

BAB V

KONSEP PERANCANGAN

5.1 Konsep Dasar

Perancangan pusat pembudidayaan dan wisata penangkaran buaya di kabupaten gresik ini menggunakan konsep yang di ambil dari objek yakni menciptakan sarana pemeliharaan yang bertujuan konserfasi sumberdaya hewani dan sarana edukasi untuk pembelajaran bagi pengunjung objek. seperti mengetahui pentingnya menjaga kelestarian habitat buaya, selain itu buaya sendiri dapat dimanfaatkan fisiknya untuk membuat banyak kerajinan.

Konsep dasar yang di ambil dalam perancangan ini adalah “*Kombinasi Bentuk Arsitektural Dan Karakter Buaya Dalam Menciptakan Arsitektur Yang Rekreatif Dan Beridentitas*” maksud dan tujuan pengambilan konsep tersebut adalah pengambilan keterkaitan objek, tema, dan integrasi keislaman. Berikut ini akan di jabarkan dalam diagram di bawah ini:

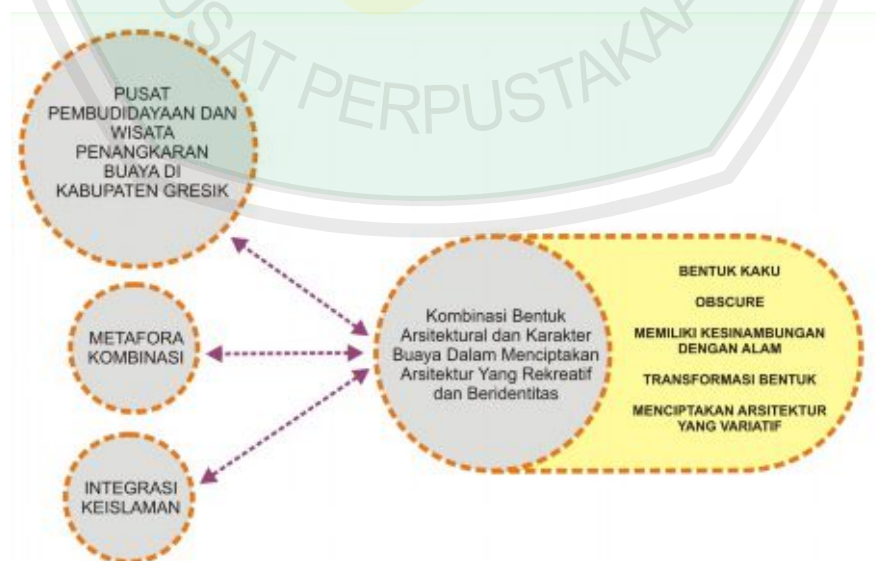


Diagram 5.1: Konsep dasar
Sumber : Analisis 2012

5.6 Konsep Utilitas

Konsep utilitas terdiri dari sistem penyediaan air bersih, system pembuangan air kotor, jaringan listrik, dan sistem penanggulangan kebakaran, yang dijelaskan sebagai berikut:

1. Sistem Penyediaan Air Bersih (SPAB)

Penyediaan Air bersih didapat dari PDAM yang kemudian didistribusikan ke seluruh kawasan. Penyediaan air bersih menggunakan sistem tandon atas dan tandon bawah. Untuk penyediaan air kolam renang menggunakan sistem filterisasi, dimana setelah air yang digunakan di saring ulang ulang dan diisikan kembali ke dalam kolam renang. Hal ini sebagai perwujudan nilai penghilangan kemudharatan, dimana air yang dibuang tidak akan sia-sia karena diolah untuk dipakai kembali.

2. Sistem Pembuangan Air Kotor (SPAK)

Sistem pembuangan air kotor menggunakan pengolahan air limbah dan sumur resapan. Di dalam *septic tank* atau sumur kotoran, bahwa kotoran mengendap, sedang airnya dibuang ke dalam riol air limbah yang ada. Kalau tidak ada riol ini, air kotor dari *septic tank* atau sumur kotoran dialirkan ke suatu sumur peresapan melalui pipa yang berlubang-lubang, berdiameter kira-kira 10 cm. Isi sumur peresapan terdiri atas tiga lapis, tiap lapis 0,5 m tebalnya. Lapis terbawah adalah pasir, di atasnya adalah selapis kerikil halus dan lapis teratas adalah kerikil kasar, supaya tidak lekas menjadi rapat terisi butir-butir tanah. Dinding sumur peresapan dilapisi ijuk, juga pada permukaan sumur

peresapan dilapisi ijuk. Peresapan dibuat dengan jarak paling sedikit 2 meter dari *septic tank*. Air dari kamar mandi dan bak cuci boleh dialirkan masuk ke dalam sumur peresapan.

3. Sistem Jaringan Listrik

Listrik yang digunakan berasal dari PLN, dimana terdapat gardu utama dan gardu pembantu untuk mendistribusikan listrik ke seluruh bangunan yang ada di kawasan. Perletakan gardu tersebut di tempat yang tidak dapat dijangkau oleh anak-anak, sehingga tidak membahayakan anak. Untuk di dalam bangunan terdapat area kotroling yang di dalamnya terdapat pengaturan jaringan listrik. Area ini diletakkan di dekat area hijau yang diberi batasan khusus untuk mengantisipasi jangkauan anak-anak.

4. Sistem Penanggulangan Pemadam Kebakaran

Sebagai bangunan Publik, bangunan Taman Pintar harus memenuhi persyaratan sebagai bangunan publik, salah satunya adalah bahaya kebakaran, adapun beberapa kriteria yang harus dipenuhi diantaranya:

- a) Berjarak bebas dengan bangunan sekitarnya
- b) Memiliki tangga kebakaran sesuai aturan
- c) Memiliki sistem pencegahan terhadap sistem elektrikal
- d) Memiliki pencegahan terhadap sistem penangkal petir
- e) Memiliki alat kontrol untuk *ducting* pada sistem pengkondisian udara
- f) Memiliki sistem pendeteksian dengan sistem alarm
- g) *automatic smoke sistem* dan *heat ventilating*.

h) Memiliki alat kontrol terhadap lift

i) Berkomunikasi dengan petugas pemadam kebakaran.

Terdapat 4 macam sistem penanggulangan bahaya kebakaran yaitu :

1. Penguraian, yaitu memisahkan benda-benda yang dapat terbakar dari sumber api.
2. Pendinginan, yaitu menyemprotkan air pada benda yang terbakar.
3. Isolasi/lokalisasi, yaitu dengan menyemprotkan bahan kimia CO₂.
4. *Blasting effect sistem*, yaitu dengan cara memberi tekanan yang tinggi, misal dengan bahan peledak.