

Pengujian Website Dengan Metode Black Box Berbasis State Transition Testing

Aksa Nugraha¹, Alief Khabib Mustofa², Raymundus S³, Rizky Pratama Pandia⁴

¹⁻⁴Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspitek No. 46 buaran, serpong, Kota Tangerang Selatan. Provinsi Banten 15310

¹⁻⁴Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Pamulang

e-mail: ¹nugraha.aksa@gmail.com, ²aliefkhabib@gmail.com, ³erenmendes2610@gmail.com, ⁴pandia.rizky@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini dilakukan buat menjalankan & mengevaluasi sebuah aplikasi atau software secara manual juga otomatis. Perangkat lunak atau aplikasi yang akan di uji menggunakan Metode Black Box berbasis State Transition Testing. Pengujian aplikasi atau software ini adalah suatu fase yang sangat krusial pada menciptakan & membuat software atau aplikasi. State Transition Testing adalah pengujian yang serius dalam transisi perpindahan antar status, pengujian pada lakukan menggunakan mengecek apakah perpindahan status ke status lainya telah tepat, baik itu berdasarkan aksi yang dilakukan buat pindah status. Hasil berdasarkan penelitian ini akan menaruh rekomendasi & penilaian atas pengujian terhadap aplikasi atau software.

Kata kunci: State Transition, Testing website, Black Box.

I. PENDAHULUAN

Pengujian pada perangkat lunak adalah sebuah proses menjalankan dan mengevaluasi perangkat lunak secara manual maupun secara otomatis untuk penguji apakah perangkat lunak sudah memenuhi persyaratan atau tidak . pengujian bisa memberikan informasi penting mengenai sebuah perangkat lunak yg sedang dikembangkan maupun sudah selesai dikembangkan apakah sudah sesuai yg semua rencanakan atau belum. Namun kenyataannya saat ini penguji masih sering di pandang sebelah mata oleh developer sebuah perangkat lunak. Contohnya, Developer melakukan sebuah pengujian sendiri pada perangkat lunak yg di kembangkan menggunakan test case input sederhana. Harus di ketahui bahwa pengujian sebuah perangkat terhadap perangkat lunak diharuskan tidak hanya berfokus pada satu pendekatan saja. Dan juga di perlukan pengujian yg lebih dalam terhadap sebuah perangkat lunak contohnya kepada performa, stabilitas, eror handling dengan menggunakan cara Menyusun test case pada sebuah kondisi.

Biasa diketahui bahwa pengujian perangkat lunak itu dibagi menjadi dua yaitu white box testing yg biasanya berfokus pada structural dan black box testing dan secara umum diketahui berfokus pada fungsional. dan penelitian ini bertujuan atau berfokus pada state transition testing yg juga

termasuk dalam tehnik black box testing caranya menggunakan state transition diagram (STD). secara umum yg biasa diketahui pengujian state transition melakukan validitas transisi antar kasus, dan kejadiannya menyebabkan transisi serta aksi yg di hasilkan dalam setiap transisi.

II. METODE PELAKSANAAN

Untuk melihat apakah system telah di buat sdah sesuai dengan tujuan dari yang sudah di rancang oleh developer adalah tujuan dari pengujian sitem terseut. Metode black box testing pengujian yang bertujuan untuk menguji fungsionalitas dari system yang sudah di buat atau di rancang oleh developer yang di uji hasil input dan output, maka setelah di uji akan terukti hasil dari pengujian apakah layak atau tidak system tersebut untuk di operasikan.

State transition testing bertujuan untuk menggambarkan hubungan dari antar table atau menu pada website yang di uji, dimana pengujian tersebut menggambarkan transisi antar menu yang di sediakan dalam website atau system yang akan di uji, pada pengujian ini metode yang di gunakan adalah Black box testing berbasis state transition testing.

System yang akan di uji pada website pemasaran adalah pada menu halaman home, about, packages, dan contact, yang dimana pengujian tersebut menguji perpindahan atau

transisi antar menu menu tersebut apakah sudah sesuai dengan yang di rancang atau tidak.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahapan pengujian, dilakukan pengujian menggunakan pengujian Black Box pada State Transition. Pengujian dilakukan pada halaman website dari BHS Network, yang dimana terdapat beberapa menu yang memiliki action untuk melihat apakah menu-menu tersebut sudah bekerja dengan semestinya atau tidak.



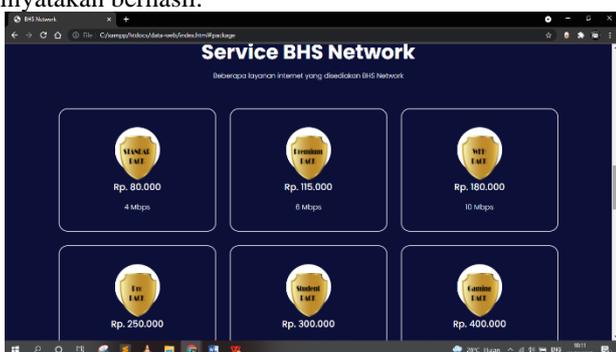
Gambar1. Tampilan Home pada website BHSNETWORK

Disini kita bisa melihat terdapat beberapa menu yang terdapat pada halaman Home dari website BHSNETWORK. Ketika dilakukan pengujian pada menu About, halaman tersebut berpindah ke halaman About, maka ini dikatakan berhasil.



