

## BAB 6. PENDEKATAN PERANCANGAN

### 6.1 Pendekatan Arsitektur Kontemporer

Berdasarkan teori mengenai arsitektur kontemporer (bab 5) maka akan diambil beberapa point yang menjadi titik berat dalam perancangan Planetarium dan Astronomy Learning Center di Kota Semarang.

#### 1. Bangunan yang kokoh

Bangunan yang kokoh akan diwujudkan dalam konfigurasi massa yang solid pada perancangan bangunan Planetarium dan Astronomy Learning Center. Bentuk massa yang solid akan menampilkan kesan bangunan yang lebih kokoh dan kuat.



*Gambar 94 ESO Supernova Planetarium  
(Sumber: supernova.eso.org)*

#### 2. Gubahan yang ekspresif dan dinamis.

Gubahan massa yang dinamis dan ekspresi dapat menjadi daya tarik visual bagi sebuah bangunan wisata pendidikan dimana massa yang ekspresif dan dinamis dapat mengubah pandangan masyarakat pada citra wisata pendidikan yang dianggap kuno dan tidak menarik.



*Gambar 95 Royal Orantio Museum Canada  
(Sumber: harpersbazaararabia.com)*



*Gambar 96 Heydar Aliyev Cultural Centre in Baku, Azerbaijan  
(Sumber: gohighbrow.com)*

3. Konsep ruang yang terkesan terbuka
4. Harmonisasi ruangan yang menyatu dengan ruang luar
5. Memiliki fasad transparan

Ketiga poin diatas pada dasarnya merupakan satu kesatuan yang menghadirkan kesan ruang luar kedalam bangunan. Hal tersebut dapat diimplementasikan dengan penggunaan material pelingkup bangunan yang dapat menghadirkan ruang luar kedalam bangunan secara tidak langsung.

6. Eksplorasi elemen lansekap area yang berstruktur

Lansekap sendiri memiliki arti sebagai tata ruang yang berada diluar bangunan. Elemen lansekap kemudian diidentifikasi sebagai bentuk lahan, tanaman yang berada didalam tapak, bangunan, pagar, pergola, kursi, perkerasan, dan elemen lain yang yang berasal dari alam yang tidak bisa diubah oleh manusia. Elemen lansekap yang terstruktur disimpulkan sebagai pemilihan material, penempatan elemen-elemen buatan, dan sirkulasi diluar bangunan yang menciptakan sebuah kesatuan yang harmonis namun tetap memperhatikan unsur kepentingan pengguna dan fungsi setiap bagiannya.



*Gambar 97 Orientasi Bangunan dan Konfigurasi di Dalam Site  
(Sumber: yr-architecture.com)*

## 6.2 Pendekatan Arsitektur Multi-Sensori

Beberapa elemen pada desain yang dapat menghasilkan pengalaman multisensory diantaranya:

1. Tubuh Dalam Arsitektur, sama halnya dengan manusia tubuh dalam arsitektur memiliki anatomi yakni bagian yang terlihat (kulit dan bagian tubuh terluar) dan tidak terlihat (organ dalam tubuh yang dilindungi oleh kulit)
2. Kesesuaian Material, penggunaan material disesuaikan dengan kebutuhan pengalaman ruang yang diinginkan. Material bersifat sustainable dan fleksibel dimana tidak ada batasan dalam penggunaannya. Dan jika diperlukan adanya penggabungan 2 atau lebih material, kedua material akan saling menunjang satu sama lain.
3. Suara dalam Ruang, keseluruhan elemen pada interior seperti bentuk dan material dapat membentuk instrument suara didalam ruang.
4. Objek Yang Ada dalam Ruang, objek yang berada dalam sebuah ruangan dan ditata sedemikian rupa dapat menciptakan suasana ruang, memberikan keindahan serta memunculkan imajinasi pengguna terhadap fungsi ruang tersebut.
5. Suhu dalam Ruang, suhu dalam ruangan dipengaruhi beberapa oleh material yang digunakan pada interior maupun eksterior sebuah bangunan. Suhu dalam ruang sendiri dibagi menjadi 2 yakni suhu fisik yang diciptakan oleh bangunan itu sendiri dan suhu psikis yang diciptakan oleh perasaan pengguna yang ada di dalam ruang tersebut.
6. Ketenangan dan kebebasan, ketenangan dan kebebasan di dalam sebuah ruang dipengaruhi oleh pergerakan yang terjadi didalamnya. Pergerakan tersebut meliputi alur, sirkulasi, urutan menuju ruang.
7. Tekanan Antara Interior dan Eksterior, pada dasarnya kedua elemen interior dan eksterior dapat diharmonisasikan menjadi sebuah kesatuan yang saling menunjang antar fungsinya.
8. Tingkat Keintiman, keintiman dimaksudkan pada sebuah skala atau ukuran

