

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Sistem informasi adalah kumpulan komponen sistem, seperti perangkat lunak, perangkat keras, dan perangkat otak, yang memproses menjadi keluaran yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan spesifik suatu organisasi. (Haryono, 2020)

Dalam periode kemajuan teknologi yang sedang berlangsung sekarang ini, kebutuhan akan prasyarat teknologi informasi sangat berharga dan dibutuhkan oleh setiap individu, kelompok maupun publik, serta pemerintahan. Jika suatu organisasi melakukan inovasi teknologi informasi khususnya sistem informasi dengan baik, maka akan menjadi relevan, misalnya untuk mencapai visi, misi dan berbagai hal yang berhubungan dengan kemajuan organisasi. Dalam bagian bidang administrasi, sistem informasi juga umum di pemerintahan, terutama di daerah pedesaan. Tugas administrasi utama pemerintah desa adalah membantu pengguna dalam membangun kapasitas desa, mengelola keuangan desa dan pengembangan aset, serta membuat sistem desa.

Badan pengelola yang bertugas mengawasi pemerintahan desa dan pelayanan publik di desa Long Beluah adalah kantor desa Long Beluah. Dusun yang terletak di Kecamatan Tanjung Palas Barat, Kabupaten Bulungan, Provinsi Kalimantan Utara ini dihuni oleh 3.800 jiwa. Dari hasil observasi yang dan wawancara dengan petugas administrasi kantor desa Long Beluah, ditemui bahwa kantor desa belum memiliki sistem teknologi informasi yang handal. Sebaliknya, setiap pegawai di desa masih menjalankan tugasnya secara manual, terutama dalam administrasi desa. Hal ini dapat menyebabkan keterlambatan dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat.

Salah satu cara untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pemerintahan desa adalah dengan menerapkan sistem informasi administrasi desa modern yang terintegrasi. Namun, untuk memastikan bahwa sistem informasi berfungsi dengan baik dan diterima oleh pengguna, sangat penting untuk merancang antarmuka pengguna/*user experience* (UI/UX) yang baik yang sesuai dengan kebutuhan pengguna untuk itu, dalam hal ini diperlukan suatu sistem informasi yang menunjang pekerjaan dan membantu kader desa, yaitu web agar kader dapat lebih mudah melayani masyarakat.

(Muhyidin, 2020) menyatakan bahwa UI (*User Interface*) dan UX (*User Experience*) memadukan prinsip - prinsip desain grafis dengan mempertimbangkan pengalaman pengguna dalam menggunakan situs web atau aplikasi. Dalam kemajuan digital saat ini, UI (*User Interface*) dan UX (*User Experience*) memiliki peran yang semakin penting, terutama dengan berkembangnya aplikasi *mobile* dan situs web. UI melibatkan semua elemen visual pada situs web atau aplikasi *mobile*, seperti teks, baris, kolom, gambar, tombol, dan elemen warna. Di sisi lain, UX merupakan proses menyajikan informasi dengan tampilan yang mudah dimengerti oleh pengguna. Kedua aspek ini merupakan elemen yang pertama kali ditemui oleh pengguna saat mengakses situs web atau aplikasi.

Penerapan metode *Design Thinking* akan mempengaruhi desain UI dan UX dari suatu produk. Metode ini meliputi serangkaian tahap, seperti *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test*. Setiap tahap dalam metode *Design Thinking* digunakan untuk mempelajari kebutuhan dan masalah pengguna, dengan tujuan menemukan solusi yang dapat diaplikasikan pada desain antarmuka dan interaksi yang sesuai.

Berdasarkan latar belakang yang ada, penulis bermaksud melakukan penelitian yang berjudul "**DESAIN USER INTERFACE / USER EXPERIENCE SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI DESA BERBASIS WEB**". Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan

rancangan *User Interface* dan *User Experience* pada Sistem Informasi Administrasi Desa berbasis Web, pada kantor desa Long Beluah.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasar dari latar belakang rumusan masalah yang ditemukan adalah, bagaimana merancang desain UI/UX pada sistem informasi administrasi desa berbasis *Web* dengan menggunakan metode *Design Thinking* pada kantor desa Long Beluah Kalimantan Utara?

## **1.3 Tujuan**

Berdasarkan paparan dari latar belakang serta rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini yaitu, untuk menghasilkan sebuah rancangan prototipe *UI(User interface)/UX(User Experience)* Sistem Informasi Administrasi Desa Berbasis Web Pada Kantor Desa Long Beluah, menggunakan metode *Design Thinking*.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi Universitas**

1. Bisa menjadi karya ilmiah ilmu teknologi informasi khususnya dalam hal UI/UX.
2. Dapat dijadikan landasan bagi yang melakukan penelitian dengan tema pembahasan yang sama.

### **1.4.2 Bagi Penulis**

1. Memberikan pengetahuan dan keterampilan dalam desain UI/UX.
2. Meningkatkan kemampuan adaptasi dan solusi kreatif dalam menghadapi tantangan dan kesulitan dalam proses penelitian
3. Memperoleh pemahaman dan pengetahuan tentang pedoman atau prinsip dalam membangun UI/UX yang baik dan benar.

### **1.4.3 Bagi Tempat Penelitian**

1. Menghasilkan rancangan prototipe yang dapat digunakan oleh kantor desa Long Beluah, sebagai sebuah gambaran untuk pengembangan lebih lanjut.
2. Meningkatkan kualitas pelayanan publik pada tingkat desa.
3. Memberikan tampilan UI/UX yang mudah dipahami oleh pengguna

### **1.5 Batasan Penelitian**

Pada penelitian ini rancangan UI/UX dibuat berdasarkan kebutuhan layanan kantor desa atas rekomendasi dari petugas administrasi kantor desa Long Beluah.