

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Gunung Slamet adalah gunung tertinggi pertama di provinsi Jawa Tengah dan kedua tertinggi dipulau Jawa setelah Gunung Semeru, sebagai gunung berapi aktif Gunung Slamet memiliki potensi alam dengan luas hutan 52.617 hektar sehingga terdapat palem jawa, pinang jawa, anggrek perma, dan kantong semar merupakan contoh flora khas asli. Owa Jawa, Elang Jawa, Macan Tutul Suruh, dan Kucing Hutan termasuk satwa langka yang masih ada di kawasan ini. Endemik asli Burung Pleci tersebar di seluruh belahan Indonesia, Gunung Slamet juga memiliki jenis pleci endemiknya sendiri yaitu pleci dakun gs atau pleci dada kuning Gunung Slamet Burung Pleci yang berfamili *Zosteropidaedan*, dan terdapat 22 jenis burung Pleci tersebar di Indonesia [1]. Satwa endemik merupakan satwa yang memiliki ciri-ciri yang khas dan memiliki keunikan tersendiri yang disebabkan oleh penyesuaian diri terhadap lingkungan habitatnya [2].

Pedagang biasanya berusaha menyediakan burung kepada pembeli untuk memenuhi permintaan mereka, namun seringkali mengakibatkan para penangkap burung tidak menyadari akan risiko terhadap konservasi burung. Penangkapan burung dengan dalam kategori apapun mengancam ketersediaan burung dialam [3]. Penangkapan yang dilakukan secara terus menerus juga dialami oleh burung pleci seiring dengan berkembangnya waktu populasinya dialam semakin berkurang. Purbalingga sendiri banyak peminat burung pleci hal ini dapat dilihat dari terdapatnya beberapa komunitas pecinta pleci purbalingga yang tergabung dalam group pleci purbalingga jos 9,8 ribu anggota, pleci mania purbalingga 6,5 ribu anggota dan pleci mania new purbalingga 7,1 ribu anggota, dan peternak pleci purbalingga 1,6 ribu anggota. Populasi yang semakin berkurang dan harga yang semakin naik hal ini mendorong penghobi atau masyarakat melakukan *breeding* atau konservasi secara mandiri. Burung pleci hasil konservasi biasanya memiliki

ring serta sertifikat atau akta identitas burung hasil konservasi yang dikeluarkan oleh perternak maupun dari pemi yaitu Asosiasi Pleci Mania Indonesia. Status Konservasi adalah klasifikasi yang digunakan untuk mengidentifikasi risiko kepunahan makhluk hidup, termasuk tumbuhan dan hewan. [4].

Sistem pencatatan dan pendataan burung hasil konservasi Geong Bird Farm terkadang mengalami beberapa masalah atau kendala yaitu pencatatan masih menggunakan proses manual menggunakan media tulis kertas dimana data tersebut masih terpisah pisah dan belum terintegrasi dengan baik sehingga ketika ingin mencari data burung mengalami kesulitan. *Website* dipilih sebagai media untuk mengintegrasikan segala kebutuhan geong bird farm karena memiliki beberapa kelebihan, diantaranya dapat diakses kapanpun, dengan cara cukup terhubung ke internet, dan informasi yang diberikan melalui *website* mudah bagi pengguna untuk mengaksesnya [5].

