

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

1.1.1 Latar Belakang Pemilihan Objek

Pendidikan adalah salah satu bidang dari tiga pilar program pembangunan Pemerintah Kota Bengkulu yaitu Program Kesehatan Gratis, Program Pendidikan Gratis, dan Program Peningkatan Ekonomi Masyarakat. Sebagai kota yang mulai berkembang, Pemerintah Kota Bengkulu memiliki kewenangan untuk memberikan pelayanan yang semakin baik terhadap masyarakatnya. Pemerintah Kota Bengkulu secara bertahap merencanakan pembangunan sarana dan prasarana untuk mendukung program pendidikan, salah satunya adalah dengan meningkatkan pelayanan fasilitas pendidikan non formal selain pendidikan sekolah yang sudah ada untuk meningkatkan kualitas pendidikan masyarakat kota Bengkulu.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Bengkulu, kualitas sumber daya manusia di data dari kemampuan baca tulis tercermin dari angka tidak buta huruf pada penduduk yang didata sebagai persentase penduduk usia 10 tahun keatas yang dapat membaca dan menulis huruf latin. Di Propinsi Bengkulu pada tahun 2007 penduduk yang dapat membaca sebesar 1.529.884 penduduk (94,63%) dari total seluruh jumlah penduduk 1.700.790 jiwa. Untuk data kependidikan penduduk Propinsi Bengkulu yang melanjutkan ke universitas sebanyak 70,112 penduduk, yang berpendidikan AK/Diploma sebanyak 76,946 penduduk, sedangkan yang hanya menamatkan SLTP / MTS sebanyak 95.984 penduduk dan menamatkan SD / MI sebanyak 94.706 penduduk,. Masih ada 26,358 penduduk Tidak/Belum Pernah Sekolah, dan 47,236 penduduk Tidak/Belum Tamat SD. Kemudian banyak pelajar dan mahasiswa yang ada di kota Bengkulu menuntut ilmu ke luar daerah dan ke pulau Jawa hanya untuk mendapatkan fasilitas yang lengkap yang tidak

ditemukan di Kota Bengkulu. Terlihat dari data kelengkapan fasilitas laboratorium sekolah seperti laboratorium IPA, Bahasa, Komputer, hanya dimiliki oleh beberapa sekolah favorit saja, yaitu 10 SMA di kota, 8 SMA di tiap kabupaten, dan beberapa studio teknik, studio peraga bagi 3 SMK Kota, dan 2 SMK di tiap kabupaten. (BPS, dalam profil kesehatan kota Bengkulu, 2008: 27)

Untuk meningkatkan kualitas pendidikan, ada beberapa prioritas yang perlu di penuhi. Prioritas yang dianggap penting dalam suatu sistem pendidikan yang baik menjadi penuntun dalam pembuatan keputusan-keputusan yang berkaitan dengan jalannya sistem pendidikan yang diterapkan. Dalam hal ini, bentuk bantuan terhadap sumber keilmuan selayaknya dilengkapi dengan baik untuk mendukung setiap proses pengajaran dan juga dalam membangun atmosfer akademik yang berkualitas. Jika mengacu pada Peraturan Pemerintah (PP.) No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, ada delapan (8) hal yang harus diperhatikan untuk mewujudkan pendidikan yang berkualitas, yaitu ; standar isi, standar proses, standar pendidik dan tenaga kependidikan, standar sarana dan prasarana, standar pengelolaan, standar pembiayaan, dan standar penilaian pendidikan.

Dengan adanya program peningkatan pendidikan yang bertujuan memberikan kesempatan yang seluas-luasnya bagi seluruh masyarakat Kota Bengkulu untuk mengenyam pendidikan murah dan sekaligus meningkatkan kemampuan Sumber Daya Manusia masyarakat Kota Bengkulu, diharapkan dapat memenuhi standar-standar pendidikan yang berkualitas. Untuk memberikan pelayanan yang baik dibidang pendidikan dan meningkatkan kemampuan Sumber Daya Manusia khususnya bagi pelajar dari tingkat Pra-Sekolah (tingkat TK) sampai dengan Sekolah Menengah Umum, hingga Perguruan Tinggi di Kota Bengkulu, maka inilah yang dapat menjadi alternatif pelayanan Pemerintah Kota Bengkulu dengan perencanaan pembangunan

Sarana dan Prasarana Untuk Belajar yang sekaligus bersifat Rekreatif atau disebut dengan istilah *Edutainment* , yaitu Pusat Sains dan Teknologi atau yang lebih dikenal sebagai Taman Belajar /Taman Pintar. Pusat Sains dan Teknologi adalah tempat dimana pengunjung dapat belajar dan bermain segala sesuatu tentang Sains dan Teknologi, termasuk Biologi, Fisika, Kimia, Bahasa, Lab Komputer, sejarah perkembangannya hingga melihat langsung penerapan teori-teori yang dipelajari.

