

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informasi saat ini semakin pesat dan telah menjadi bagian penting dalam kehidupan sehari-hari salah satu bentuk nyata dari kemajuan ini adalah munculnya aplikasi berbasis *mobile* yang dianggap lebih praktis karena dapat diakses kapan pun dan dimana pun. Aplikasi *mobile* juga mempercepat proses komunikasi, koordinasi, serta penyebaran informasi (Prasetyo, 2020). Pemanfaatan teknologi tidak hanya terbatas pada sektor bisnis atau pendidikan, tetapi juga telah merambah ke organisasi sosial dan kemanusiaan, organisasi seperti ini dituntut untuk bekerja cepat, efisien, dan mampu menyesuaikan diri dengan situasi darurat. Teknologi digital bahkan dapat digunakan untuk mengatur penugasan agar lebih terstruktur dan tidak tumpang tindih (Sari, 2021).

Palang Merah Indonesia (PMI) sebagai organisasi kemanusiaan nasional juga membutuhkan penyesuaian dengan perkembangan teknologi kegiatan PMI yang melibatkan banyak relawan di berbagai daerah perlu di kelola secara terpusat dan cepat salah satu bentuk digitalisasi yang dilakukan adalah pengembangan aplikasi SIAMO (Sistem Informasi Administrasi dan Manajemen Operasi) berbasis *mobile*. Aplikasi ini digunakan untuk membantu pengelolaan data relawan, pembagian tugas, dan komunikasi antara relawan dan pengurus (Nuzulul, 2023).

Hasil wawancara, observasi langsung dan survei awal terhadap 50 responden menunjukkan bahwa masih banyak kendala dalam penggunaan aplikasi ini. Beberapa keluhan yang sering disampaikan antara lain antarmuka yang kurang menarik dan tidak konsisten, navigasi yang membingungkan, performa aplikasi yang lambat, error saat login atau input data, dan fitur penting seperti notifikasi serta panduan pengguna yang belum berjalan optimal. Kuesioner yang di bagikan berisi 19 pertanyaan, tetapi hanya 12 pertanyaan utama yang dianalisis untuk melihat bagaimana pengalaman pengguna saat memakai aplikasi. Hasilnya sebagian besar responden belum puas banyak yang

mengeluh terhadap fitur yang susah diakses, tampilan yang membingungkan, dan menu yang fungsinya tidak jelas. Kondisi ini berpotensi menurunkan kepercayaan pengguna, mengganggu koordinasi relawan, dan bikin layanan digital PMI menjadi kurang maksimal dan dibutuhkan redesain ulang supaya aplikasi ini bisa benar-benar membantu kerja relawan dan nyaman saat dipakai.

Redesain antarmuka yang nyaman dan mudah digunakan menjadi hal penting dalam meningkatkan kualitas sebuah aplikasi, terutama jika aplikasi tersebut digunakan untuk kegiatan sosial dan kemanusiaan seperti oleh relawan PMI. Desain lama yang tidak seperti tampilan yang membingungkan, navigasi yang rumit, serta fitur yang sulit diakses dapat menghambat kinerja pengguna, menurunkan produktivitas, dan mengganggu kelancaran layanan digital. Apabila tampilan tidak diperbaiki, pengguna akan mengalami kesulitan, frustrasi, bahkan enggan menggunakan aplikasi secara maksimal. Melalui proses redesain, tampilan antarmuka dapat disederhanakan, alur navigasi diperjelas, dan fitur-fitur penting dibuat lebih mudah dijangkau, sehingga pengalaman pengguna menjadi lebih baik, efisien, dan sesuai kebutuhan. Oleh karena itu, redesain UI/UX berperan penting dalam memastikan aplikasi benar-benar fungsional, responsif, dan bermanfaat bagi penggunanya (Wicaksono, 2021).

