran dan Bentuk

Ukuran dan bentuk adalah variabel tetap (fixed) sebagai pembentuk ruang karena tidak dapat diubah lagi. Ukuran ruang tentunya akan mempengaruhi psikologis orang di dalamnya. Pada tahap perancangan, ukuran dan bentuk harus disesuaikan dengan fungsi yang diwadahnya sehingga terbentuk perilaku sesuai yang diharapkan (Haryadi & B Setiawan, 2010). Dalam proyek ini fungsi khusus yang diwadahi adalah aktivitas rekreasi dan belajar.

## 2. Perabot dan penataannya

Perabot juga memberikan pengaruh terhadap suasana ruang. Semakin banyak perabot, maka ruang akan terasa semakin kecil, begitu juga sebaliknya. Perabot dirancang untuk memenuhi tujuan fungsional dan mempengaruhi perilaku penggunanya. (Haryadi & B Setiawan, 2010) Penataan perabot memberikan pengaruh terhadap kesan ruangan. Misalnya perabot yang ditata secara simetris akan menimbulkan kesan kaku, teratur, resmi. Sedangkan perabot yang ditata secara asimetris menimbulkan kesan dinamis dan kurang resmi. Kegiatan yang diwadahi dalam Kompleks Wisata Edukasi Sains adalah rekreasi dan belajar. Tiap ruang dengan fungsi yang berbeda akan ada penataan perabot yang berbeda sesuai dengan fungsi masing – masing.

## 3. Warna

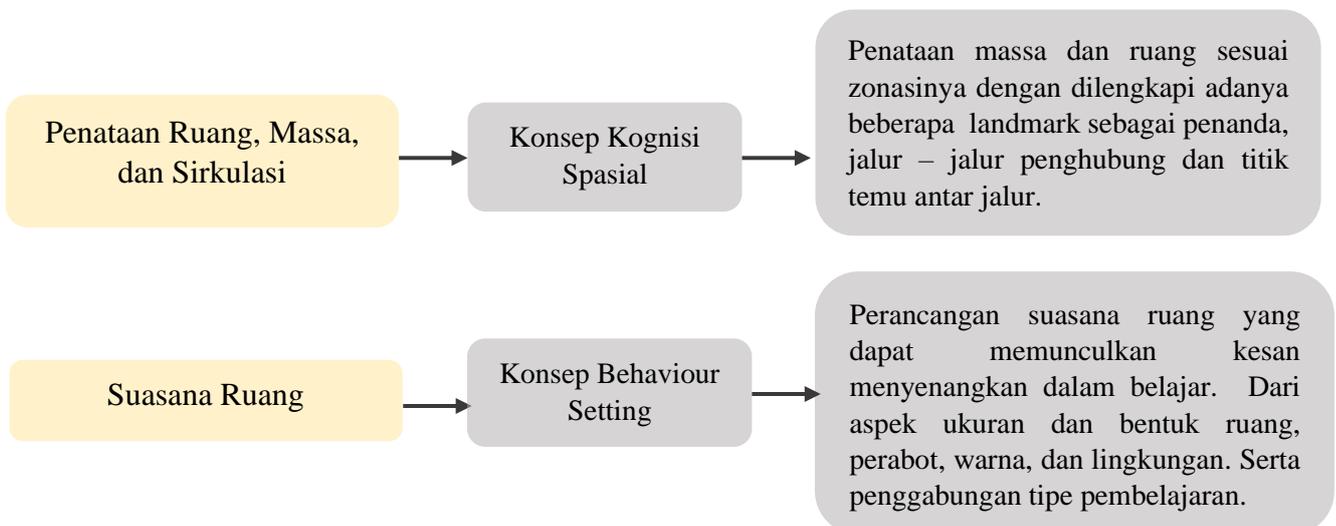
Warna memberikan peranan penting terhadap pembentukan suasana ruang dan terwujudnya perilaku tertentu. Walaupun respon perilaku tiap orang berbeda terhadap warna, namun secara psikologis warna hampir memberikan efek yang sama. Tiap warna memberikan efek dan suasana yang berbeda terhadap ruang. Misalnya warna kuning memberikan kesan hangat, harapan; warna biru kesejukan dan kepercayaan; warna putih kemurnian dan kesucian, dll (Rakhima & Handoyo, 2016). Komposisi warna pada Kompleks Wisata Edukasi Sains direncanakan dapat menimbulkan kesan menyenangkan untuk kegiatan belajar. Anak – anak dan remaja membutuhkan rasa bebas, aman nyaman, hangat, dan menjadi rangsang untuk membantu proses perkembangan sikap kreatifnya. Untuk mewujudkannya, diperlukan suasana ruang yang fleksibel dan didukung oleh warna netral dan warna terang. Selain itu penerapan warna sebaiknya tidak memunculkan kesan yang menakutkan atau menekan secara psikologis.

## 4. Unsur lingkungan ruang (suara, temperatur, dan pencahayaan)

Suara, temperatur, dan pencahayaan juga mempengaruhi kondisi dan perilaku orang di dalamnya. Suara yang terlalu keras akan memberikan pengaruh yang

buruk. Suara harus disesuaikan dengan batas desibel yang dapat diterima manusia. Temperatur berkaitan dengan kenyamanan pengguna ruang. Jika temperatur dalam suatu ruang terlalu panas atau terlalu dingin, maka kegiatan yang diharapkan terjadi dalam ruang tersebut tidak dapat berjalan dengan baik dan maksimal. Pencahayaan juga berpengaruh terhadap psikologi seseorang. Kualitas pencahayaan yang tidak sesuai dengan tuntutan kegiatan berakibat kegiatan tidak dapat berjalan dengan maksimal.

Dalam proses belajar, agar anak – anak dapat belajar dengan optimal mereka perlu mengkondisikan pemikiran mereka dalam keadaan yang baik. Hal tersebut juga dipengaruhi oleh lingkungan dimana mereka belajar. Dengan demikian, konsep suasana ruang yang akan diterapkan pada area edukasi adalah konsep yang ceria dan menyenangkan, sehingga dapat merangsang kreatifitas anak. Tiap individu memiliki tipe belajar yang berbeda. Ada yang menggunakan tipe visual, auditori, dan kinestetik. Untuk meningkatkan minat belajar anak – anak dan remaja, konsep keruangan yang digunakan akan menerapkan gabungan dari setiap tipe belajar. Visual melalui penggunaan warna, garis, dan bidang – bidang; auditori melalui media suara – suara di dalam ruangan; kinestetik dengan metode mempraktikkan secara langsung. Menurut Pratiwi dalam Suryantini (2017) penggabungan antara ketiga tipe belajar ini dapat memudahkan anak – anak dan remaja dalam mempelajari hal yang abstrak menjadi hal yang dapat dikonstruksikan dalam pikiran tiap individu. Hal ini didukung dengan penelitian oleh Suryantini, dkk yang dapat membuktikan bahwa adanya penerapan metode pembelajaran gabungan memiliki keunggulan untuk meningkatkan kompetensi dan perkembangan karakter siswa dalam mengkonstruksi pengetahuan lalu mengkomunikasikannya.



**Diagram 6. 1** Konsep Pendekatan Desain

Sumber : Analisa Pribadi