

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Indonesia merupakan salah satu negara di dunia yang kaya akan keanekaragaman hayati flora dan fauna, di dalamnya juga terdapat ekosistem darat dan laut yang patut dijaga dan dilestarikan karena keberadaannya sebagai penyeimbang kehidupan. Terdapat 54 taman nasional yang tersebar di Indonesia, yang didalamnya berupa hutan tropis, savana, gunung hingga lautan, Salah satunya ialah Taman Nasional Bali Barat (TNBB), yang terletak di dua kawasan kabupaten Buleleng dan Jembrana yang berada di ujung barat pulau Bali. Taman ini ditetapkan sebagai taman nasional pada tahun 1995 dengan luas 19.002,89 ha (3.413 Ha perairan dan daratan/hutan 15.587,89 Ha). Dari segi potensi biologi, TNBB mempunyai kekayaan flora dan fauna darat maupun laut yang salah satunya menjadi tempat perlindungan bagi kelangsungan hewan endemik yang khas yaitu Jalak Bali (*Leucopsar rothschildi*) yang merupakan kategori spesies aves langka yang terancam punah (Nature et al., 2020) sebelumnya Taman Nasional ini ditetapkan sebagai Taman Lindung Alam oleh Dewan Raja - Raja di Bali untuk melindungi spesies langka Jalak Bali dan Harimau Bali. Namun Harimau Bali dinyatakan punah pada tahun 2008 oleh IUCN, tidak hanya itu terdapat flora dan fauna langka lainnya seperti Rusa Timor (*Rusa Timorensis*), Gajahan Timur (*Numenius arquata*), dan lain sebagainya. Adapun flora yang langka seperti Cendana (*Santalum album L.*).

Walau Indonesia kaya akan keanekaragaman hayati, disisi lain flora dan fauna Indonesia mulai langka keberadaannya hingga terancam punah yang disebabkan oleh beberapa faktor salah satunya manusia. Sehingga dibutuhkan suatu tindakan untuk menumbuhkan kesadaran masyarakat khususnya kepada anak-anak. Target audience pada penelitian ini adalah anak-anak, dimana pada masa anak-anak mereka mulai menyesuaikan diri dengan standard kelompoknya, sehingga lebih fokus terhadap apa yang diinginkan untuk diterima oleh teman sebayanya. dalam periode anak-anak mereka lebih suka menghabiskan waktunya dengan bermain. Menurut Oswald Kroh (dalam Adinda, Ilham, Feri Dianto 2018 : 5) menjelaskan bahwa pada usia 8 sampai 12 tahun merupakan masa mereka menganalisis sehingga mampu membedakan sifat dalam mengenal bagian-bagiannya, dalam masa ini juga mereka mulai mengenal dunia dari lingkungan sekitarnya. Sehingga pada masa ini juga mereka mulai belajar akan kesadaran pada lingkungannya.

Salah satu upaya tersebut ialah dibutuhkan media pembelajaran kepada anak-anak. Terdapat beberapa jenis media yang digunakan bisa berupa papan tulis, buku, video, permainan tergantung pada kebutuhan dan konteks. Dalam penelitian ini media yang digunakan adalah permainan edukatif dengan menggunakan *board game*. Perkembangan *board game* di Indonesia kini mulai banyak diminati sebagai alat bermain dan juga media pembelajaran, Definisi dari *board game* sendiri adalah suatu permainan yang didalamnya terdapat aturan cara bermain yang dilengkapi dengan beberapa komponen permainan diantaranya seperti, token, pion atau bidak yang dapat digerakkan di atas sebuah papan khusus

(Nursyifani dan Atmaji 2020) dengan *board game* pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan interaktif.

Sehingga dalam perancangan ini penulis merancang *board game* sebagai media pembelajaran untuk mengenalkan flora dan fauna yang ada di Taman Nasional Barat kepada masyarakat, disisi lain terdapat beberapa hewan langka yang keberadaanya hampir mengalami kepunahan yang disebabkan banyak faktor salah satunya adalah manusia itu sendiri, sehingga sangat disayangkan apabila kedepannya generasi anak indonesia tidak mengenal flora dan fauna yang terdapat di Indonesia salah satunya di TNBB yang memiliki peran penting bagi ekosistem alam. Sehingga dalam proses perancangan ini diharapkan anak-anak mulai mengenal flora dan fauna langka yang terdapat di Taman Nasional Bali Barat secara interaktif dengan bermain dan belajar.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dengan adanya permasalahan ini penelitian berfokus pada : Bagaimana merancang *board game* dengan tema flora dan fauna langka yang terdapat di kawasan Taman Nasional Bali Barat dengan target anak usia 8-12 tahun.

## **1.3 Tujuan**

Adapun tujuan dari penelitian ini, yaitu :

Untuk menghasilkan *board game* flora dan fauna langka di kawasan Taman Nasional Bali Barat sebagai media pendukung edukasi untuk anak usia 8-12 tahun.