pada suatu ruang, objek dan elemen ruang. Skala dalam ruang dapat memunculkan perasaan berbeda bagi para penggunanya.

9. Cahaya pada Ruang, bukan hanya cahaya buatan yang diciptakan oleh lampu namun penggunaan material dapat memberikan refleksi yang berbeda terhadap suasana suatu ruang. Jenis dan warna cahaya juga menunjukkan perasaan yang berbeda.

Berdasarkan elemen-elemen tersebut diatas, arsitektur multi-sensory dapat membawa suasana luar angkasa terhadap penggunanya. Suasana luar angkasa yang akan diangkat adalah sebagai berikut:

1. Suhu Ruangan

Jika melihat fakta, suhu udara luar angkasa sangat tidak mungkin diterapkan pada sebuah ruangan karena suhu pada luar angkasa mencapai -270 °C. Sedangkan untuk kenyamanan suhu pada sebuah ruangan adalah sekitar 18-20 °C. Maka suhu yang akan digunakan adalah suhu nyaman yang mengarah kepada dingin yakni sekitar 12 – 15 °C. Udara dingin tersebut dapat dibawa oleh system air conditioner pada ruangan yang akan ditahan dalam ruangan tertutup.

2. Cahaya pada Ruangan

Cahaya pada ruang angkasa sangatlah gelap hal itu disebabkan karena tidak adanya molekul atmosfer yang dipantulkan oleh cahaya matahari ketika kita berada diluar angkasa. Namun hal tersebut sangat tidak mungkin untuk ditarik kedalam sebuah ruangan dengan yang digunakan oleh umum. Kebutuhan pencahayaan pada sebuah ruangan sendiri berkisar antara 50 Lux – 3000 Lux (bergantung pada jenis kegiatan yang dibutuhkan dalam ruang). Cahaya yang akan digunakan yakni 20 Lux – 80 Lux. Dengan system pencahayaan yang akan digunakan adalah *semi indirect lighting* dimana 60% - 90% cahaya akan mengarah pada langit-langit dan dinding sedangkan sisanya akan diarahkan kebawah. Sistem ini tidak mengarahkan cahaya langsung kepada pengguna ruang sehingga cahaya tidak diterima secara langsung oleh manusia.



### 6.3 Pendekatan Hubungan Ruang

Bangunan wisata edukasi merupakan sebuah bangunan yang dapat menghadirkan kegiatan wisata atau rekreasi dan kegiatan pendidikan atau belajar kedalam satu bentuk kegiatan yang dilakukan dalam satu kompleks bangunan. Dalam hal ini Planetarium dan Astronomy Learning Center akan dirancang menjadi 1 bangunan yang kedua fungsinya saling melengkapi satu sama lain. Planetarium menjadi kegiatan utama wisata dan learning center menjadi kegiatan pendukung pendidikan didalam wisata, sehingga dapat disimpulkan akan muncul sebuah ruang didalam ruang. Kedua fungsi tersebut akan dihubungkan oleh ruang perantara dengan skala yang cukup luas.



*Gambar 98 The Bell Museum Lobby  
(Sumber: bagend.com)*