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan terhadap desain yang sesuai dengan kebutuhan pengguna memang mempunyai pengaruh besar terhadap kenyamanan dan efektivitas pengguna aplikasi misalnya, penelitian dari (Suherman, 2021) menjelaskan bahwa aplikasi penggunaannya diubah sesuai kebutuhan penggunanya, penelitian lain oleh (Jamiat M. , 2022) juga menemukan hal serupa pada sistem rekrutmen relawan PMI hasilnya desain yang simpel dan fokus ke kenyamanan pengguna bikin aplikasi lebih gampang dipahami dan dipakai. Hal ini juga terlihat pada aplikasi SIAMO pengguna banyak mengeluhkan tampilan yang kurang menarik, alur navigasi yang membingungkan, serta fitur penting yang susah diakses. Masalah ini terus dibiarkan, bisa membuat relawan jadi enggan menggunakan aplikasi bahkan bisa menghambat kerja sama dan koordinasi di lapangan. Oleh karena itu, *redesign* sangat dibutuhkan agar SIAMO bisa lebih mudah digunakan dari segi desain

karena tampilan antarmuka dibuat lebih sederhana, rapi, dan konsisten. Pengguna tidak perlu bingung mencari fitur karena setiap menu diberikan ikon yang jelas, warna dan tata letak juga disesuaikan agar nyaman dilihat, sehingga memudahkan pengguna dalam memahami alur dan fungsi aplikasi tanpa perlu waktu lama untuk belajar (Pramudita, 2022).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses redesign UI/UX aplikasi SIAMO berbasis *mobile* agar sesuai dengan kebutuhan dan kenyamanan pengguna?
2. Bagaimana penilaian pengguna terhadap kualitas UI/UX aplikasi SIAMO setelah dilakukan redesign?

## **1.3 Tujuan**

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menjelaskan proses redesign UI/UX aplikasi SIAMO berbasis *mobile* agar sesuai dengan kebutuhan dan kenyamanan pengguna.
2. Mengetahui penilaian pengguna terhadap kualitas tampilan dan pengalaman pengguna aplikasi SIAMO setelah dilakukan redesign.

## **1.4 Manfaat**

### **1. Bagi Peneliti dan Instansi (Politeknik Negeri Jember)**

Memberikan pengalaman langsung bagi peneliti dalam menerapkan metode *Design Thinking* untuk pengembangan aplikasi *mobile*, sekaligus memperdalam pemahaman tentang pentingnya desain UI/UX yang fokus pada kebutuhan pengguna. Bagi Instansi, hasil penelitian ini dapat menjadi kontribusi nyata dalam pengembangan ilmu di bidang teknologi informasi dan menjadi referensi bagi mahasiswa lain yang ingin menyusun karya ilmiah berbasis masalah nyata di masyarakat.

### **2. Bagi Mitra (PMI Kabupaten Nganjuk)**

Memberikan masukan dan solusi nyata terhadap permasalahan pada terhadap aplikasi SIAMO yang digunakan dalam operasional relawan.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu meningkatkan efisiensi kerja, koordinasi, serta kenyamanan relawan dalam menggunakan aplikasi di lapangan.

### **3. Bagi Pembaca**

Menjadi bahan bacaan yang informatif bagi masyarakat umum atau kalangan akademik yang ingin memahami pentingnya pendekatan berbasis pengguna dalam merancang aplikasi, terutama pada bidang sosial dan kemanusiaan.

### **4. Bagi Pengembang Aplikasi**

Penelitian ini bisa menjadi acuan bagi siapa saja yang terlibat dalam proses redesain aplikasi khususnya dalam menerapkan pendekatan *Design Thinking* untuk meningkatkan kualitas UI/UX, di dalamnya juga disajikan tahapan evaluasi seperti *usability testing* dan *A/B testing* yang bisa digunakan sebagai panduan dalam menilai hasil desain secara lebih terarah.

## **1.5 Batasan Masalah**

1. Lingkup Pengguna: Peneliti ini akan fokus pada pengalaman pengguna aplikasi SIAMO PMI, khususnya anggota PMI yang terdaftar, relawan, dan staf PMI.
2. Fokus Fungsionalitas: Redesain UI/UX difokuskan pada fitur-fitur utama yang ada di dalam aplikasi SIAMO, seperti komunikasi dan koordinasi, pendaftaran anggota, notifikasi, serta akses informasi terkait kegiatan PMI.
3. Metode Evaluasi: Peneliti ini akan menggunakan *Desain Thinking* untuk pengembangan dan evaluasi UI/UX aplikasi SIAMO PMI.