Pemilihan kawasan Pantai Panjang Bengkulu dikarenakan pada area ini telah terdapat beberapa bangunan pelayanan publik dari segi wisata, sport, dan komersial. Area ini memiliki tingkat kunjungan wisata yang tinggi dengan kunjungan pada tahun 2010 sejumlah 200.459 orang. Mulai dari anak-anak, sejumlah pelajar dan mahasiswa sepulang kegiatan belajar, beberapa masyarakat umum memanfaatkan berkunjung ke kawasan ini sepulang bekerja, dan kegiatan kelompok/lembaga masyarakat yang sering mengadakan perkumpulan di area ini. Apabila fasilitas yang telah ada diimbangi dengan perencanaan bangunan sarana dan prasarana dari segi pendidikan, maka nilai wisata yang ada di kawasan ini akan lebih edukatif, tidak sekedar wisata namun juga memiliki dukungan terhadap pendidikan.

1.1.2 Latar Belakang Pemilihan Tema

Pemilihan tema *Biomimetik* yang merupakan salah satu metode belajar dengan meniru alam pada perancangan objek ini berawal dari pandangan Islam terhadap alam yang merupakan ciptaan Allah (*makhluk*). Alam memiliki posisi yang sama dengan manusia yang juga sebagai makhluk-Nya. Jika disebut ciptaan, berarti ada Pencipta (*Al-Khaliq*). Segala yang ada di dunia tidak tercipta secara kebetulan dan bergerak dengan sendirinya. Di dalam Al-Quran pun Allah menyebut seluruh ciptaan-Nya sebagai tanda kekuasaan-Nya (ayat Allah). Secara etimologi, ayat

berarti tanda atau simbol, berupa tanda Allah (*sign of Allah*). Seperti halnya alam (*'alam*) yang juga berarti simbol. Kata alam kemudian memiliki kata dasar dan makna etimologis yang sama dengan kata ilmu (*'ilm*). Hal tersebut menunjukkan bahwa dalam pandangan Islam, alam adalah salah satu sumber ilmu, tetapi bukan satu-satunya yang bisa diobservasi. Dengan demikian, ilmu, alam, dan tanda Allah memiliki hubungan keterkaitan. Alam adalah hamparan luas kekuasaan Allah. Allah telah mengirimkan pesan-Nya di dalam ayat-ayat-Nya. Ia bisa diteliti tetapi sekaligus merupakan pesan Allah. Ilmu yang terdapat dalam alam tertera pada QS Adz-Dzariyat ayat 20-21:

وَفِي الْأَرْضِ آيَاتٌ لِلْمُوقِنِينَ ﴿٢٠﴾ وَفِي أَنْفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ ﴿٢١﴾

“Dan di bumi terdapat ayat-ayat (kekuasaan Allah) bagi orang-orang yang yakin. Dan (juga) pada dirimu sendiri. Maka apakah kamu tidak memperhatikan?”

Dalam ayat diatas, memperlihatkan bahwa Allah mengajukan sebuah kalimat “Maka apakah kamu tidak memperhatikan?” Kalimat ini tidak lain adalah perintah agar kita memperhatikan ayat-ayat-Nya yang berupa segala yang ada di bumi dan juga yang ada pada diri masing-masing. Inilah ayat-ayat Allah dalam bentuk alam semesta (*ath-thabi'ah, nature*). Dan inilah yang mendasari pemilihan tema *Biomimetik*, yaitu terkait dengan pembelajaran kepada alam, hal ini dapat dicapai dengan berbagai metode, salah satunya adalah dengan meniru alam, atau lebih dikenal dengan *Biomimetik*. Dengan menerapkan tema *Biomimetik*/meniru alam dalam perancangan objek Pusat Sains dan Teknologi ini memperlihatkan bahwasanya belajar dari alam adalah salah satu metode mempelajari tanda kekuasaan Alloh yang di dalamnya terdapat ilmu, dan nilai kebenaran yang hakiki bersumber dari Alloh Maha Pencipta segala sesuatu.

