

BAB I

Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Saat ini perkembangan sistem informasi bersifat *online* dan *real-time*. Banyaknya minat dari pengguna dalam perkembangan teknologi memicu perusahaan penyedia jasa sistem informasi untuk membuat sesuatu yang dapat membantu pengguna untuk memudahkan pekerjaannya. Dengan adanya sistem informasi yang sesuai kebutuhan akan meningkatkan tingkat keberhasilan suatu pekerjaan[1].

Pengujian perangkat lunak berperan penting dalam pengembangan suatu perangkat lunak, dengan dilakukannya pengujian ini dapat diketahui cacat atau error yang muncul pada perangkat lunak. Perangkat lunak yang cacat atau mengandung kesalahan dapat memberikan hasil yang tidak sesuai harapan dari para pengguna dan dapat menyebabkan kerugian yang besar (Saifudin & Yulianti, 2020) [2]. Maka dari itu pengujian perangkat lunak merupakan tahapan pengembangan perangkat lunak yang sangat penting[3]. Alasan adanya pengujian adalah memastikan perangkat lunak sesuai dengan *requirement* yang ditentukan, dan menemukan cacat/*bug* sebanyak mungkin dari perangkat lunak. Hal ini menjadikan pengujian perangkat lunak menjadi tahapan penting dalam proses pengembangan. Sebelum digunakan, perangkat lunak perlu dilakukan pengujian baik dari segi kebutuhan fungsional dan non-fungsional. Pengujian dilakukan agar kualitas aplikasi sesuai dengan spesifikasi *user* dan nyaman digunakan oleh pengguna. Pengujian usability merupakan salah satu pengujian aplikasi yang penting dilakukan untuk kenyamanan pengguna aplikasi[4].

Dalam kegiatan pengujian perangkat lunak, terdapat beberapa metode pilihan untuk melakukan kegiatan pengujian tersebut. Mulai dari pengujian usability, *user acceptance testing (UAT)*, *performance testing* dan lainnya. Pengujian usability menjadi salah satu kegiatan pengujian perangkat lunak yang melibatkan pengguna sebagai responden untuk mengetahui usability sebuah perangkat lunak yang diuji. Kegiatan tersebut dianggap memakan waktu yang cukup lama karena kebanyakan waktu digunakan untuk mencari pengguna sebagai responden dalam membantu pengujian usability.

Dalam penelitian ini, penulis membuat aplikasi website sebagai alat bantu untuk pengujian usabilitas aplikasi dengan menggunakan metode *Design Thinking* dalam pengembangannya. Pembangunan aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman *JavaScript*, *MySQL*, serta *Figma* sebagai *tools* pembuatan *user interface design* dan *tools* pendukung lainnya.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang pada poin 1.1, maka rumusan masalah dari penelitian ini diantaranya:

- a. Bagaimana mempermudah dan mempercepat proses pengumpulan responden dalam kegiatan pengujian usabilitas?
- b. Bagaimana mengolah hasil dari pengujian usabilitas secara efektif dan tepat?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian pada rumusan masalah, tujuan penelitian ini antara lain:

- 1.3.1 Membangun aplikasi yang dapat mempermudah dan mempercepat tester dalam proses pengumpulan kuisioner pengujian usabilitas
- 1.3.2 Menunjukkan hasil pengujian usabilitas yang diuji secara efektif dan tepat

1.4 Rencana Kegiatan

Penelitian ini dimulai dengan pengumpulan data, dilanjutkan dengan menganalisa sistem yang diperlukan atau menspesifikasikan fitur yang diperlukan dalam website, adapun tahapan-tahapan dari analisa sistem yaitu analisa kebutuhan software, desain, database, user interface, code generation, dan testing.