

## **BAB I** **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pemerintah Indonesia telah mengumumkan Program Indonesia Pintar (PIP) untuk membantu anak-anak berprestasi dari keluarga berpenghasilan rendah untuk menyelesaikan pendidikan tingkat lanjut. Program ini akan menyediakan bantuan keuangan dan pendidikan yang diperlukan agar anak-anak dapat belajar di sekolah yang lebih baik. Untuk mengakses program tersebut, pemohon harus mengisi formulir pengajuan yang diterbitkan oleh pemerintah atau melalui sebuah lembaga aspirasi masyarakat.

Rumah Aspirasi Mas Bram membuka program pengajuan PIP untuk wilayah Jawa Tengah VI dan jumlah kuota pendaftar setiap tahunnya kurang lebih sekitar 20.000 kuota. Untuk saat ini pengajuan PIP yang dibuka Rumah Aspirasi Mas Bram dilakukan dengan cara menyebar formulir kertas ke setiap wilayah Daerah Pemilihan lalu dari formulir kertas tersebut akan dikumpulkan kembali yang kemudian direkap dan diinput kedalam aplikasi Excel, penginputan ini biasanya dilakukan selama 2-3 minggu dan yang menjadi penginputnya adalah para mahasiswa dari wilayah Dapil, baik yang ikut kedalam program magang maupun yang tidak dan biasanya berjumlah sekitar 15-20 orang.

Dengan jumlah kuota yang mencapai ribuan, dan proses perekapan dan penginputan data ke dalam excel memerlukan banyak waktu dan tenaga, kendala dalam penginputan formulir ke dalam tabel Excel menemui banyak masalah, diantaranya seperti adanya formulir palsu, adanya kolom tabel yang terlewat, atau belum, penulisan data berulang untuk pemohon yang sudah pernah mengajukan PIP melalui Rumah Aspirasi Mas Bram pada tahun sebelumnya.

Karena hal tersebut, pihak Tim Rumah Aspirasi Mas Bram melalui Tenaga Ahli (TA) Dapil memerlukan bantuan berupa sebuah solusi untuk mengatasi permasalahan yang ada dan solusi yang sudah diuji *usability*-nya sebelum nantinya diimplementasikan kedalam sebuah program atau aplikasi nyata. Melihat solusi yang diinginkan oleh TA Dapil Rumah Aspirasi Mas Bram maka diperlukan sebuah

solusi yang didasarkan pada kebutuhan pengguna agar permasalahan yang ada dapat digunakan untuk mempermudah proses penginputan formulir bagi para penginput. Solusi yang dibuat merupakan Perancangan UI/UX Aplikasi Input Data Formulir Program Indonesia Pintar Berbasis Website Menggunakan Metode Design Thinking.

## **1.2 Batasan Masalah**

Dalam pembuatan produk ini terdapat beberapa batasan masalah agar pengerjaannya lebih terarah:

- a. Perancangan aplikasi ini menggunakan metode Design Thinking.
- b. Perancangan desain yang dibuat adalah desain aplikasi input data berbasis website yang diakses menggunakan komputer.
- c. Rancangan aplikasi berupa prototype desain figma dan tampilan frontend html.
- d. Pengujian rancangan aplikasi dilakukan dengan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS).

## **1.3 Tujuan Pembuatan Produk**

Tujuan dari pembuatan produk Perancangan UI/UX Aplikasi Input Data Formulir Program Indonesia Pintar Berbasis Website dengan Metode Design Thinking pada Rumah Aspirasi Mas Bram sebagai solusi untuk mengatasi permasalahan yang terjadi saat penginputan data formulir PIP dan untuk mengetahui usability rancangan aplikasi yang dibuat sebelum diimplementasikan ke dalam aplikasi nyata.

## **1.4 Manfaat Pembuatan Produk**

Perancangan UI/UX Aplikasi Input Data Formulir Program Indonesia Pintar Berbasis Website pada Rumah Aspirasi Mas Bram diharapkan membawa manfaat-manfaat berikut ini:

- a. Mampu dipakai sebagai bahan pertimbangan Rumah Aspirasi Mas Bram dalam pembuatan Aplikasi Input Data Formulir Program Indonesia Pintar Berbasis Website.

- b. Membantu Rumah Aspirasi Mas Bram untuk mencari solusi masalah-masalah yang terdapat pada saat menginput data formulir PIP.

## **1.5 Profil Rumah Aspirasi Mas Bram**

Rumah Aspirasi Mas Bram berdiri dengan dasar aturan DPR RI Nomor 1 Tahun 2014 yang menyatakan bahwa Rumah Aspirasi merupakan sebuah lembaga kantor setiap Anggota DPR RI sebagai tempat penyerapan aspirasi rakyat yang berada di daerah pemilihan anggota yang bersangkutan. Rumah Aspirasi Mas Bram terletak di Desa Kembanglimus, Kecamatan Borobudur, Kabupaten Magelang. Rumah Aspirasi Mas Bram memiliki fungsi sebagai wadah bagi masyarakat untuk menyalurkan aspirasi, berkumpul, dan mengembangkan diri lewat beragam kegiatan.

Bramantyo Suwondo M., M.IR atau yang akrab disapa Mas Bram merupakan Anggota Dewan DPR RI Komisi X dari Fraksi Partai Demokrat untuk Daerah Pemilihan (Dapil) Jawa Tengah VI, yang meliputi wilayah Kota Magelang, Kabupaten Magelang, Kabupaten Purworejo, Kabupaten Wonosobo Dan Kabupaten Temanggung. Mas Bram memiliki kepedulian khusus terkait isu-isu pendidikan dan kepemudaan di Daerah Pemilihan Jateng VI. Dari hal tersebut, Mas Bram membuka program magang bagi para pemuda dan mahasiswa yang ada di Daerah Pemilihan Jateng VI.

