

# DESAIN WISATA EDUKASI BERWAWASAN LINGKUNGAN DI SURABAYA

Bunga Imazizah Endrasari<sup>[1]</sup>, Wiwik Widyo Widjajanti<sup>[2]</sup>, Siti Azizah<sup>[3]</sup>

Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan

Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya

Jalan Arief Rachman Hakim, Nomer 100, Surabaya 60117

E-mail : Bungaendra@gmail.com

## ABSTRACT

-

Keyword: -

## ABSTRAK

Wisata edukasi merupakan tempat untuk belajar dan mengetahui lebih banyak mengenai Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, dan sebagai salah satu penunjang aktivitas anak, yang terbagi dalam beberapa aktivitas di dalamnya. Dengan adanya wisata edukasi di Surabaya anak diharapkan dapat belajar sambil bermain. Selain itu anak juga dapat Ilmu pengetahuan beserta teknologi di dalamnya, selain itu juga dapat mengenal luas apa saja yang ada di dalam bumi ini dan bagaimana sejarahnya. Di Surabaya wisata edukasi sendiri masih sangat jarang ditemui. Kebanyakan sarana edukasi yang ada menyajikan tentang sejarah, kuliner, budaya, dan potensi kota Surabaya. Terutama taman – taman di kota Surabaya banyak yang mengalami perubahan fungsi dan diantara sekian banyak taman di Surabaya masih belum ada unsur edukasi. Nilai yang diutamakan dalam pembangunan taman di Surabaya hanya sebagai wadah wisata yang murah. Dari segi aspek tempat wisata, Surabaya sendiri masih belum teretus untuk membuat wisata berbasis edukasi. Dalam penelitian studi kasus lapangan menggunakan metode deskriptif, penelitian deskriptif yaitu penelitian yang bertujuan menyajikan gambaran fenomena atau kenyataan sosial, gejala, umumnya dilakukan dengan metodusurvey, wawancara, pengamatan, studi banding. Lokasi yang digunakan daerah Surabaya Timur tepatnya dijalan Ir. Soekarno Hatta. Pemilihan tema Arsitektur Berwawasan lingkungan dengan konsep makro edukasi komunikatif dikarenakan Wisata Edukasi merupakan wadah edukasi untuk mendayagunakan serta meningkatkan kualitas pendidikan diluar sekolah di Surabaya. Hasil rancangan dari transformasi konsep lahan menghasilkan tatanan lahan dengan pola linier yang memberi kelebihan dari segi sirkulasi yang terarah dan efektif. Sedangkan desain bentuk bangunan menggunakan image dengan karakteristik bentuk bangunan yang unik selain juga memperhatikan tema berwawasan lingkungan dengan memaksimalkan potensi tapak. Aspek ruang dirancang ekspresif agar menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Secara keseluruhan desain bangunan Wisata Edukasi diharapkan menjadi wisata edukasi yang mampu memberi timbal balik positif ke lingkungan dan sekitarnya sehingga menjadi bangunan yang edukati, ramah lingkungan dan berkelanjutan.

**Kata Kunci:** Wisata Edukasi, Surabaya, Berwawasan, Lingkungan

## PENDAHULUAN

Tersebar begitu banyak tempat-tempat pariwisata di Indonesia dengan berbagai jenis dan menjadi suatu ciri khas tiap-tiap daerahnya. Suatu daya tarik yang mampu membuat wisatawan lokal maupun mancanegara penasaran untuk mengunjunginya. Dalam hal ini pemerintah daerah maupun pusat dapat memanfaatkannya sebagai sumber pendapatan non-migas yang cukup besar dan akan berdampak bagi pembangunan di daerah tersebut. Munculnya tempat-tempat pariwisata tersebut selain meningkatkan pendapatan daerah diharapkan juga mampu meningkatkan potensi-potensi yang dimiliki daerah, contohnya semacam pertanian, perkebunan atau meningkatkan

kualitas sumber daya manusia di daerah tersebut, salah satunya dalam sektor pendidikan baik formal maupun informal dimana hal tersebut mampu mendorong terbentuknya sebuah wisata edukasi yang diciptakan oleh sumber daya manusia sebagai pengelola pariwisata di daerah itu.

