

## 1. Pendahuluan

### 1.1. Latar Belakang

Feelsbox merupakan *startup* yang bergerak di bidang kesehatan mental yang didirikan. Feelsbox meluncurkan platform yang menawarkan solusi ini melalui salah satu fiturnya yaitu FeelsQuest. Fitur ini mempersembahkan serangkaian kursus yang mencakup berbagai aspek kesehatan mental, mulai dari manajemen stres, pengelolaan emosi, hingga strategi pemecahan masalah. Dengan berbagai pilihan kursus yang disajikan, pengguna dapat dengan mudah mengakses informasi yang relevan dan mendukung perkembangan kesehatan mental.

Feelsbox meluncurkan sebuah fitur baru yaitu FeelsQuest. Dikarenakan adanya fitur baru FeelsQuest ini, perlu adanya penelitian dan pengujian yang mendalam untuk mengevaluasi tingkat fungsionalitas dalam penggunaan Fitur FeelsQuest yang berada di dalam website Feelsbox dan mengidentifikasi aspek-aspek yang dapat ditingkatkan. Pengujian fungsional memiliki peran penting dalam proses pengembangan sistem dengan tujuan mendeteksi kesalahan atau kecacatan yang timbul akibat perbedaan antara hasil perancangan dan implementasi dari sistem yang sedang dikembangkan [1]. Sebelum fitur FeelsQuest dapat diserahkan kepada pengguna, diperlukan proses pengujian untuk memverifikasi bahwa fitur yang telah dibuat sesuai dan memastikan bahwa perangkat lunak dapat beroperasi sesuai dengan fungsionalitas.

*Automated Testing*, atau pengujian otomatis menjadi suatu kebutuhan penting untuk mengelola pelaksanaan tes dan membandingkan actual result dengan prediksi yang terintegrasi dalam perangkat lunak yang sedang diuji. Pengujian otomatis memungkinkan eksekusi langkah-langkah pengujian yang dapat dilakukan secara otomatis, serta melibatkan pengujian tambahan yang mungkin rumit jika dilakukan secara *Manual* seperti salah satunya masalah waktu pengujian yang terkesan sangat lambat. *Automated Testing* memiliki sejumlah keunggulan dan selalu direkomendasikan sebagai langkah untuk meningkatkan kualitas aplikasi, karena memberikan cakupan uji yang formal, mengeliminasi potensi kesalahan manusia, dan mempercepat proses eksekusi uji dibandingkan *Manual testing* [2]. Pengujian perangkat lunak dapat dilakukan dengan cara *Manual* atau dengan menggunakan pengujian otomatis. Karena pengujian *Manual* melibatkan pekerjaan yang memakan waktu, maka menggunakan pengujian otomatis untuk pengujian perangkat lunak merupakan pilihan yang efisien [3]. *Katalon Studio* adalah *tools* yang sangat sesuai untuk tujuan ini karena memiliki antarmuka yang mudah digunakan bagi para penguji website.

*Katalon Studio*, sebagai perangkat pengujian otomatis, perlu dirancang untuk mempermudah tugas penguji dalam menjalankan aktivitas pengujian. *Tools* ini membantu penguji dalam membuat step pengujian yang dapat diulang secara otomatis pada objek yang sedang diuji [4]. Dalam konteks ini, pengujian fungsional menjadi salah satu jenis pengujian yang sangat krusial untuk memastikan bahwa setiap fitur di dalam FeelsQuest berjalan sesuai dengan tujuan dan spesifikasi yang telah ditetapkan. Pengujian ini berfokus pada memastikan bahwa semua fungsi utama dari FeelsQuest beroperasi dengan benar, termasuk validasi terhadap user input, navigasi antar modul, serta performa keseluruhan platform. Pengujian fungsional yang dilakukan secara otomatis menggunakan *Katalon Studio* akan memungkinkan mendeteksi adanya *bug* atau error, yang kemudian dapat diperbaiki sebelum fitur ini diluncurkan kepada pengguna akhir. Untuk melakukan pengujian fungsional ini diperlukan sebuah metode yaitu dengan menggunakan metode *black-box testing* dan menggunakan teknik *Equivalence Partitioning (EP)*.

Hasil akhir dari pengujian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk fitur FeelsQuest nantinya dengan melalui penerapan pengujian otomatis menggunakan *Katalon Studio*.

### 1.2. Topik dan Batasannya

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, pengujian ini difokuskan pada aspek fungsionalitas fitur FeelsQuest secara otomatis dan Penelitian ini bertujuan untuk menjawab dua pertanyaan utama. Pertama, bagaimana implementasi *Automated Testing* dengan *Katalon Studio* dapat diterapkan secara efektif pada fitur FeelsQuest? Fokus dari pertanyaan ini adalah untuk memahami proses penerapan dan langkah-langkah dalam menggunakan *Katalon Studio* sebagai alat pengujian otomatis. Kedua, bagaimana hasil pengujian *Automated Testing* yang dilakukan menggunakan *Katalon Studio* pada fitur FeelsQuest? Pertanyaan ini bertujuan untuk mengevaluasi hasil pengujian otomatis pada fitur FeelsQuest. Penelitian ini berfokus pada implementasi *Automated Testing* menggunakan *Katalon Studio* untuk menguji fungsionalitas dari fitur FeelsQuest. Dalam melakukan pengujian tersebut, ada beberapa batasan telah ditetapkan, yaitu pengujian hanya dilakukan menggunakan satu *tools*, yaitu *Katalon Studio*; pengujian dibatasi hanya untuk menguji fungsionalitas fitur FeelsQuest, metode pengujian yang digunakan adalah *Black Box Testing*, dan teknik pengujian yang diterapkan adalah *Equivalence Partitioning (EP)*. Dengan batasan-batasan ini, penelitian ini mengarah pada bagaimana implementasi *Automated Testing* dengan *Katalon Studio* pada fitur FeelsQuest dan bagaimana hasil pengujian yang diperoleh dari menerapkan batasan-batasan tersebut.

### 1.3. Tujuan

Berdasarkan topik dan batasan yang telah ditetapkan, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengimplementasikan Automated Testing guna menguji fungsionalitas fitur FeelsQuest dengan menggunakan Katalon Studio. Dalam penelitian ini, pengujian dilakukan dengan menerapkan metode Black Box Testing dan teknik *Equivalence Partitioning (EP)*, yang terbatas pada penggunaan satu tools, yaitu Katalon Studio. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk menganalisis hasil dari *Automated Testing* tersebut, dengan fokus pada efektivitas pengujian dalam konteks batasan yang telah ditetapkan, seperti keterbatasan tools, teknik pengujian, dan metode yang digunakan.