

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi berkembang sangat pesat dan memberikan manfaat yang sangat besar kepada masyarakat. Internet merupakan salah satu kemajuan dalam bidang teknologi yang paling pesat saat ini. Pemanfaatan internet tidak bisa dilepaskan dari layanan *website* yang merupakan tempat bagi pengguna untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan. *Website* menjadi salah satu media untuk menyampaikan informasi berbasis teknologi informasi. Tampilan yang menarik, komunikatif, dan *user friendly* yang menjadi salah satu sarana untuk menarik pengguna agar mengunjungi *website*.

Badan Pusat Statistik (2019); populasi hewan ternak di Kabupaten Karanganyar diantaranya terdapat kuda 177 ekor, sapi potong 62.948 ekor, kambing 24.582 ekor, dan kelinci 12.985 ekor (<http://karanganyarkab.bps.go.id>). Data tersebut belum ditambah dengan populasi hewan peliharaan sebagai hobi seperti anjing dan kucing yang jumlahnya bisa mencapai ribuan ekor.

UPT Pusat Kesehatan Hewan (Puskeswan) Kabupaten Karanganyar merupakan lembaga kesehatan yang berfokus pada bidang pelayanan kesehatan hewan. UPT Puskeswan Kabupaten Karanganyar menangani urusan kesehatan hewan yang dilakukan dengan pendekatan pemeliharaan, peningkatan kesehatan, pencegahan penyakit, penyembuhan penyakit, dan pemulihan kesehatan yang dilaksanakan secara menyeluruh, terpadu, dan berkesinambungan.

Pelayanan informasi di UPT Puskeswan Kabupaten Karanganyar saat ini masih berjalan dengan sistem manual, yaitu masyarakat harus datang langsung ke klinik untuk mendapatkan informasi mengenai pelayanan dan kesehatan hewan pada UPT Puskeswan yang menyebabkan pelayanan dan publikasi informasi perlu dikembangkan. Sehingga UPT Puskeswan Kabupaten Karanganyar membutuhkan suatu sistem terkomputerisasi yaitu sebuah *website* sebagai sarana publikasi kepada masyarakat. Dalam menggunakan sebuah *website* maka masyarakat akan semakin mudah untuk mendapatkan informasi tentang profil dan layanan UPT

Puskesmas sehingga mempermudah masyarakat dalam melakukan perawatan dan pemeriksaan hewan ternak atau hewan peliharaan. Selain itu *website* yang lebih efektif akan menunjang pelayanan masyarakat yang lebih baik, dan untuk mempermudah pekerjaan para pegawai UPT Puskesmas dalam melayani masyarakat di Kabupaten Karanganyar.

Dalam proses membuat *website*, target pengguna adalah masyarakat. Pengalaman pengguna merupakan hal utama yang harus diperhatikan salah satunya dengan melakukan penelitian kecil, contohnya seperti menyebar kuesioner yang berkaitan dengan beberapa fitur yang ingin ditampilkan. Opsi fitur yang ditampilkan harus sesuai dengan kebutuhan masyarakat, contohnya seperti fitur manajemen halaman informasi, manajemen halaman pelayanan, dan lainnya.

*Website* UPT Puskesmas Kabupaten Karanganyar memiliki tujuan untuk memberikan informasi dan pelayanan kepada masyarakat, maka untuk membuat dan meningkatkan kualitas *website* UPT Puskesmas hal utama yang harus diperhatikan adalah pengalaman pengguna (*user experience*). *User Experience* (UX) merupakan metode untuk meningkatkan kualitas interaksi pengguna karena fokus pada memahami pengguna dengan mengetahui kebutuhan pengguna, kemampuan pengguna dan keterbatasan yang dimiliki oleh pengguna.

Berdasarkan uraian di atas, perlu dilakukan perancangan dan implementasi *website* UPT Puskesmas Kabupaten Karanganyar agar sesuai dengan kebutuhan pengguna. Judul yang dipilih adalah “Perancangan dan Implementasi *Website* UPT Puskesmas Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Karanganyar”.

## 1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian Tugas Akhir ini adalah Bagaimana Merancang dan Implementasi *Website* UPT Puskesmas Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Karanganyar.

## 1.3. Batasan Masalah

Sebagai batasan masalah pada penelitian Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Pembuatan perancangan dan implementasi *website* UPT Puskesmas Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Karanganyar menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* manajemen *MySQL*.
2. Pendekatan pengalaman pengguna (*user experience*) dan dengan pengujian hasil menggunakan metode *Heuristic Evaluation*.
3. Publikasi pada *website* UPT Puskesmas Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Karanganyar hanya meliputi hewan-hewan antara lain kuda, sapi potong, sapi perah, kerbau, kambing, domba, babi, ayam petelur, ayam buras, itik, kelinci, puyuh, ayam pedaging.

## 1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membuat *Website* UPT Puskesmas Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Karanganyar. Hasil dari perancangan dan implementasi akan dilakukan dengan memperhatikan metode pengujian *Heuristic Evaluation*.
2. Manfaat Penelitian  
Manfaat yang dapat diambil dalam pembuatan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:
  - a. Bagi Mahasiswa
    - 1) Mahasiswa dapat menerapkan ilmu-ilmu yang sudah didapat dari bangku kuliah dan dapat mengimplementasikan apa yang sudah dirancang sesuai tema penelitian yang diambil.
    - 2) Mahasiswa mendapatkan pengalaman belajar melakukan perancangan *user interface website* sesuai materi penelitian.