Melihat dari permasalahan uraian latar belakang maka didapat permasalahan secara umum bagaimana wisata edukasi dapat dijadikan sarana belajar yang inovatif untuk segala usia, khususnya dikalangan anak-anak sampai dengan remaja. Selain itu permasalahan khusus yang dihadapi berupa masalah perancangan dalam aspek bentuk, ruang dan tata lahan. Bagaimana mendesain bangunan yang sesuai dengan tema berwawasan lingkungan, menciptakan fungsi ruang yang dapat memenuhi kebutuhan aktivitas didalam ruangan tersebut sebagai wadah untuk aktivitas edukasi dan mendesain sirkulasi yang baik pada site sehingga segala wahana dalam perancangan dapat dinikmati oleh pengunjung.

Tema proyek ini adalah “Arsitektur Berwawasan Lingkungan” hal ini menyadarkan para arsitek untuk mulai memikirkan perancangan dan perencanaan yang ramah lingkungan, hemat sumber daya dan energi, dan memiliki keseimbangan dan keterikatan dengan lingkungan sekitarnya. Selain itu arsitek juga dapat memperkenalkan kepada masyarakat dan memberikan informasi dan cara dalam membangun dengan berwawasan lingkungan.

## TINJAUAN PUSTAKA

Menurut Y.B Mangun Wijaya 1983, Arsitektur yang berwawasan lingkungan menitik – beratkan pada suatu karya rancangan arsitektural yang didasari oleh pengapresiasian estetika dengan mengambil elemen – elemen dari alam sekitar yang menciptakan budaya lokal setempat dan keberadaannya tidak mengacaukan karakter dan kondisi lingkungan sekitar. Wisata Edukasi adalah tempat wisata yang bisa dijadikan tempat untuk belajar dan mengetahui lebih banyak mengenai Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, dan sebagai salah satu penunjang aktivitas anak, yang terbagi dalam beberapa aktivitas di dalamnya. Dengan adanya Wisata Edukasi anak - anak diharapkan dapat belajar sambil bermain. Selain itu anak juga dapat Ilmu pengetahuan beserta teknologi di dalamnya, selain itu juga dapat mengenal luas apa saja yang ada di dalam bumi ini dan bagaimana sejarahnya. Wisata Edukasi adalah sebagai pembelajaran melalui cara interaktif dan menghibur dalam menyampaikan ilmu pengetahuan pada anak-anak. Dengan dipergunakannya fungsi tersebut dengan sebaik-baiknya, banyak anak-anak maupun orang dewasa yang belajar melalui cara ini. Ruang Lingkup pembelajaran dalam wisata edukasi mengacu pada pembelajaran kurikulum kompetensi 2013 sebagai dasar fasilitas apa saja yang akan disajikan kepada pengunjung terutama dengan target anak – anak sekolah.

## METODOLOGI

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif, yaitu penelitian yang bertujuan menyajikan gambaran fenomena atau kenyataan sosial, gejala, umumnya dilakukan dengan metoda *survey*, wawancara, pengamatan, studi kasus, etnografi, dan sebagainya.

Jenis dan Sumber Data didapatkan dari data primer berupa studi lapangan yaitu, Taman Pintar, Yogyakarta, *Eco Green Park*, Batu, Malang dan data sekunder berupa literatur yaitu Science Centre Singapore dan Camden Children Garden, Amerika.

## ANALISA DAN PEMBAHASAN

### STUDI BANDING LAPANGAN 1 (TAMAN PINTAR YOGYAKARTA)



Taman Pintar Yogyakarta merupakan sebuah wahana rekreasi dan pendidikan yang dibangun oleh pemerintah daerah Yogyakarta. Terletak di pusat kota Yogyakarta. Tujuan dibangunnya Taman Pintar ini untuk merangsang minat anak-anak pada ilmu pengetahuan melalui imajinasi, hiburan, percobaan dan permainan. Taman Pintar tersedia wahana bermain anak dan juga wahana IPTEK, jadi jelas Taman Pintar tidak hanya untuk bermain-main saja tetapi juga sebagai sarana untuk

mempelajari Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK).

### STUDI BANDING LAPANGAN 2 (ECO GREEN PARK, MALANG)



Eco Green Park merupakan wahana di kota Batu Malang sebagai sarana edukasi berupa objek Vegetasi dan Hewan (Sebagian besar Unggas). Ada juga wahana ilmu pengetahuan seperti pengolahan limbah, air, susu, sains centre dan lain-lain. Adapun alasan lain pemilihan obyek sebagai berikut, Wisata edukasi yang sesuai dan berhubungan dengan Perancangan Taman Pintar, yakni tentang Sains, Flora Fauna, sarana rekreasi, dan lain –lain.

