

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada saat ini perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi meningkat secara sangat cepat dan pesat khususnya dalam dunia teknologi informasi, sehingga menyebabkan konsumsi masyarakat terhadap informasi sangat tinggi. Teknologi informasi saat ini sangat berpengaruh terhadap berbagai bidang, dan telah menjadi sebuah kebutuhan sehingga sangat berdampak terhadap kegiatan manusia sehari – hari. Termasuk pada bidang Pendidikan, media promosi yang digunakan kini tidak lagi terbatas hanya pada media cetak, elektronik berbasis televisi atau radio, namun ada sebuah alternatif lain dengan biaya murah dan sangat mungkin dijangkau, yaitu dengan memanfaatkan internet. Dalam dunia pendidikan, internet merupakan salah satu media pemasaran yang bersifat global dimana sebuah informasi dapat secara cepat dan mudah untuk diperoleh dan disebarluaskan. SD Negeri 1 Dibal Boyolali sudah mempersiapkan sebuah Website E-learning sebagai media pembelajaran elektronik untuk siswa, guru, dan admin agar dapat digunakan kapan dan dimana saja yang akan segera dipublikasikan maka sebelum dipublikasikan diperlukan pengujian fungsi untuk mengetahui apakah website E-learning yang dipersiapkan sudah layak digunakan atau belum .

Metode pengujian yang akan digunakan dalam pengujian ini adalah Metode *Black Box*. Metode *Black box Testing* adalah sebuah metode yang dipakai untuk menguji sebuah *software* tidak harus memperhatikan detail *software*. Proses

Black Box Testing dilakukan dengan cara mencoba memasukkan data pada setiap formnya, pengujian ini diperlukan untuk mengetahui program tersebut berjalan sesuai dengan yang dibutuhkan oleh developer (Ningrum, F. C., Suherman, D., Aryanti, S., Prasetya, H. A., & Saifudin, A. (2019)).

Penguji akan melakukan dua perangkat pengujian yaitu Robot Framework dan Katalon Studio perangkat tersebut dipilih karena dapat digunakan secara otomatis. Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis akan melakukan perbandingan hasil pengujian antara 2 perangkat. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui kualitas website yang ada, sehingga dapat memberi masukan / saran agar peforma website dapat lebih baik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dirumuskan suatu masalah yang akan dibahas yaitu bagaimana pengujian fungsionalitas pada website E-learning SD Negeri 1 Dibal Boyolali yang akan dilakukan dengan menggunakan pengujian otomatis yaitu *Robot Framework dan Katalon Studio*.

1.3 Batasan Masalah

Batasan – batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil pengujian dari pengujian Robot Framework dan pengujian Katalon Studio akan dibandingkan dengan parameter.
2. Webiste yang diuji adalah <https://elearningsdn1dibal.000webhostapp.com/> dan <https://elearningsdn1dibal.000webhostapp.com/admin/>
3. Pengujian dilakukan untuk fungsionalitas sistem dari sisi user Admin, Guru, Siswa.

4. Skenario pengujian berdasarkan interface didalam setiap fitur.
5. Penelitian ini hanya menggunakan metode *Black Box Testing*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah Membandingkan hasil pengujian dari masing – masing test automation Robot Framework dan Katalon Studio pada website E-learning SD Negeri 1 Dibal Boyolali.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari pengujian *website* e-learning SD Negeri 1 Dibal Boyolali menggunakan perangkat Robot Framework dan Katalon Studio adalah sebagai masukan atau saran bagi developer untuk pengembangan atau penyempurnaan *website*

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi uraian latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian dan manfaat penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Bab ini berisi tinjauan pustaka, keaslian penelitian, dan landasan teori. Tinjauan pustaka merupakan uraian hasil – hasil penelitian sebelumnya yang melatar belakangi penelitian yang akan dilakukan, sedangkan landasan teori berisi teori – teori atau konsep yang dibutuhkan untuk menyusun solusi pada penelitian yang akan dilakukan.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisi jenis, sifat, dan pendekatan penelitian, metode pengumpulan data, metode analisis data, dan alur penelitian.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan hasil penelitian dan pembahasan dari penelitian yang telah dilakukan.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang diharapkan bermanfaat untuk penelitian selanjutnya.