Mahasiswa mendapatkan pengalaman belajar metode *user experience* untuk diimplementasikan dalam perancangan dan implementasi *user interface website*.

b. Bagi Universitas Sahid Surakarta

Universitas dapat mengetahui kemampuan mahasiswa dalam menerapkan ilmu yang telah diperoleh di bangku kuliah sebagai bahan untuk evaluasi.

c. Bagi UPT Puskesmas Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Karanganyar

UPT Puskesmas Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Karanganyar mendapatkan *website* yang sesuai dengan kebutuhan pengguna untuk media publikasi dan pelayanan informasi kepada masyarakat.

### 1.5. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Metode Pengumpulan Data

a. Observasi

Observasi merupakan suatu cara untuk mengumpulkan data serta informasi secara langsung dengan melakukan penelitian dan pencatatan langsung informasi mengenai Perancangan UPT Puskesmas Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Karanganyar.

b. Wawancara

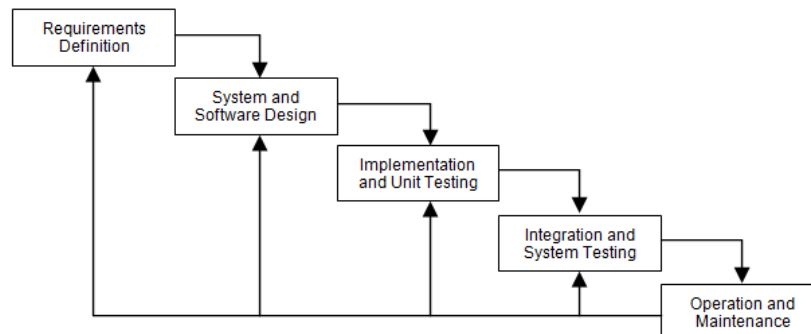
Wawancara merupakan suatu cara untuk mengumpulkan data yang dilakukan secara langsung dengan melakukan tanya jawab antara peneliti dengan seorang pakar, dalam hal ini wawancara dilakukan dengan seorang pejabat fungsional yaitu Bapak Alfian Putra Dimar Nugroho yang berhubungan langsung mengenai informasi UPT Puskesmas Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Karanganyar dan beberapa orang yang terlibat dalam penelitian ini, antara lain Kepala Dinas, Sekretaris dan Staf pada Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Karanganyar.

### c. Studi Pustaka

Penelitian yang dilakukan untuk mendapatkan informasi yang terkait dengan permasalahan yang akan diteliti, penulis mendapatkan data dengan cara membaca buku-buku atau literatur yang ada serta mengumpulkan informasi tentang penelitian terdahulu untuk mendapatkan pembandingan, ide dan gagasan yang nantinya dapat diterapkan dalam penelitian.

### 2. Metode Pengembangan Sistem

Metode Pengembangan Sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Linear Sequential Model/Model Waterfall* yang langsung mencerminkan aktifitas pengembangan dasar. Terdapat 5 tahapan pada *waterfall model*, yaitu *requirement analysis and definition*, *system and software design*, *implementation and unit testing*, *integration and system testing* dan *operation and maintenance* (Sukamto & Shalahuddin, 2016). Seperti yang terlihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Metode *Waterfall Model*

Berikut adalah penjelasan dari tahapan-tahapan tersebut:

#### a. *Requirement Analysis and Definition*

Merupakan tahapan awal dalam pembuatan sistem, kebutuhan dan tujuan sistem melalui konsultasi dengan pengguna sistem. Semua hal tersebut akan ditetapkan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem.

#### b. *System and Software Design*

Dalam tahapan ini akan dibentuk suatu arsitektur sistem berdasarkan persyaratan yang telah ditetapkan oleh pembuat sistem. Selain itu juga

menggambarkan abstraksi dasar sistem perangkat lunak dan hubungan-hubungannya.

c. *Implementation and Unit Testing*

Dalam tahapan ini, hasil dari desain perangkat lunak akan direalisasikan sebagai suatu unit program. Setiap unit akan diuji apakah sudah memenuhi spesifikasinya.

d. *Integration and System Testing*

Dalam tahapan ini, setiap unit program akan diintegrasikan satu sama lain dan diuji sebagai satu sistem yang utuh untuk memastikan sistem sudah memenuhi persyaratan yang ada. Setelah itu sistem dapat digunakan oleh pengguna sistem.

e. *Operation and Maintenance*

Dalam tahapan ini, sistem diinstal dan mulai digunakan. Selain itu juga memperbaiki *error* yang tidak ditemukan pada tahap pembuatan. Dalam tahap ini juga dilakukan pengembangan sistem seperti penambahan fitur dan fungsi baru.

## 1.6. Sistematika Penulisan

Untuk memahami lebih jelas laporan ini, maka materi-materi yang tertera dalam laporan penelitian ini dikelompokkan menjadi beberapa sub bab dengan sistematika penyampaian sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Dalam bab ini berisi Latar Belakang, Perumusan Masalah, Batasan Penulisan, Tujuan dan Manfaat Penulisan, dan Sistematika Penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini menjelaskan mengenai tinjauan pustaka, kerangka berfikir dan teori-teori yang digunakan dalam mendukung penelitian dan perancangan.

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Dalam bab ini menjelaskan mengenai Analisis Sistem, Analisis Sistem yang berjalan saat ini yaitu dengan analisa produk pembanding kepada lima *website* Puskesmas yang sudah ada, dan hasilnya nanti berupa perancangan *website* UPT Puskesmas.

#### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Dalam bab ini menjelaskan tentang Implementasi Sistem, Pengujian *website* Puskesmas yang sudah di Analisa dan dirancang dalam bentuk *website* yang siap untuk di publikasikan.

#### **BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

Sedangkan pada bab V berisikan atas dua bagian utama, yaitu simpulan yang berguna untuk menjawab permasalahan yang dihadapi dan saran yang berisi solusi opsional yang dapat digunakan oleh peneliti selanjutnya.