#### **1.4 Manfaat**

Adapun manfaat dalam penelitian ini sebagai berikut :

##### **1. Bagi Masyarakat**

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan mampu memberikan informasi kepada masyarakat di Indonesia tentang flora dan fauna langka yang ada di Taman Nasional Bali Barat. Media pengenalan untuk anak usia 8-12 dengan perancangan *board game* flora dan fauna langka yang ada di Taman Nasional Bali Barat.

##### **2. Bagi Lembaga**

Penelitian tugas akhir ini dapat dijadikan sarana edukasi dan bahan penelitian baik bagi pengunjung Taman Nasional Bali Barat maupun untuk pelajar sebagai media pengenalan flora dan fauna langka yang ada di Taman Nasional Bali Barat dengan *board game*.

##### **3. Bagi Penulis**

Sebagai sarana untuk menerapkan pengetahuan yang diperoleh selama menempuh studi, khususnya dalam perancangan *board game* mengenal flora dan fauna langka di Taman Nasional Bali Barat sebagai media pendukung edukasi yang efektif bagi anak usia 8-12.

## 1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perancangan *Board Game* Mengenal Flora dan Fauna Langka Taman Nasional Bali Barat terdiri dari media papan permainan dan disertai kartu permainan.
2. Perancangan *board game* ini berfokus pada flora dan fauna langka yang ada di Taman Nasional Bali Barat yang terdapat diantara dua kawasan kabupaten Buleleng dan kabupaten Jembrana, di ujung barat pulau Bali. Flora fauna ini dipilih berdasarkan data dan daftar merah pada data IUCN yang keberadaanya langka dan hamper terancam punah.
  - a) Fauna : Jalak Bali (*Leucopsar rothschildi*), Rusa Timor (*Rusa Timorensis*), Gajahan Timur (*Numenius arquata*), Tokek (*Cyrtodactylus Jatnai*) adapun kelompok biota laut diantaranya Kima Raksasa (*Tridacna Gigas*) dan Penyu hijau (*Chelonia mydas*).
  - b) Flora : Cendana (*Santalum album*).
3. Target *audience* dari adanya perancangan *Board Game* Mengenal Flora dan Fauna Langka Taman Nasional Bali Barat adalah sebagai berikut :

Target *audience*

- a. Demografis : Rentang umur 8-12 tahun yang tergolong dari pelajar SD atau MI dengan jenis kelamin laki-laki dan perempuan
- b. Geografis : di Indonesia
- c. Psikografis : Target *audience* yang dituju memiliki kepribadian yang cenderung menghabiskan waktunya bermain, memiliki rasa penasaran yang tinggi, tidak mau kalah dan menyukai flora fauna.

## 1.6 Metode

### 1.6.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian dilakukan di desa Sumberkima, Kab. Buleleng, Bali, Malang dan di Taman Nasional Bali Barat untuk mendapatkan data serta informasi khusus mengenai Taman Nasional Bali Barat dan target *audience*. Sejangka ini waktu penelitian berlangsung pada bulan Agustus 2022 - Juli 2023.

### 1.6.2 Bahan dan Alat Penelitian

Bahan yang akan digunakan pada penelitian ini meliputi wawancara, jurnal penelitian terdahulu, dan studi dokumen berupa informasi tambahan. Alat penelitian berupa handphone sebagai alat perekam, mencari informasi dan dokumentasi. Alat perancangan menggunakan laptop dengan menggunakan aplikasi *Adobe Illustrator*, *Adobe Photoshop* dan *half pan watercolor*.

### 1.6.3 Pengumpulan Data dan Informasi

Pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini dilakukan dengan tahapan observasi, wawancara, internet dan studi dokumen berupa informasi tambahan.

a. Observasi

Dalam kegiatan observasi digunakan untuk mendapatkan sebuah data atau informasi dengan cara mengamati secara langsung dilapangan. Sehingga dalam observasi menggunakan datang secara langsung dan mengamati tentang Taman Nasional Bali Barat untuk mengumpulkan informasi dan behavioristik dari target *audience* sebagai penentuan jenis media yang akan dipilih.

b. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan guru sekolah dasar dan pihak dari Taman nasional Bali Barat serta mengajukan pertanyaan terkait be. Wawancara dilakukan guna mendapatkan informasi terkait behavioristik dari target *audience* dan tentang Taman Nasional Bali Barat, yang tidak diperoleh melalui tahap observasi atau kuesioner.

c. Studi Dokumen

Untuk melengkapi kebutuhan data dalam perancangan ini, dibutuhkan dokumen sebagai informasi tambahan berupa data

informasi Taman Nasional Bali Barat, flora dan fauna langka yang ada taman tersebut.

d. Internet

Internet merupakan penggalian data dengan cara mengakses website yang ada, yaitu dengan menggunakan *website* dari *International Union for Conservation of Nature (IUCN)* untuk mengetahui yang terpercaya agar tidak terjadi kekeliruan untuk mencari artikel-artikel berkaitan dengan topik yang dibahas.

