

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seperti yang diketahui saat ini, Indonesia merupakan negara yang mempunyai kekayaan alamnya yang luar biasa baik darat maupun laut, hubungan antara makhluk hidup terjadi saling ketergantungan antara satu dengan yang lainnya. Dalam situasi dan kondisi alam Indonesia saat ini maraknya suatu kegiatan manusia dan aktivitas sosial yang merujuk pada kerusakan alam dan lingkungan, yang secara langsung maupun tidak langsung dapat mempengaruhi keseimbangan alam dan ekosistemnya, seperti halnya perburuan liar, penebangan pohon secara liar, pembakaran hutan dan masih banyak yang lainnya. Hal inilah yang memicu awal mulanya kerusakan ekosistem makhluk hidup dan alam, salah satu contohnya adalah kepunahan satwa atau satwa menjadi langka seiring dengan penurunan populasinya.

Hutan merupakan rumah tinggal bagi segala makhluk hidup didalamnya baik itu flora maupun fauna, hutan merupakan kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumber daya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya, dan tidak dapat dipisahkan.

Salah satu makhluk hidup yang menjadi penghuni hutan yaitu satwa. Satwa merupakan segala jenis sumber daya alam hewani baik yang hidup di darat, air ataupun udara. Jenis-jenis satwa yang hidup di berbagai tempat sangat bervariasi, baik dalam hal ukuran, maupun dalam hal warna.

Di dalam lingkup satwa terdapat istilah spesies, yaitu spesies langka dan spesies endemik. Untuk spesies endemik mempunyai arti eksklusif atau asli pada suatu lokasi yang memiliki sifat secara khusus maupun spesifik. Dapat dikatakan endemik jika keberadaan jenis tumbuhan ataupun hewan di suatu wilayah dan tidak dapat ditemukan di wilayah lain secara alami. Sementara spesies langka merupakan jenis hewan yang berhabitat di suatu wilayah yang mempunyai tingkat atau status ancaman “punah” dengan kata lain spesies yang harus dilindungi karena keberadaannya yang sedikit atau langka.

Dalam kondisi ini pemerintah menerbitkan uu No.5 tahun 1990 tentang konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya. Undang-undang ini menentukan kategori atau kawasan suaka alam dengan ciri khas tertentu, baik di daratan maupun di perairan yang mempunyai fungsi pokok sebagai kawasan pengamanan keanekaragaman satwa langka atau lindung, serta ekosistemnya.

Selain itu terdapat juga suatu lembaga atau instrumen hukum internasional antara lain adalah IUCN. IUCN (*International Union for*

Conservation of Nature and Natural Resources) merupakan suatu lembaga instrumen hukum atau organisasi internasional yang berpusat di negara Inggris. IUCN bertugas untuk menetapkan standar daftar spesies, dan upaya penilaian konservasinya, *IUCN Red List* atau daftar merah ini bertujuan untuk memberi informasi, dan analisis mengenai status, tren, dan ancaman terhadap spesies untuk memberitahukan, dan mempercepat tindakan dalam upaya konservasi keanekaragaman hayati. IUCN dalam daftar merahnya mengklasifikasikan spesies berdasarkan tingkat populasi, kondisi habitat dan penyebarannya dan keterancamannya terhadap kepunahan

Adapula suatu perjanjian internasional antarnegara yaitu CITES, *CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora)*, merupakan sebuah perjanjian Internasional yang berbicara mengenai perlindungan dan perdagangan Internasional spesies satwa dan tumbuhan liar yang terancam punah.

Kedua organisasi ini sangat berkaitan dengan satwa langka di taman nasional ujung kulon secara keseluruhan khususnya dalam segi pendataan, identifikasi, dokumentasi, statistik, status ancaman, maupun regulasinya dalam lingkungan ekosistemnya. Lembaga IUCN atau CITES ini tidak berfokus pada satu wilayah saja akan tetapi dalam indeks berskala global. Sehingga organisasi non-pemerintah ini sangat penting keberadaannya.

Ujung kulon sebagai habitat asli satwa langka sendiri merupakan salah satu daerah yang berada di wilayah administrative kabupaten pandeglang provinsi banten. Di wilayah ini terdapat taman nasional ujung kulon dimana merupakan suatu pulau yang memiliki gugus kawasan hutan, diantaranya hutan lindung, hutan mangrove, hutan pantai, hutan rawa air tawar, hutan hujan tropika dataran rendah, padang rumput, semenanjung, pantai dan pegunungan yang menjadi tempat tinggalnya atau habitatnya satwa-satwa endemik yang hanya tumbuh atau berkembang biak di kawasan taman nasional ini, seperti contoh satwa yang sudah menjadi status langka (di dunia) dan perlu dilindungi adalah badak jawa (*hinoceros sondaicus*), owa jawa (*hylobates moloch*), surili (*presbytis aigula*) dan anjing hutan (*cuon alpinus javanicus*) dan sebagainya. karena tingkat kepunahan satwa di ujung kulon ini sangat tinggi dibandingkan dengan daerah lain, sehingga faktor kepunahan total terhadap satwa ini menjadi masalah bagi ekosistem dan rantai makanannya dan juga baik bagi pemerintah maupun warga masyarakatnya.

