**LAPORAN HASIL PENGUJIAN OTOMATIS BESERTA REVIEW DAN REKOMENDASI MENGGUNAKAN SELENIUM**

**SISTEM INFORMASI WEB PROFIL KABUPATEN BANTUL**



Disusun Oleh

Laili Iftitah

2000018242

Kelas B

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

**UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**

**YOGYAKARTA**

**2022**

**A. Pengujian Otomatis**

**1. Skenario Pengujian Otomatis**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kode | Test Case | Hasil Yang Diharapkan | Keterangan |
| A01 | Mengisi semua kolom dalam form “Lapor” seperti : Klasifikasi laporan, Judul Laporan, Isi Laporan, Tanggal Kejadian, Lokasi Kejadian, Instansi Tujuan, Kategori dan Privasi pesan Kemudian klik “Lapor”. | Semua data yang diinputkan dapat tersimpan dan terkirim dalam sistem. | Berhasil |
| A02 | Hanya mengosongkan pada pilihan klasifikasi laporan kemudian klik “Lapor”. | Pesan akan menampilkan “Kalsifikasi Laporan Tidak Boleh Kosong”, dan data inputan tidak bisa dikirimkan. | Berhasil |
| A03 | Tidak mengisi bagian judul laporan kemudian klik “Lapor”. | Pesan akan menampilkan “Judul Laporan Laporan Tidak Boleh Kosong”, dan data inputan tidak bisa dikirimkan. | Berhasil |
| A04 | Tidak mengisi bagian isi laporan kemudian klik “Lapor”. | Pesan akan menampilkan “Judul Isi Aduan  Tidak Boleh Kosong”, dan data inputan tidak bisa dikirimkan. | Berhasil |
| A05 | Tidak mengisi bagian tanggal kejadian kemudian klik “Lapor”. | Pesan akan menampilkan “Tanggal Kejadian  Tidak Boleh Kosong”, dan data inputan tidak bisa dikirimkan. | Berhasil |
| A06 | Tidak mengisi bagian lokasi kejadian kemudian klik “Lapor”. | Pesan akan menampilkan “Tempat Kejadian  Tidak Boleh Kosong”, dan data inputan tidak bisa dikirimkan | Berhasil |
| A07 | Mengisi bagian kategori dengan selain yang ada di daftar pilihan tempat kemudian klik “Lapor”. | Pesan akan menampilkan “Laporan Berhasil Dibuat” dan data yang diinputkan bisa dikirim sebagai laporan. | Berhasil |
| A08 | Mengosongkan pilihan anonim dan rahasia untuk pesan dalam laporan kemudian klik “Lapor. | Pesan akan menampilkan “Laporan Berhasil Dibuat” dan data yang diinputkan bisa dikirim sebagai laporan. | Berhasil |

**2. Hasil Pengujian Otomatis**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kode Skenario | Hasil Pengujian Otomatis | Keterangan |
| A01 | C:\Users\dell\Pictures\Screenshots\Screenshot (2026).png | Semua data yang diinputkan dapat tersimpan dan terkirim dalam sistem. |
| A02 |  | Ketika kolom klasifikasi tidak diisi maka form tidak dapat di submit dan akan menmpilkan alert bahwa kolom klasifikasi tidak boleh kosong |
| A03 |  | Ketika kolom judul laporan tidak diisi maka form tidak dapat di submit dan akan menampilkan alert bahwa kolom judul laporan tidak boleh kosong |
| A04 |  | Ketika kolom isi laporan tidak diisi maka form tidak dapat di submit dan akan menampilkan alert bahwa kolom isi laporan tidak boleh kosong |
| A05 |  | Ketika kolom tanggal kejadian tidak diisi maka form tidak dapat di submit dan akan menampilkan alert bahwa kolom tanggal kejadian tidak boleh kosong |
| A06 |  | Ketika kolom tempat kejadian tidak diisi maka form tidak dapat di submit dan akan menampilkan alert bahwa kolom tempat kejadian tidak boleh kosong |
| A07 |  | Ketika kolom kategori di kosongkan maka pesan akan menampilkan “Laporan Berhasil Dibuat” dan data yang diinputkan bisa dikirim sebagai laporan. |
| A08 |  | Ketika kolom anonim dan rahasia di kosongkan maka pesan akan menampilkan “Laporan Berhasil Dibuat” dan data yang diinputkan bisa dikirim sebagai laporan. |