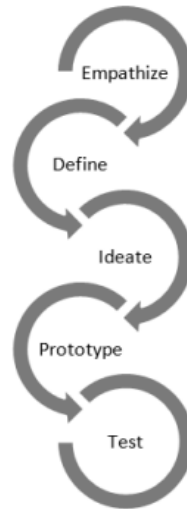
#### **1.6.4 Analisis Data**

Metode analisis yang dipakai pada penelitian ini adalah kualitatif dengan menggunakan pendekatan 5W + 1H (*What, who, when, why, where, how*). Dalam metode kualitatif ini biasanya dipakai untuk mengamati sebuah fenomena sosial di masyarakat, dimana penulis melakukan wawancara, observasi dan studi dokumen dengan data, sehingga metode ini menghasilkan data yang deskriptif. Metode 5W + 1H digunakan untuk mendapatkan data yang lebih mendalam dan terperinci terkait variabel perancangan yang dilakukan. Dengan melakukan metode ini penulis akan memperoleh data tentang objek perancangan yaitu flora dan fauna langka yang ada di Taman Nasional Bali Barat, karakteristik dari kebiasaan target audiens dan karakteristik media yang digunakan.

#### **1.6.5 Prosedur**



Dalam perancangan ini penulis menggunakan design thinking sebagai penggabungan ide dari berbagai bidang, sebagai berikut :



Gambar 1. 1 Diagram tahapan perancangan  
(Sumber : *The Design Thinking method and its stages, Systemy Wspomagania w Inżynierii Produkcji*)

*Design Thinking* merupakan strategi kreatif dalam proses merancang, dengan melakukan pendekatan yang digunakan untuk mempertimbangkan masalah dengan metode dan kepekaan untuk mengetahui kebutuhan *audience* (Brodny, Kazmierczak, 2017 : 247-251). Sehingga, dalam proses ini harus melibatkan berbagai bentuk kegiatan kognitif meliputi :

a. Empathize

Dalam tahap ini sudah menentukan siapa target audience yang akan dituju, mencoba memposisikan diri sebagai pengguna sehingga dapat mendiagnosis kebutuhan target dengan memahami kondisi secara teknis dan kondisi lingkup. Untuk mengetahui hal tersebut bisa dilakukan wawancara kepada guru di sekolah Sekolah Dasar dan di Taman Nasional

Bali Barat, observasi dilakukan di Taman Nasional Bali Barat, studi dokumen dan penggalian data dari *website* IUCN.

b. *Define*

Langkah ini untuk menentukan kebutuhan pengguna, maka langkah selanjutnya ialah menggambarkan sebuah ide atau pandangan audience yang akan menjadi dasar dari perancangan yang akan dibuat melalui informasi yang telah dikumpulkan sebelumnya di *empathize* menggunakan 5W+1H.

c. *Ideate*

Tahap selanjutnya adalah menggambarkan dan merancang solusi yang dibutuhkan dari permasalahan yang terjadi menggunakan *brainstorming* sebagai alat untuk menghasilkan ide-ide. Hal ini dapat dilakukan dengan cara evaluasi dan menggabungkannya dengan kreativitas.

d. *Prototype*

Pada tahap ini *prototype* berfungsi sebagai penyaji solusi visual dari hasil perancangan untuk *audience*. Dengan cara ini dapat diketahui apakah perancangan sudah sesuai atau tidak dengan kebutuhan target *audience*. *Prototype* ini memberikan keunggulan dalam segi konsep desain, untuk mendapatkan gambaran perancangan dan kualitas.

e. *Test*

Rancangan uji coba yang telah dibuat, maka selanjutnya dilakukan sebuah percobaan dengan target pengguna dengan menggunakan *playtest* dan *beta testing*. Pada tahapan ini, tujuannya untuk memeriksa apakah ide solusi yang dirancang bisa bisa diaplikasikan kepada *audience* untuk digunakan, menggunakan wawancara atau mencoba langsung perancangan yang telah dibawa nantinya, seberapa jauh target *audience* agar mengetahui nilai dari hasil dari tes, sehingga membutuhkan beberapa orang untuk pengujian test.

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Untuk dapat memahami isi tugas akhir ini, materi dikelompokkan menjadi beberapa sub bab dengan penyampaian yang sistematis, diantaranya sebagai berikut :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini tentang latar belakang, yang berisikan objek penelitian, alasan, tujuan dan rangkuman data-data yang dibutuhkan dalam perancangan ini. Selain itu terdapat rumusan masalah, tujuan, manfaat, batasan masalah yang berisikan ruang lingkup batasan pembahasan, metode, dan sistematika penulisan.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini membahas tentang perancangan terdahulu yang memuat pembahasan tentang penelitian serupa dan juga terdapat teori terkait yang didalamnya acuan yang erat kaitannya dengan perancangan.

### **BAB III DATA, ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Pada bab ini berisikan analisis, perancangan, dan konsep perancangan.

### **BAB IV PEMBAHASAN**

Pada bab ini membahas tentang gambaran umum objek penelitian, implementasi dari media utama dan pendukung, dan uji coba pada media yang telah dirancang.

### **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisikan kesimpulan dari perancangan yang telah dilakukan dan saran yang didapat dari hasil uji coba.