

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi saat ini telah mengalami perkembangan dan kemajuan yang sangat pesat serta sudah menjadi kebutuhan penting dalam menunjang perkembangan bisnis atau organisasi. Hal ini juga beriringan dengan berkembangnya salah satu produk dari perkembangan teknologi informasi, yaitu *website*. Selain aplikasi *mobile*, aplikasi berbasis *website* juga diperlukan untuk mempermudah manusia dalam mengakses informasi ketika tidak menggunakan *smartphone*. *Website* sendiri merupakan layanan online yang memungkinkan para pelaku bisnis atau organisasi untuk saling terhubung dan berbagi informasi secara digital, fleksibel, efektif, dan efisien. Oleh sebab itu, agar *website* yang dikembangkan lebih berkualitas tentu perlu adanya pengujian secara berkala untuk mengetahui setiap fungsi-fungsi pada *website* yang digunakan oleh pengguna dapat berjalan dengan baik dan aman sesuai tujuan dan kebutuhannya sebelum dilakukan perilisan *website*.

Clandy's atau Clandy's Grosir adalah salah satu toko yang menyediakan berbagai perlengkapan bayi dan anak, mulai dari pakaian anak laki-laki dan perempuan, perlengkapan bayi mulai dari popok, susu formula, makanan bayi, hingga mainan anak. Clandy's grosir sendiri telah hadir dan tersebar di berbagai daerah seperti D.I.Yogyakarta, Jawa Tengah, Cirebon, dan Bali. Clandy's Grosir bekerja sama dengan PT Tries Digital Indonesia dalam mengembangkan perangkat lunak salah satunya yaitu aplikasi berbasis *website* untuk memudahkan

penggunanya dalam melakukan transaksi pembelian barang secara *online*. Pengguna *website* ini nantinya adalah masyarakat umum, sehingga perlu dilakukan pengujian untuk memastikan kualitasnya agar mampu berjalan dengan baik dalam memenuhi tujuan pembuatannya, serta mencegah terjadinya kesalahan yang dapat terjadi secara tidak sengaja.

Metode pengujian terdiri dari beberapa jenis, salah satunya adalah metode *Black Box Testing*. Pengujian ini bertujuan untuk memastikan kesesuaian jalannya fungsi program sesuai dengan kebutuhan dengan menguji keluaran yang dihasilkan berdasarkan nilai masukan yang diberikan tanpa mengetahui kode program yang digunakan. Seperti kotak hitam yang hanya dapat dilihat dari luarnya saja, maka pengujian ini pun dilakukan terbatas hanya pada fungsionalitas *website* melalui fungsi-fungsi yang ada apakah sudah berjalan baik atau terdapat kesalahan.

Pengujian perangkat lunak sendiri dapat dilakukan secara manual ataupun otomatis. Pengujian manual dilakukan oleh *tester* dengan melakukan inisialisasi pada *test*, berinteraksi, menganalisa hasil pengujian dan membuat laporan hasil pengujian, sehingga biasanya memerlukan waktu yang lama dan banyak sumber daya manusia dalam pengerjaannya sehingga terjadi ketidakkonsistenan dalam pengujian. Sedangkan pengujian otomatis dilakukan oleh *tester* dengan bantuan alat uji sehingga pengujian dapat dilakukan secara otomatis berdasarkan perintah program.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka dirumuskan suatu masalah yang akan dibahas nantinya yaitu bagaimana pengujian fungsionalitas pada aplikasi *web* Clandy's yang dilakukan secara manual dan otomatis dengan metode *Black Box Testing*.

1.3 Batasan Masalah

Untuk memperjelas ruang lingkup pembahasan, maka masalah yang dibahas akan dibatasi pada :

- a. Penelitian ini hanya akan menguji *website* Clandys.
- b. Pengujian *website* dilakukan secara manual dan otomatis.
- c. Pengujian secara otomatis dilakukan dengan bantuan alat uji Katalon Studio.
- d. Penelitian ini hanya menggunakan metode *Black Box Testing*.
- e. Pengujian hanya dilakukan pada *browser* Chrome versi 109.0.5414.120 (Build Resmi) (64 bit).
- f. Pengujian yang dilakukan hanya pada fungsionalitas sistem dari sisi pengguna umum (*customer*).
- g. Pengujian dilakukan pada kecepatan internet untuk kecepatan pengunduhan 8,24 Mbps dan kecepatan upload 9,48 Mbps.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah sebelumnya, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah fungsionalitas pada *website* Clandy's berjalan dengan baik dan benar.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari pengujian manual dan otomatis menggunakan metode *Black Box Testing* pada aplikasi berbasis *web* Clandy's antara lain :

a. Bagi keilmuan

Sebagai bentuk kontribusi pengetahuan dan wawasan mengenai pengujian fungsionalitas sebagai upaya penjamin kualitas pada perangkat lunak.

b. Bagi perusahaan

Perusahaan dapat mengetahui kekurangan apa saja yang terdapat dalam *website* Clandys, khususnya kekurangan dalam validasi ketika *website* Clandy;s menerima input-input yang tidak diharapkan serta dapat menjadi rujukan perbaikan.

1.6 Sistematika Penelitian

Sistematika pembahasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Bab I Pendahuluan

Bab I membahas tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penelitian

Bab II Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori

Bab II membahas tentang dasar teori dan referensi yang mendasari penelitian *Software Testing* pada Aplikasi *Web* Clandy's Menggunakan Metode *Black Box Testing*.

Bab III Metode Penelitian

Bab III membahas tentang gambaran umum langkah-langkah dalam melakukan *Software Testing* pada Aplikasi *Web Clandy's* Menggunakan Metode *Black Box Testing*.

Bab IV Hasil dan Pembahasan

Bab IV membahas tentang hasil dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti serta pembahasannya.

Bab V Kesimpulan dan Saran

Bab V membahas tentang pernyataan ringkas yang diambil dari suatu analisis, pembahasan suatu cerita, atau hasil suatu pembicaraan.

Jadwal Penelitian

Berisi tentang time schedule atau jadwal dalam melakukan penelitian *Software Testing* pada Aplikasi *Web Clandy's* Menggunakan Metode *Black Box Testing*

Daftar Pustaka

Bagian ini berisi memuat pustaka yang digunakan dalam dokumen penelitian.

Penulisan daftar Pustaka mengikuti sistem APA (sitasi nama-tahun) dan diurutkan sesuai dengan urutan abjad nama belakang pengarang.