### **1.5.1 Tujuan Magang**

Program Magang Rumah Aspirasi Mas Bram bertujuan untuk memberikan kesempatan bagi pemuda dan mahasiswa Dapil Jateng VI untuk mendapatkan pengalaman kerja langsung yang akan meningkatkan daya saing dan kompetensi mahasiswa, mengembangkan keterampilan dan wawasan mahasiswa, dan memperluas jaringan dan kolaborasi dengan mahasiswa lain, pembina, dan relasi lainnya di lingkungan Rumah Aspirasi Mas Bram dan DPR RI. Untuk mengembangkan minat, bakat dan pengalaman kerja tersebut, dalam program magang ini terdapat 3 divisi yaitu Divisi Media, Divisi Kesekretariatan, dan Divisi Kajian, mahasiswa dapat memilih salah divisi tersebut sesuai minat dan keahlian

masing-masing.

Divisi Media beranggotakan sebanyak 4 orang yang berminat dalam bidang produksi konten media sosial, fotografi, jurnalistik, dan videografi. Divisi Kesekretariatan beranggotakan 2 orang yang berminat dalam bidang kesekretariatan, administrasi, manajemen dan korespondensi. Dan untuk Divisi Kajian beranggotakan sebanyak 4 orang yang memiliki ketertarikan dalam bidang riset dan menyusun kajian yang berkaitan dengan pemerintahan, kebijakan, dan isu-isu sosial.

### **1.5.2 Skema dan Durasi Magang**

Mahasiswa dalam Program Magang Rumah Aspirasi Mas Bram akan mengikuti aktivitas sesuai divisi pilihan dan skema kegiatannya dilaksanakan secara offline dan online, sedangkan untuk lama durasi magang dilaksanakan selama 6 bulan (satu semester).

### **1.5.3 Syarat Kelkutsertaan Magang**

Berikut adalah persyaratan umum bagi calon peserta Program Magang Rumah Aspirasi Mas Bram:

- a. Merupakan mahasiswa/mahasiswi yang aktif diperguruan tinggi atau swasta, khususnya yang berdomisili tempat tinggal di Kota/Kab Magelang, Kab. Purworejo, Kab. Wonosobo, dan Kab. Temanggung.
- b. Memiliki minat dan komitmen tinggi untuk berpartisipasi aktif dalam berbagai kegiatan magang.

## **1.6 Landasan Teori**

Teori yang digunakan dalam Perancangan UI/UX Aplikasi Input Data Formulir Program Indonesia Pintar Berbasis Website Dengan Metode Design Thinking Pada Rumah Aspirasi Mas Bram.

### **1.6.1 User Interface**

User Interface memiliki beberapa pengertian, diantaranya sebagai berikut:

- a. User interface merupakan sebuah ilmu yang mempelajari bagaimana hubungan antara manusia dengan manusia sehingga kebutuhan dapat terpenuhi. User interface mencakup rangkaian tampilan grafis yang dapat dipahami oleh pengguna komputer dan diprogram sedemikian rupa sehingga dapat dibaca oleh sistem operasi komputer dan beroperasi sebagaimana mestinya [1].
- b. User Interface atau Tampilan antarmuka adalah serangkaian tampilan grafis yang dapat dipahami oleh pengguna komputer dan diprogram sedemikian rupa sehingga dapat dibaca oleh sistem operasi komputer dan beroperasi sebagaimana mestinya. Antarmuka pengguna adalah salah satu faktor yang menentukan peningkatan lalu lintas pada sebuah situs web. Karena pengguna berinteraksi dengan logika pemrograman melalui antarmuka pengguna. Dan desain antarmuka pengguna sendiri menjadi sangat penting mengingat semakin efektif dan efisien desainnya, semakin nyaman pengguna akan menghabiskan waktu di situs web tersebut [2].

### 1.6.2 User Experience

Beberapa pengertian mengenai User Experience:

- a. User experience adalah persepsi atau pengalaman seseorang dan responnya dari penggunaan sebuah produk, sistem, atau jasa. User experience menilai seberapa kepuasan dan kenyamanan seseorang terhadap sebuah produk, sistem, dan jasa. user experience mencakup seluruh aspek interaksi terhadap pengguna dengan perusahaan, layanan, dan produk-produknya [3].
- b. User Experience adalah sebuah proses pembuatan desain produk yang memberikan pengalaman berarti dan relevan bagi pengguna dengan memberikan desain, kegunaan dan fungsi yang baik untuk pengalaman yang interaktif [4].

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa sebelum membuat sebuah aplikasi, diperlukan adanya penelitian untuk menemukan solusi dari permasalahan

dan fakta pada calon pengguna yang akan menggunakan sebuah aplikasi, olehkarena itu User Experience menjadi kunci utama dari pembuatan sebuah antarmuka aplikasi dengan memfokuskan emosi dan kebutuhan pengguna yang akan berinteraksi dengan aplikasi tersebut agar aplikasi yang dibuat sesuai dengan kebutuhan mereka.

### **1.6.3 Website**

Website adalah sebuah alamat (URL) yang memiliki kumpulan halaman yang menjadi tempat penyimpanan dan menampilkan data informasi yang berisi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, video dan atau gabungan dari semuanya dengan topik tertentu [5].

### **1.6.4 Design Thinking**

Design Thinking adalah proses iteratif di mana kita berusaha untuk memahami pengguna, menantang asumsi, dan mendefinisikan ulang masalah dalam upaya untuk mengidentifikasi strategi dan solusi alternatif yang mungkin tidak langsung terlihat dengan tingkat pemahaman awal kita. Pada saat yang sama, Design Thinking memberikan pendekatan berbasis solusi untuk memecahkan masalah [6].

