



BAB I

PENDAHULUAN

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perairan Indonesia tempat yang sangat penting bagi penyu untuk bersarang dan mencari makan, karena terletak di persimpangan Samudera Pasifik dan Samudera Hindia. Terdapat enam jenis penyu yang ada di perairan Indonesia yaitu Penyu Lekang, Penyu Hijau, Penyu Belimbing, Penyu Pipih, Penyu Tempayan, dan Penyu Sisik. Sayangnya, enam spesies penyu tersebut saat ini berada dalam daftar merah spesies terancam menurut *International Union for Conservation of Nature (IUCN)* dan *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES)*. Sedangkan berdasarkan data yang ada di *Bajulmati Sea Turtle Conservation (BSTC)* tercatat terdapat empat jenis penyu yang sudah diselamatkan yaitu Penyu Lekang, Penyu Hijau, Penyu Belimbing, dan Penyu Sisik.

NO	JENIS	JML	ASAL	NETAS	
				NETAS/TKG	RILIS/TKG
1.22/2	LEKANG	120	TAMAN AYU	80 TUKIK	
2.27/2	HUALU	84	WONOGORO		
3.25/2	HUALU	110	FANGUL		
4.9/3	HUALU	106	WONOGORO	TUKIK	
5.11/3	LEKANG	82	WONOGORO	61 TUKIK	
6.14/3	LEKANG	92	NGANTEB	74 TUKIK	RUMAH TUKIK/TKG
7.17/3	BELIMBING	98	WONOGORO		
8.26/3	LEKANG	137	BAJULMATI		
9.23/3	LEKANG	122	BAJULMATI	17/13/09	
10.23/3	BELIMBING	97	WONOGORO		
11.19/4	LEKANG	96	WATU BOLONG	19/15/5/2 TUKIK	
12.24/4	LEKANG	120	WATU BOLONG	19/15/5/2 TUKIK	
13.26/4	LEKANG	62	WATU BOLONG	19/15/5/2 TUKIK	
14.5/5	LEKANG	114	BAJULMATI		
15.21/5	LEKANG	106	MBAREK		
16.16/5	LEKANG	104	BAJULMATI		
17.27/5	LEKANG	119	WONOGORO	5/5/1/1/1 TUKIK	
18.29/5	LEKANG	100	WONOGORO		
19.29/5	LEKANG	96	WONOGORO		
20.6/6	LEKANG	68	WONOGORO		
21.7/6	SISIK	119	P. KHANGEM		
22.7/6	LEKANG	94	WATU BOLONG	19/15/5/2 TUKIK	
23.7/6	LEKANG	130	WONOGORO	19/15/5/2 TUKIK	
24.13/6	LEKANG	104	WONOGORO	19/15/5/2 TUKIK	
25.13/6	LEKANG	82	WATU BOLONG		
26.13/6	LEKANG	115	WATU BOLONG		
27.13/6	LEKANG	101			
28.13/6	LEKANG	75	WONOGORO		
29.13/6	LEKANG	67	WONOGORO		
30.13/6	LEKANG	50	WONOGORO		
31.13/6	LEKANG	100	WONOGORO		

Gambar 1.1. Data penyelamatan penyu di BSTC

Sumber : (Sadili et al., 2015)

Ancaman utama yang dapat mengancam keberadaan penyu di perairan Indonesia yaitu perburuan illegal, perdagangan illegal, dan eksploitasi lingkungan. Di Indonesia, penyu mendapatkan perlindungan dari (Undang-Undang No. 5 Tahun

1990 Tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati Dan Ekosistemnya, 1990), serta Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 7 Tahun 1999 Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan Dan Satwa, 1999. Ketentuan-ketentuan dalam peraturan ini mengatur bahwa penyu dan keturunan mereka, termasuk telur-telurnya, tidak diizinkan untuk diperdagangkan.

Kawasan pantai Bajulmati menjadi salah satu tempat bersarangnya telur-telur penyu. Sehingga kondisi ini menjadikan Bajulmati *Sea Turtle Conservation* (BSTC) sebagai pusat pengamatan Penyu yang ada di Kabupaten Malang. Bajulmati *Sea Turtle Conservation* (BSTC) masih dalam pengelolaan masyarakat lokal dan belum memiliki fasilitas yang lengkap untuk pengembangan konservasi yang dibuka untuk umum. Sehingga kawasan ini sangat dijaga ketat oleh pengelola dan tidak sembarangan wisatawan diperbolehkan masuk kesini kecuali untuk penelitian atau edukasi tentang konservasi penyu.