Dan Memahami cara penataan site lanskap Eco Green Park (terutama vegetasi) yang sesuai dengan untuk Perancangan Taman Pintar.

### STUDI LITERATUR 1 (SCIENCE CENTRE SINGAPORE)



Science Centre Singapura adalah lembaga ilmiah di Jurong East, Singapura, yang mengkhususkan diri dalam mempromosikan pendidikan ilmiah dan teknologi untuk masyarakat umum dengan lebih dari 850 pameran yang tersebar di delapan pameran. Selain itu beberapa pertimbangan dalam memilih studi literatur ini adalah : Merupakan wahana science terbesar se Asia, Terdapat alat peraga yang cukup beragam, mengacu pada hal hal yang bersifat modern

dan Fasilitas cukup lengkap. Dibagi dalam berbagai zona : zona air, api, listrik, dll. Terdapat juga eco garden.

### STUDI LITERATUR 2 (CAMDEN CHILDREN GARDEN, AMERIKA)



Kebun ini dilengkapi berbagai tema pameran pendidikan untuk anak-anak, bermain secara kreatif dan imajinatif, seperti Taman Dinosaurus, Giant Picnic Garden, Storybook Gardens, Red Oak Run dan Tree House, Cityscapes Taman dan banyak lagi. Selain itu beberapa pertimbangan dalam memilih studi literatur ini adalah : Salah satu wahana dengan konsep 80% taman di Amerika, Penataan taman dinilai baik meskipun luas site kurang dari 3 hektar, Fasilitas

dan program yang disediakan beragam dan menarik untuk berbagai kalangan usia dan Berwawasan lingkungan dengan penggunaan material – material ringan dan tanggap Iklim.

### PROGRAM RANCANGAN

Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh *Donna P. Duerk*, program rancangan yang baik menurutnya adalah program rancangan yang berbicara tentang benda dan proses, sedangkan proses tersebut adalah : *Fact– Issue – Goals – Performance Requirements* .

#### - Fakta

Kondisi/kenyataan yang ada, bersifat objektif, spesifik dan dirinci dengan suatu pengukuran dan observasi. Eksistensinya didasarkan pada nilai.

#### - Issue

*Issue* adalah segala sesuatu, perhatian, pertanyaan, topik, pernyataan atau keadaan, yang membutuhkan jawaban perancangan (*design response*), agar suatu proyek bangunan bisa sukses bagi *client* dan pemakainya.

