

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat telah memberikan dampak signifikan dalam berbagai bidang, termasuk pada lembaga sosial seperti Panti Asuhan Al-Fajar Desa Dompas. Pemanfaatan sistem berbasis web saat ini menjadi solusi yang efektif dalam meningkatkan efisiensi pengelolaan data, transparansi informasi, serta kualitas pelayanan kepada masyarakat.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan, pengelolaan data donasi dan kebutuhan di Panti Asuhan Al-Fajar Desa Dompas masih dilakukan secara manual menggunakan buku pencatatan. Proses ini menimbulkan beberapa permasalahan, seperti risiko kehilangan data, kesalahan pencatatan, kesulitan dalam pencarian data, serta kurang optimalnya penyusunan laporan donasi kepada donatur. Selain itu, proses pelaporan yang tidak terstruktur dapat mempengaruhi tingkat transparansi dan kepercayaan donatur terhadap pengelolaan dana yang diberikan. pengelolaan donasi dan kebutuhan panti asuhan seharusnya dilakukan melalui sistem digital yang mampu mencatat, menyimpan, dan menampilkan data secara terstruktur, akurat, dan mudah diakses. Sistem berbasis web memungkinkan pengurus panti untuk mengelola data donatur, transaksi donasi, kebutuhan panti, serta laporan secara lebih efektif .

Dalam pengembangannya, penelitian ini menerapkan metode Scrum sebagai kerangka kerja pengembangan perangkat lunak. Metode Scrum dipilih karena bersifat iteratif dan adaptif, sehingga memungkinkan sistem dikembangkan secara bertahap melalui sprint. Dengan pendekatan ini, setiap fitur yang dikembangkan dapat langsung diuji dan dievaluasi oleh pengguna, sehingga sistem yang dihasilkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan pengurus panti.

Berdasarkan uraian tersebut, maka penelitian ini dilakukan untuk merancang dan membangun aplikasi donasi dan kebutuhan panti asuhan berbasis web menggunakan metode Scrum sebagai solusi digital dalam meningkatkan

efektivitas pengelolaan donasi dan kebutuhan di Panti Asuhan Al-Fajar Desa Dompas.

Menurut Penelitian yang dilakukan oleh Hassanudin dkk, yang berjudul “Rancang bangun rest api aplikasi weshare sebagai Upaya mempermudah pelayanan donasi kemanusiaan” Kegiatan donasi secara umum dilakukan melalui media offline atau langsung yang tentunya mempersulit masyarakat untuk melakukan transaksi donasi, karena harus datang langsung menuju lokasi pembukaan layanan donasi, selain itu juga jangkauan pemberi donasi yang terbatas jika dilakukan secara offline. Dari permasalahan tersebut, dikembangkan sistem transaksi donasi berbasis *Application Programming Interface (API)* sebagai Backend Development dan diimplementasikan untuk Mobile dan Website berbasis Android. Penelitian ini menghasilkan sistem berbasis *API* dengan arsitektur *REST* dalam *hal Backend Development* untuk memudahkan masyarakat dalam memberikan transaksi donasi dan diterapkan pada aplikasi Android dan *website* sebagai *user interface*. [1]

Penelitian yang dilakukan oleh Saiyah Awaliyah dkk, mengenai “Pengembangan Aplikasi Berbasis Web untuk Penerimaan Donasi Secara Online di Yayasan Pundi Amal Mulia” menunjukkan bahwa proses donasi yang sebelumnya masih dilakukan secara manual berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan serta menyulitkan dalam pembuatan laporan. Dengan menggunakan metode *prototyping*, penelitian tersebut berhasil menghasilkan sistem donasi online berbasis web yang dilengkapi dengan fitur input donasi, unggah bukti transfer, validasi oleh bendahara, pelaporan real-time, serta dashboard multi-peran. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa penerapan sistem berbasis web mampu meningkatkan efisiensi, transparansi, serta kepercayaan donatur terhadap lembaga pengelola donasi.[2].

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang dan membangun aplikasi berbasis web yang dapat membantu pengurus Panti Asuhan Al-Fajar Desa Dompas dalam mencatat serta mengelola data donasi dan kebutuhan panti secara lebih terstruktur dan mudah diakses. Selain itu, bagaimana penerapan metode *Scrum* dalam proses pengembangan aplikasi agar sistem yang dibangun sesuai dengan kebutuhan pengguna, khususnya pengurus panti yang belum terbiasa menggunakan teknologi informasi. Selanjutnya, sejauh mana aplikasi yang dikembangkan dapat diterima dan digunakan oleh pengurus panti dalam mengelola data donasi dan kebutuhan secara tertata serta memberikan kemudahan dalam interaksi antarmuka.

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem yang dikembangkan berupa aplikasi donasi dan kebutuhan berbasis web yang diterapkan pada Panti Asuhan Al-Fajar Desa Dompas.
2. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode Scrum yang terdiri dari 5 sprint pengembangan.
3. Fitur- fitur di dalam Product Backlog di susun berdasarkan skala Prioritas yang dibagi menjadi 3 (tiga) tingkatan, yaitu High (Tinggi), Medium (Sedang), dan Low (Rendah)
4. Aplikasi memiliki tiga aktor utama, yaitu Admin (pengurus panti) , Donatur, dan Ketua Yayasan.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membangun aplikasi web yang mampu mengelola data donatur, kebutuhan panti, dan laporan donasi secara digital.
2. Memastikan transparansi melalui fitur unggah bukti transfer dan laporan otomatis dalam format PDF.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan kemudahan bagi pengurus panti asuhan dalam mencatat data donasi dan kebutuhan panti secara digital tanpa harus menggunakan pencatatan manual, serta memudahkan Ketua Yayasan dalam memantau donasi yang masuk secara real-time.
2. Membantu pengurus dalam menyusun laporan dan informasi donasi serta kebutuhan panti secara lebih tertata dan mudah dipahami.
3. Sebagai referensi untuk penelitian dan pengembangan sistem informasi berbasis web, khususnya dalam mendukung kegiatan sosial di lembaga non-profit seperti panti asuhan.