

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dalam pengembangan perangkat lunak, testing merupakan bagian yang sangat penting untuk memastikan produk yang dihasilkan memiliki kualitas yang bagus dan minim cacat, Fakta menunjukkan bahwa pengujian perangkat lunak merupakan komponen penting dalam proses *software development life cycle* (SDLC) (Bahaweres et al., 2017).hal ini membuat pengembangan sebuah aplikasi membutuhkan tahap testing saat masih dalam pengembangan (Fadel Muhammad 2017).

PT.Qatros Teknologi Nusantara merupakan perusahaan software house yang bergerak dibidang pengembangan perangkat lunak web dan mobile android dengan cepat, hal ini membuat perusahaan harus menyediakan aplikasi untuk melakukan testing dengan cepat dan konsisten untuk menjamin produk aplikasi yang dibuat sebelum dirilis ke publik.

Tetapi dalam implementasi melakukan testing aplikasi masih dilakukan secara manual, Pengujian secara manual rentan terhadap kesalahan yang dilakukan manusia (*human errors*) Sebanyak 40% dari waktu pengembangan perangkat lunak digunakan untuk melakukan pengujian demi memastikan kualitas dari perangkat lunak yang dikembangkan (Pamungkas & Rochimah, 2019) hal ini sangat memakan waktu dan juga tidak *efisien* dikarenakan setiap ada fitur yang selesai dikerjakan harus dites dari awal untuk fitur fiturnya.

Dari permasalahan diatas, tugas akhir ini bertujuan untuk melakukan testing dengan cepat dan juga konsisten dengan automation testing end to end. dengan tujuan bisa mempercepat dalam pengembangan sebuah aplikasi berbasis website sehingga minim bug sebelum aplikasi tersebut dirilis ke publik.

## 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam membuat proyek sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat automation testing pada pengujian website.
2. Bagaimana melakukan testing secara berulang dengan konsisten

## 1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari proyek akhir ini adalah untuk membuat automation testing pada pengembangan aplikasi web agar bisa dilakukan pengujian secara konsisten dan akurat dalam waktu yang singkat.

## 1.4 Batasan Masalah

Batasan batasan masalah dalam proyek Akhir ini antara lain sebagai berikut :

1. Pengujian Automation testing dilakukan pada aplikasi manajemen testing pada alamat website <https://logibug-testing.vercel.app/>
2. Pengujian dilakukan secara fungsional pada front end berdasarkan test case yang sebelumnya dibuat pada fitur navbar *registrasi, login, Project, version, scenario, result, search , logout,*
3. Pengujian Automation testing menggunakan *Framework Cypress.*
4. Testing tidak termasuk verifikasi pada email. contoh verifikasi email ada pada fungsionalitas dari registrasi akun dan juga *invite member.*
5. Pengujian pada website harus terhubung dengan internet.