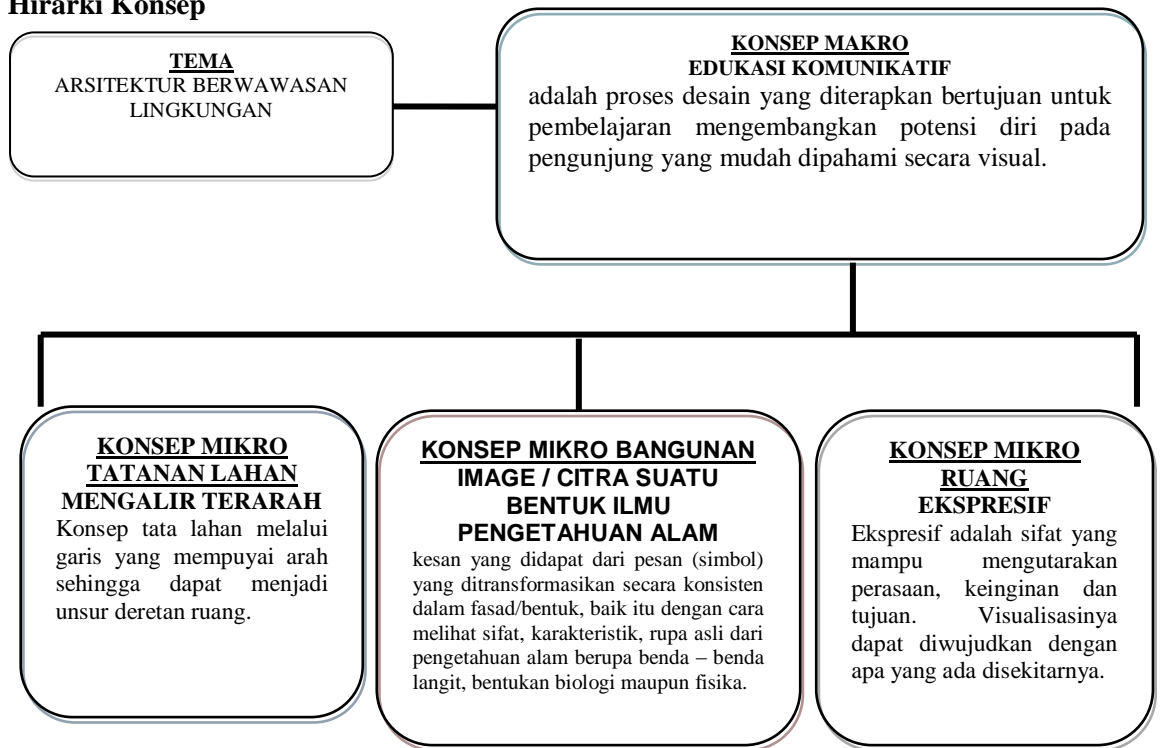
#### - Goals

*Goals* adalah pernyataan tentang maksud, suatu akhir yang ingin dicapai, atau kemana arah permasalahan tersebut akan diarahkan.

#### - *Performance Requirement*

*Performent Requirement* adalah pernyataan tentang tingkat fungsi yang dapat diukur dimana obyek yang dirancang, bangunan, atau tempat harus dibuat, agar tujuan bisa tercapai.

### Hirarki Konsep



### HASIL RANCANGAN

#### Desain tata lahan

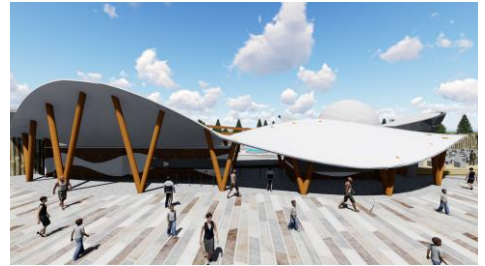
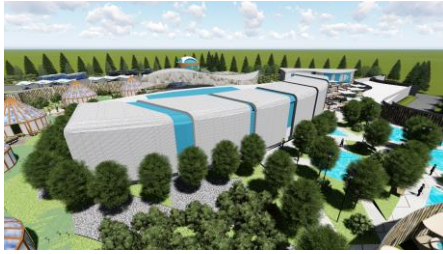
Sesuai dengan hasil transformasi, maka desain tatanan lahan menggunakan pola linier, tujuannya agar bangunan pusat pengembangan yang memiliki massa bangunan dengan kompleksitas tinggi yang berbeda-beda fungsi dapat ditata secara berurutan sesuai dengan tahapan budidaya ikan laut sehingga bangunan yang saling berhubungan tidak terpecah.



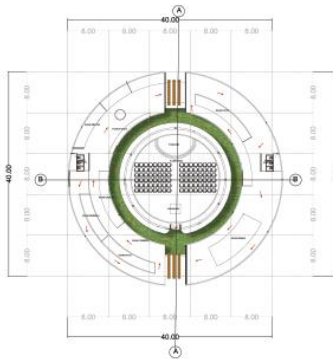
#### Desain Bentuk

Desain bangunan untuk Wisata Edukasi ini memiliki ciri-ciri yang sama, yang mengacu pada konsep image komponen ilmu pengetahuan dan bentuk yang sesuai dengan fungsi yang telah

diusung. Setiap bangunannya memiliki kaca jendela yang lebar dengan sunscreen yang menggantung di bagian luarnya.



## - Desain Ruang



Adapun beberapa aspek yang sesuai dengan konsep dan tema pada desain ruang Bangunan Wisata Edukasi ini, seperti :

- Penggunaan material finishing menyesuaikan suasana sesuai dengan kondisi suasana ekspresif yang ada
- Penggunaan prabot dan alat permainan menyesuaikan kapasitas dan ukuran ruang yang digunakan
- Lantai, dinding, dan plafon didesain agar suasana ekspresif lebih mendukung
- Kesan hemat energi dan ramah lingkungan dirasakan pada aspek pencahayaan dan penghawaan yang ada pada masing-masing ruang.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Duerk. P Donna. "Architectural Programming" (New York; Van Nostrand Reinhold, 1993)
- [2] Depdiknas. "Kurikulum Kompetensi 2013". (Jakarta, 2013)
- [3] Mangunwijaya YB, "Teknologi dan Dampak Kebudayaan I", Jakarta, 1983
- [4] PERDA Kota Surabaya "RTRW Kota Surabaya" Nomor 12 Tahun 2014 Tentang Tahun 2014-2034 Pasal 1 ayat 38-41.

Halaman ini sengaja dikosongkan