Gambar 2. Tampilan halaman About

Halaman berpindah dari halaman Home ke halaman About. Maka pengujian pada menu About berhasil. Lalu selanjutnya melakukan pengujian pada menu Package, apabila halaman berpindah ke halaman package maka dinyatakan berhasil.



Gambar3. Tampilan halaman Package

Halaman berpindah dari Home menuju ke halaman Package, maka pengujian pada menu package berhasil. Selanjutnya pada menu Why dilakukan pengujian yang sama.



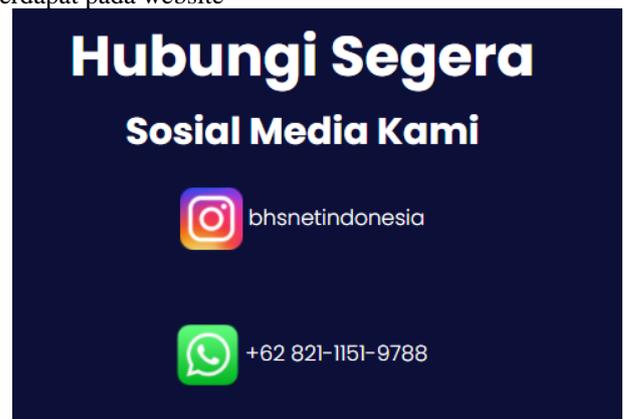
Gambar4. Tampilan halaman Why

Halaman berpindah dari menu Home menuju halaman Why, maka pengujian menu ini dikatakan berhasil. Dan yang terakhir ada menu Contact yang juga akan dilakukan pengujian yang sama.

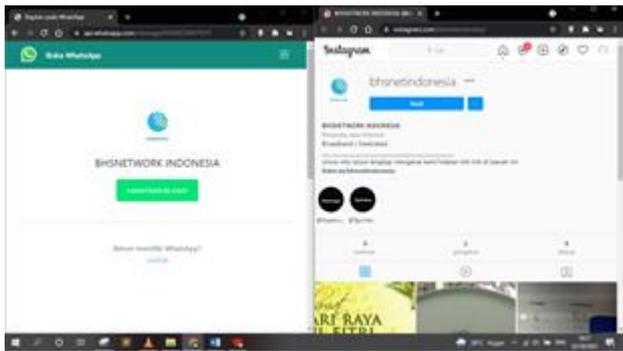


Gambar5. Tampilan halaman Contact

Pengujian pada menu Contact berhasil. Dan terdapat beberapa icon yang memiliki aksi apabila kita klik, maka dari itu kita juga akan melakukan pengujian pada kedua icon yang terdapat pada website



Gambar6. Icon Sosial Media BHSNETWORK



Mochamad, S.M., Desain Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web. Jurnal. Teknik Informatika. Universitas Wahid Hasyim. Semarang.

Gambar7. Tampilan Sosial Media BHSNETWORK Pengujian pada icon yang terdapat pada website juga berhasil.

| Transisi | Skenario | Output | Kesimpulan |
|----------|-----------------------------------------|-----------------|------------|
| T1. | User masuk ke halaman Home pada website | Halaman Home | Berhasil |
| T2. | User pindah ke halaman About | Halaman About | Berhasil |
| T3. | User pindah ke halaman Package | Halaman Package | Berhasil |
| T4. | User pindah ke halaman Why | Halaman Why | Berhasil |
| T5. | User pindah ke halaman Contact | Halaman Contact | Berhasil |

IV. SIMPULAN

Hasil dari pengujian sistem website pemasaran BHS NETWORK menggunakan pengujian black box berbasis state transition testing, pada hasil pengujian testing state transition testing perpindahan dari menu ke menu lainnya sudah sesuai yang di harapkan oleh developer website tersebut, dari perpindahan antara menu home ke about, home ke packages, dan sebagainya. tetapi dalam website tersebut masih perlu di kembangkan kembali untuk mendapatkan hasil dan kenyamanan user dalam mengakses sistem web tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Kurniawan, L.A., 2018, Pengujian Alur Proses Bisnis Menggunakan State Transition Diagram, Tugas Akhir, Program Sarjana Teknik Informatika, Univ. Islam Indonesia, Jakarta.
- Ahmad, Z.Y. 20019. Game Edukasi Marbel Tajwid. Jurnal. Sistem Informasi. STMIK Nusa Mandiri. Jakarta.