Pemilihan tema *biomimetik* bunga Rafflesia pada perancangan ini terkait dengan Provinsi Bengkulu yang memiliki banyak potensi lokal, salah satunya adalah tumbuhnya bunga Rafflesia

Arnoldi di kawasan daerah Bengkulu yang menjadi kebanggaan masyarakat kota. Bunga Rafflesia pertama kali ditemukan 20 Mei 1818 oleh *Sir Thomas Stanfort Raffles*. Bunga Bangkai yang langka ini menjadi objek menarik. Setiap bunga rafflesia mekar selalu diminati oleh pengunjung baik dari propinsi Bengkulu maupun dari propinsi lain untuk melihat dari dekat puspa langka Indonesia tersebut. Namun keberadaannya pula yang sangat langka dan hanya tumbuh di daerah beriklim ekstrim, bunga ini memiliki cara hidup yang unik. Pemilihan tema Biomimetik Bunga Rafflesia pada objek rancang ini dilatarbelakangi oleh kekhasan dari cara tumbuh bunga ini tidak sama dengan bunga lainnya. Bunga ini memiliki akar yang kuat dalam mengikat diri dengan akar tumbuhan lain. Karakter inilah yang diharapkan menjadi panduan dalam merancang bangunan yang dapat dengan kokoh tegak bersama lingkungan sekitar. Dalam hubungannya dengan objek Pusat Sains dan Teknologi ini pun erat kaitannya dengan ilmu pengetahuan yang didapat dari metode Biomimetic(meniru) alam sebagaimana beberapa kecanggihan teknologi yang menjadi hasil inspirasi dari alam. Tema ini pun dengan sendirinya telah mencerminkan sebuah objek *Science/* ilmu pengetahuan, sehingga mampu dilihat oleh masyarakat umum dan meningkatkan minat belajar untuk pengunjung/masyarakat. Dengan pemilihan objek Bunga Rafflesia pula diharapkan menambah *icon* khas kota Bengkulu.

1.2 Rumusan Permasalahan

Dari penjelasan tersebut maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu:

- Bagaimana rancangan Pusat Sains dan Teknologi di kawasan Pantai Panjang kota Bengkulu yang mewadahi kegiatan peragaan ilmu sains dan teknologi sekaligus menjadi kawasan wisata yang edukatif?

- Bagaimana rancangan Pusat Sains dan Teknologi dengan menerapkan tema Biomimetik Bunga Rafflesia?

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

Tujuan penulisan ini adalah:

- Perancangan Pusat Sains dan Teknologi bagi masyarakat yang melingkupi kegiatan peragaan sains dan wisata yang edukatif.
- Perancangan Pusat Sains dan Teknologi yang mengaplikasikan tema biomimetik dalam rancangannya.

1.3.2 Manfaat

- **Bagi Institusi Pendidikan**
 - Menambah literatur yang dapat dijadikan wacana untuk perancangan objek Pusat Sains dan Teknologi
 - Menyediakan area pendidikan yang memberikan kenyamanan fasilitas dalam sarana pendidikan yang layak
 - Meningkatkan kualitas pendidikan dalam sumber pembelajaran
- **Bagi Pemerintah**
 - Memberikan media sarana dan prasarana pendidikan yang layak bagi pelayanan pemerintah terhadap pendidikan masyarakat
 - Menambah wisata yang edukatif dan menambah khazanah khas kota Bengkulu

- **Bagi masyarakat umum**

- Memberikan sarana belajar dan dapat menjadi ruang publik yang rekreatif bagi pengunjung umum
- Meningkatkan pengetahuan bagi masyarakat umum melalui fasilitas yang disediakan Pusat Sains dan Teknologi

1.4 Batasan

Adanya batasan yang akan dibahas dalam perancangan yaitu :

- Perancangan dengan tema Biomimetik bunga Raflesia yang layak bagi objek Pusat Sains dan Teknologi.
- Lokasi perancangan di daerah kawasan wisata Pantai Panjang kota Bengkulu