Sementara untuk segmentasi pengunjung, bandung merupakan kota atau kabupaten yang berada di wilayah administrasi provinsi jawa barat. bandung sendiri memiliki gelar sebagai kota pendidikan sekaligus kota wisata dan kota sejarah, terdapat banyaknya lembaga pendidikan yang berdiri di kota bandung, mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. dibandingkan dengan kota Jakarta sebagai

ibukota negara yang terdapat banyak sarana edukasi yang memiliki konsep tematik seperti TMII dan lainnya, sehingga membuat peluang untuk kota Bandung dengan munculnya suatu sarana edukasi yang berkonsep tematik. Bandung memiliki fasilitas pendidikan yang banyak dan wisata alamnya juga nilai sejarahnya yang tinggi. Sebagai kota pendidikan, maka hal ini dapat mempengaruhi minat belajar dengan cara baru bagi masyarakatnya. Perlunya suatu inovasi dalam pendidikan dimana mengemasnya dengan cara yang lebih menarik dan mudah untuk diingat serta mudah untuk diakses.

Kota Bandung adalah salah satu kota yang memiliki potensi yang tinggi untuk dikembangkan menjadi kawasan wisata bersejarah dengan koleksi bangunan lama dan museum yang cukup memadai. Kunjungan ke museum di Jawa Barat, khususnya Kota Bandung juga mengalami peningkatan di akhir-akhir ini, khususnya bagi wisatawan maupun pelajar. Kegiatan yang dilakukan di museum adalah untuk menambah pengetahuan sekaligus hiburan, sehingga aktivitas wisata yang dilakukan sangat berkaitan erat dengan wisata edukasi.

Maka dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa, status satwa langka yang terjadi dalam suatu ekosistem alam merupakan suatu ancaman yang nyata, perlunya kesadaran masyarakat dan upaya pemerintah dalam mengatasi ancaman ini. Pemenuhan yang mendukung terhadap sarana edukasi, pengetahuan maupun informasi

satwa berbasis teknologi menjadi fokus penting dalam upaya ini. Dengan Ketiadaan wujud asli satwa langka di pusat edukasi, menjadi problem desain utama kedepannya, bagaimana mengatasinya dengan solusi melalui teknologi yang tepat dan langkah yang lebih konkrit seperti fisik dan suara hewan yang terlihat nyata agar pengunjung dapat memahami dan memaknai satwa langka ataupun habitatnya dengan lebih dekat dan nyata (*real time*), sehingga hal ini kemudian menjadi sebuah sarana yang dapat mengakomodir permasalahan yang terjadi dalam lingkup pengadaan fasilitasnya maupun penerapan teknologinya.

1.2 Fokus Permasalahan

1. Pelajar/masyarakat umum sebagai observator, harus mempunyai kontak fisik pada objek satwa di pamerannya, dengan ketidaktersediaan satwa langka (asli) ujung kulon di pusat edukasi dikarenakan semua satwa langka termasuk dalam kategori appendix 1.
2. Pendekatan pameran secara tematik terhadap pengunjung dapat memberikan kemudahan dalam mengakses informasi yang spesifik yang akan memudahkan pengunjung dalam memilih tema dan objek observasi yang ingin dieksplorasi.
3. Produk yang akan dipamerkan disini adalah diorama satwa 3D, *Area Augmented Reality (AR)* satwa dan habitatnya.

- Diorama satwa 3d (Objek tidak boleh tersentuh, sebagai objek informasi secara visual, memiliki beban yang berat) sehingga membutuhkan penyajian display dengan letak yang tidak terjangkau fisik oleh pengunjung dan memiliki vitrin yang khusus.

- *Augmented Reality* (AR) 3D (Tidak diperkenankan masuk ke area AR dan terdapat batas jarak antara area AR dan pengunjung, tidak memiliki objek yang nyata yang dilihat secara langsung sehingga membutuhkan *device* untuk melihatnya secara visual, terdapat *audio* atau *sound effect* di area AR yang terintegrasi dengan *device*, Area AR memiliki ketinggian yang rendah. Implementasi penyajian display yang mudah di akses dan berdekatan dengan area berdiri pengunjung agar memudahkan pengunjung saat menggunakan *device* terhadap area AR.

4. Penyajian storyline yang diterapkan pada area pameran ini merupakan rangkaian peristiwa awal mula terjadinya kelangkaan satwa yang dilanjutkan pada pengenalan deskriptif pada satwa tersebut sesuai dengan tingkat ancamannya dan juga habitatnya, kemudian dilanjutkan dengan penyelesaiannya melalui edukasi konservasi satwa. Penyajian storyline ini agar pengunjung dapat mengambil intisari dari punahnya satwa dan menjadi refleksi diri terhadap sesama makhluk hidup.