Salah satu cara untuk mengatasi ancaman yang dapat mengganggu pelestarian Penyu dan juga menumbuhkan kesadaran masyarakat tentang menjaga dan melestarikan Penyu. Dengan upaya konservasi penyu yang dilakukan Bajulmati *Sea Turtle Conservation* (BSTC), Pantai Bajulmati memiliki potensi besar untuk menjadi tempat konservasi penyu yang menarik perhatian. Hal ini menjadikannya sebagai obyek wisata cagar alam yang menarik. Selain itu, Pantai Bajulmati juga memiliki potensi sebagai destinasi wisata ekologi yang dapat mengundang minat wisatawan untuk peduli terhadap ekologi alam dan aspek sosialnya. Pusat Konservasi Penyu di Pantai Bajulmati Malang dirancang dengan pendekatan Arsitektur Biomimikri, tidak hanya sebagai tempat pelestarian dan penelitian Penyu, tetapi juga sebagai wisata edukasi. Dengan menghadirkan destinasi pariwisata baru di Pantai Bajulmati, diharapkan dapat meningkatkan jumlah pengunjung ke daerah tersebut. Melalui wisata edukasi tentang Penyu, diharapkan masyarakat sekitar akan mengetahui tentang pola hidup penyu dan ancaman-ancaman yang dapat mengganggu kelestarian penyu.

Pendekatan perancangan yang digunakan dalam pengembangan obyek wisata penangkaran penyu di Pantai Bajulmati adalah pendekatan Arsitektur Biomimikri. Menurut (Pawlyn, 2019) menjelaskan bahwa biomimikri berkaitan dengan

pengadopsian solusi fungsional dalam desain bangunan yang terinspirasi oleh prinsip-prinsip biologi. Penggunaan pendekatan arsitektur biomimikri dianggap sebagai solusi yang paling sesuai untuk mengatasi tantangan dalam membangun sebuah taman satwa yang berfokus pada keberlanjutan lingkungan sekitarnya. Arsitektur biomimikri mengacu pada hubungan antara arsitektur dan alam sebagai solusi untuk keberlanjutan dan desain lingkungan (Amherst & Maglic, 2012). Dengan menerapkan pendekatan arsitektur biomimikri ini, diharapkan dapat mendukung upaya pelestarian penyu, menyediakan fasilitas pendidikan, menjadi pusat observasi, dan mempromosikan konservasi.

1.2. Tujuan dan Sasaran Perancangan

Tujuan

- Merancang fasilitas yang dapat mengakomodasi Penyu yang terletak di sepanjang pesisir Malang
- Menghadirkan fasilitas yang dapat menampung aktivitas konservasi, edukasi, dan wisata yang memperhatikan aspek bangunan, lingkungan, sosial dan ekonomi komunitas.
- Menghadirkan fasilitas sebagai tujuan edukasi tentang konservasi Penyu bagi wisatawan domestik maupun mancanegara

Sasaran

- Membangun suatu pusat edukasi dengan fokus pada pelestarian Penyu menggunakan prinsip Arsitektur Biomimikri. Dalam pendekatan ini, Arsitektur Biomimikri memainkan peranannya dengan menggabungkan bangunan manusia dan ekosistem alam melalui adaptasi konsep dari makhluk hidup.

1.3. Batasan dan Asumsi

Batasan

- Pemilihan lokasi Pusat Konservasi Penyu dibatasi dengan penentuan pantai yang menjadi area peneluran Penyu.

- Lingkup wisatawan yang berkunjung yaitu wisatawan domestik, wisatawan manca negara, dan peneliti Penyu.
- Fasilitas kesehatan, habitat penyu, dan tempat penangkaran penyu menjadi bangunan utama, sementara museum berperan sebagai fasilitas pendukung. Ekowisata juga menjadi bagian integral dalam upaya konservasi ini, menyediakan tempat makan, akomodasi, dan berbagai fasilitas ekowisata lainnya.