Dari kendala tersebut dilakukan rancang bangun sebuah platform berupa *website* untuk pencatatan dan pendataan burung pleci hasil konservasi Geong Bird Farm yang diharapkan mampu menjadi platform yang mengintegrasikan segala kebutuhan pengguna. Website ini dirancang menggunakan analisis *Unified Model Language* (UML) dalam bentuk *Diagram Use Case*, *Diagram Activity*, *Diagram Sequence* dan untuk menggambarkan hubungan antara entitas dalam database. Menggunakan *Entity Relationship Diagram*. Analisis menggunakan UML sedangkan untuk pembangunan sistem menggunakan Metode *User Centred Design* (UCD) yang memiliki keunggulan pada pengembangan system dari awal proses prancing yang dititik beratkan pada keterlibatan pengguna sehingga sistem yang dibuat sesuai dengan kebutuhan pengguna [6]. Tujuan dari penelitian ini membangun sebuah *website* sebagai platform untuk mengintegrasikan proses pencatatan dan pendataan burung pleci hasil konservasi Geong Bird Farm dengan menerapkan metode *User Centred Design* dalam proses perancangan desain dan untuk menguji fungsionalitas *website* menggunakan metode *Black Box Testing*. Metode user centred design dipilih agar hasil akhir dalam perancangan *website* geong bird farm menghasilkan desain solusi berdasarkan kebutuhan pengguna dan fitur yang ada dalam website sesuai dengan keinginan mereka [7]

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan dilatar belakang maka dapat dirumuskan permasalahan penelitian ini adalah pada alur pencatatan dan pendataan burung pleci hasil konservasi Geong Bird Farm masih dilakukan secara manual yang memiliki beberapa keterbatasan antara lain pencatatan dan pendataan burung pleci masih menggunakan media kertas buku mengakibatkan sulitnya pencarian, akses, dan pembaruan data. Geong Bird Farm juga mengalami permasalahan banyaknya pertanyaan yang diajukan oleh pembeli seputar ternak menghabiskan banyak waktu untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut.

## 1.3 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan uraian dilatar belakang serta perumusan masalah maka pertanyaan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah merancang dan membangun *website* untuk pencatatan dan pendataan burung pleci hasil konservasi geong bird farm menggunakan metode *user centred design*?
2. Bagaimanakah menguji *user interface* menggunakan metode *user experience questionnaire*?
3. Bagaimanakah menguji fungsionalitas fitur website dengan menggunakan *blackbox testing*?

## 1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan uraian serta penjelasan sebelumnya maka batasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem yang dibuat berupa aplikasi berbasis web.
2. Perancangan sistem dilakukan menggunakan bahasa pemrograman *PHP*, *framework bootstrap* dan *MySQL* sebagai databasenya.
3. Sistem yang dibuat meliputi pengelolaan untuk pencatatan dan pendataan anakan, serta indukan burung pleci dan informasi yang berkaitan dengan burung pleci.

4. Pengujian berfokus untuk *user interface* menggunakan *metode user experience questionnaire* dan pada fungsionalitas *website* menggunakan metode *Black Box Testing*.

### 1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah dan pertanyaan penelitian yang telah diuraikan sebelumnya tujuan yang ingin dicapai peneliti adalah sebagai berikut:

1. Membangun sebuah sistem berbasis *website* sebagai platform untuk mempermudah proses pencatatan dan pendataan burung pleci hasil konservasi geong bird farm menggunakan metode *user centred design*.
2. Melakukan pengujian user interface *website* geong bird farm menggunakan metode *User Experience Questionnaire*.
3. Melakukan pengujian menggunakan *Black Box Testing* sehingga semua fitur yang ada dalam sistem dapat berjalan dengan baik.

### 1.6 Manfaat Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, batasan masalah dan tujuan penelitian maka dapat diperoleh manfaat penelitian sebagai berikut :

#### 1.6.1 Manfaat bagi peneliti

1. Meningkatkan pengetahuan, pemahaman peneliti dalam rancang bangun dengan berfokus menerapkan metode *User Centered Design (UCD)* dan *Black Box Testing*.
2. Menambah wawasan peneliti dalam menganalisis masalah yang ada untuk mengambil solusi yang baik dan tepat.

#### 1.6.2 Manfaat bagi geong bird farm

1. Mempermudah pencatatan dan pendataan indukan burung yang dimiliki geong bird farm.
2. Mempermudah proses pencatatan dan pendataan anakan burung pleci hasil konservasi geong bird farm .

3. Meningkatkan kepercayaan pelanggan karena sertifikat burung yang dikeluarkan dapat dibuat Kembali menyesuaikan dengan data burung yang ada dalam website.