5. Dengan ketidakterediaan objek display satwa langka (asli) ujung kulon, dapat mempengaruhi penurunan minat dan ketertarikan

pengunjung terhadap konten yang dibawakan pada pamerannya, sehingga untuk mendukungnya yaitu dengan memunculkan citra ruang yang berkaitan dengan suasana atmosfer alam habitat satwa langka yang bertujuan agar pengunjung mengenali lebih dalam karakter habitat asli dari satwa langka secara lebih dekat.

1.3 Permasalahan Perancangan

1. Bagaimana merancang suatu display objek satwa dengan ketidaktersediaan satwa langka (asli) berada di pusat edukasi ?
2. Bagaimana merancang interior ruang yang mendukung terhadap suasana pembelajaran (*education*) dan hiburan (*entertainment*) ?
3. Bagaimana agar pengunjung lebih berfokus dan berkonsentrasi terhadap konten edukasi satwa langka yang dibawakan di pameran pada pusat edukasi ?
4. Bagaimana merancang fasilitas ruang, sarana informasi dan media display satwa langka dengan memunculkan citra habitat satwa pada ruang?

1.4 Ide / Gagasan Perancangan

Dalam perancangan pusat edukasi satwa langka ujung kulon di Bandung terdapat gagasan atau ide perancangannya yang memiliki konsep "Anatomi Badak Jawa" yang mana dengan memperkenalkan kekhasan dari setiap bagian tubuh dari badak Jawa yang akan menjadi ikon utama dalam mewakili tema dan konsep ruang yang akan dirancang. Dengan menimbulkan kesan monumental (kesan

peringatan) satwa badak jawa pada ruang secara strategis, seperti pengaplikasian bentuk ruang yang terinspirasi dari lapisan kulit dan juga cula badak jawa, lalu material yang lebih bertekstur (kasar) juga kaitannya dengan karakteristik habitatnya, selain itu untuk memperkuat citra ruang dalam suatu perancangan ini adalah dengan memunculkan nuansa dan atmosfer ruang yang berkaitan dengan habitat satwa langka ujung kulon, dimana terdapat habitat utama badak jawa yaitu bioma hutan hujan tropis dataran rendah yang diaplikasikan melalui perubahan bentuk, pencahayaan, dan material. Sehingga dapat membuat pengunjung memahami dan memaknai citra ruang yang disampaikan dari pusat edukasi tersebut.

Mengingat pusat edukasi ini menjalankan fungsinya sebagai sarana edukasi yang berbasis pengetahuan alam khususnya satwa langka, maka sentuhan gaya “modern tropis” diaplikasikan kedalam pusat edukasi ini guna menciptakan atmosfer ruang yang memberikan suasana dan citra alam. gaya tropis ini memiliki perpaduan yang harmonis antara tradisi dan pola modern, yang berkaitan dengan pilihan furniture, warna dan material dalam elemen-elemen interior.

Dalam pusat edukasi ini juga terdapatnya fasilitas-fasilitas utama seperti area pameran satwa, ruang film (dokumenter), ruang bermain (*games*) dan ruang refleksi diri yang terintegrasi dengan teknologi AR (*augmented reality*) sebagai solusi untuk menyajikan objek fisik dan

suara hewan yang terlihat nyata agar pengunjung dapat memahami dan memaknai satwa langka ataupun habitatnya dengan lebih dekat dan nyata secara langsung (*real time*) pada setiap display satwa. Lalu terdapat juga fasilitas perpustakaan, auditorium dan area komersial yang dapat menunjang kebutuhan sarana bagi pengunjung. Perencanaan fasilitas ruang yang akan diciptakan pada pusat edukasi ini menggunakan metode atau sistem penataan ruang tematik (tema/subtema) yang berbeda dan terpisah antar areanya, sehingga pada saat masuk, pengunjung di arahkan dari ruang pertama ke ruang selanjutnya, maka akses ruang ini mempunyai satu alur dari ruangan yang akan di jelajahi (*Direct Plan*). Alur sirkulasi *Direct Plan* mempunyai kelebihan yang berdampak pada tingkat konsentrasi atau fokus pengunjung terhadap konten objek display dan ruangnya.

1.5 Maksud dan Tujuan Perancangan

1.5.1 Maksud Perancangan

Maksud dari perancangan ini adalah menjadi suatu sarana pusat edukasi yang didalamnya terdapat suatu fasilitas yang menunjang berbagai pengetahuan, informasi dan teknologi terkait satwa langka dengan maksud mengajak masyarakat agar lebih memperhatikan dan peka terhadap ekosistem satwa maupun lingkungan alam sekitarnya.

1.5.2 Tujuan Perancangan

Terdapat beberapa poin terkait tujuan dalam perancangan ini, yaitu :

1. Sebagai pusat sarana edukasi satwa langka yang memberikan suatu fasilitas pengetahuan dan informasi yang didukung melalui teknologi AR (*augmented reality*) demi menunjang display satwa secara *real time*.
2. Sebagai pusat sarana edukasi yang membawakan suasana dan atmosfer habitat badak jawa untuk mendukung citra ruang yang disampaikan kepada pengunjung.
3. Sebagai nilai edukatif dan nilai sosial bahwa kita sebagai makhluk hidup, hidup saling berdampingan, dengan mengambil inti pemikiran dan refleksi diri.