Asumsi

- Kepemilikan dan pengelolaan dipegang oleh pemerintah Kab. Malang dan berkerja sama dengan komunitas konservasi Penyu di Kab. Malang.
- Waktu operasional kawasan konservasi ini adalah setiap hari, mulai pukul 07.00 hingga 17.00 WIB dan 24 jam pada fasilitas Penelitian.
- Pusat konservasi ini memiliki daya tampung pengunjung dengan kapasitas maksimal ± 500 Orang
- Pusat konservasi ini mampu menampung hingga ± 50 sarang telur, ± 1000 tukik penyu, ± 200 penyu remaja, dan ± 150 penyu dewasa untuk dirawat dan dipelihara.
- Rancangan Pusat Konservasi Penyu ini mengutamakan prinsip keberlanjutan yang memperhatikan keseimbangan habitat Penyu.

1.4. Tahapan Perancangan

Pada tahap perancangan, menjelaskan secara skematik tentang urutan susunan laporan, mulai dari tahap pemilihan judul sampai dengan laporan

1. Menginterpretasi judul perancangan “Pusat Konservasi Penyu Dengan Pendekatan Arsitektur Biomimikri di Pantai Bajulmati Malang”.
2. Pengumpulan data dan informasi yang berkaitan dengan obyek perancangan Pusat Konservasi Penyu di Pantai Bajulmati Malang dibagi menjadi dua bagian, Data primer yang berupa hasil observasi lapangan. Selain data primer, terdapat pula data sekunder yang didapatkan dari studi literatur dan informasi dari internet.

3. Selanjutnya, data yang telah terkumpul akan dianalisis untuk memberikan landasan dalam merancang obyek perancangan.
4. Dari hasil analisis tersebut, akan dihasilkan rumusan dan metode perancangan yang akan menjadi panduan dalam mengembangkan tema Pusat Konservasi Penyu di Pantai Bajulmati Malang.
5. Konsep perancangan akan menjadi penentu dalam mengatur bentuk dan tata letak ruang dalam bangunan Pusat Konservasi Penyu di Pantai Bajulmati Malang, dengan merujuk pada teori dan metode perancangan yang relevan.

Sesuai dengan poin-poin metode perancangan yang telah disebutkan sebelumnya, berikut adalah kerangka metode perancangan yang akan diterapkan dalam penyusunan proposal Tugas Akhir untuk proyek Pusat Konservasi Penyu dengan Pendekatan Arsitektur Biomimikri di Pantai Bajulmati Malang.

1.5. Sistematika Laporan

Kerangka bahasan laporan perencanaan dan perancangan Pusat Konservasi Penyu adalah sebagai berikut:

- Bab I Pendahuluan, berisi tentang tahapan mulai dari latar belakang pemilihan judul Pusat Konservasi Penyu dengan Pendekatan Arsitektur Biomimikri di Pantai Bajulmati Malang, tujuan dan sasaran perancangan, batasan dan asumsi perancangan, dan tahapan perancangan beserta uraian penjelasan dari tiap tahapannya yang menjelaskan secara rinci isinya.
- Bab II Tinjauan Obyek Perancangan, berisi tentang tinjauan terhadap objek perancangan yang mirip/sama seperti judul tugas akhir Pusat Konservasi Penyu dengan Pendekatan Arsitektur Biomimikri di Pantai Bajulmati Malang, yang meliputi tinjauan umum dan tinjauan khusus. Tinjauan umum membahas tentang pengertian judul Pusat Konservasi Penyu dengan Pendekatan Arsitektur Biomimikri di Pantai Bajulmati Malang, studi literatur yang membahas tentang persyaratan area konservasi, penetapan ruang hijau, dan lain-lain. Sedangkan tinjauan khusus membahas tentang penekanan perancangan, lingkup pelayanan, hingga menentukan perhitungan luasan ruang yang akan diterapkan pada perancangan.

- Bab III Tinjauan Lokasi, berisi tentang tinjauan lokasi perancangan yang menyangkut latar belakang pemilihan lokasi, penetapan lokasi, dan fisik lokasi yang meliputi aksesibilitas, hingga potensi bangunan sekitar.
- Bab IV Analisis Perancangan, berisi tentang analisis site, analisis ruang, hingga analisis bentuk dan tampilan yang akan diterapkan pada perancangan Pusat Konservasi Penyu.
- Bab V Konsep Perancangan, berisi tentang dasar dan metode yang dipakai sebagai acuan perancangan, serta konsep yang dipakai sebagai dasar perancangan Pusat Konservasi Penyu mulai dari konsep tema rancangan, konsep tapak, bentuk, utilitas, serta struktur.