**3. Analisis Hasil Pada Pengujian Test Pertama “test\_lapor\_bantul”:**

|  |  |
| --- | --- |
| Hasil Test Form Lapor Bantul | Keterangan |
| Running 'test\_lapor\_bantul 10:48:26 | Testing hasil record dimulai. |
| 1. open on https://www.lapor.go.id/laporan OK 10:48:27 | Membuka alamat URL form yang akan di testing dari hasil record. |
| 2. setWindowSize on 697x728 OK 10:48:28 | Membuka jendela form dari website pada windows dengan ukuran 697x728. |
| 3. click on css=.btn:nth-child(1) > span OK 10:48:28 | Klik button pilihan klasifikasi berhasil masuk sebagai inputan. |
| 4. click on name=title OK 10:48:43 | Klik kursor pada kolom judul laporan untuk pengisian. |
| 5. click on name=title OK 10:48:43 | Klik kursor pada kolom judul laporan untuk pengisian. |
| 6. type on name=title with value Laporan Covid-19 OK 10:48:44 | Pengisisan judul laporan pada kolom yang telah disediakan berhasil masuk dengan inputan berupa text dengan value “Laporan Covid-19” . |
| 7. click on name=content OK 10:48:44 | Klik kursor pada kolom isi laporan untuk pengisian. |
| 8. type on name=content with value Kurangnya fasilitas kesehatan yang menunjang kegiatan luar ruangan dibeberapa fasilitas umum OK 10:48:45 | Pengisisan isi laporan pada kolom yang telah disediakan berhasil masuk dengan inputan berupa text dengan value .“Kurangnya fasilitas kesehatan yang menunjang kegiatan luar ruangan dibeberapa fasilitas umum”. |
| 9. runScript on window.scrollTo(0,375) OK 10:48:48 | Metode scrollTo()menggulir dokumen ke koordinat (0,375). |
| 10. click on id=date\_of\_incident OK 10:48:49 | Klik pada masukan tanggal kejadian dengan pengisian langsung mengklik tanggal tidak dengan pengisian manual menggunakan ketikan. Inputan tanggal berhasil masuk. |
| 11. click on css=tr:nth-child(2) > .day:nth-child(1) OK 10:48:49 | Selector nth:child untuk menyeleksi angka, angka disini merupakan inputan dari date atai tanggal yang dipilih dna kemudian diseleksi. |
| 12. click on css=.selectize-input OK 10:48:50 | Saat menggunakan placeholder, selectize-input pilih diinisialisasi ke lebar teks placeholder. Disisni berfungsi untuk inputan tempat kejadian yang dipilih. |
| 13. click on css=.select2-selection\_\_placeholder OK 10:48:51 | Placeholder tidak muncul di select2. Itu selalu menunjukkan opsi pertama yang dipilih dalam file select2. Ini secara otomatis memilih opsi pertama yang tampilkan sebagai penggantinya. Select2 digunakan agar placeholder dapat berfungsi dengan baik. Disini untuk inputan tujuan tempat yang dipilih. |
| 14. Trying to find css=#select2-select\_categories-result-s6vb-autoUniqueVal\_1 > .item-label... OK 10:48:54  Warning Element found with secondary locator xpath=//li[6]/span[2]. To use it by default, update the test step to use it as the primary locator. 10:49:25 | Disini fungsi select2 kembali digunakan tetapi terdapatan warning ketika dijalankan. Ketika perintah yang berbeda dari "klik" memiliki pencari lokasi sekunder, langkah-langkahnya gagal tanpa mencoba menggunakan pencari lokasi sekunder sebelumnya. Dalam kasus uji terlampir saya memiliki tiga perintah: "klik", "tegaskan elemen hadir" dan "ketik". Semua perintah ini memiliki target yang sama dan pencari lokasi pertama tidak valid tetapi yang alternatif valid; sementara perintah klik menggunakan pencari alternatif dan berjalan dengan benar, langkah-langkah lainnya gagal karena mereka tidak menggunakan pencari alternatif. Disini berfungsi untuk masukan kategori permasalahan ataua laporan yang dipilih. |
| 15. Trying to find css=#select2-select\_categories-result-hoyz-autoUniqueVal\_2 > .item-label... OK 10:49:25  Warning Element found with secondary locator xpath=//li[7]/span[2]. To use it by default, update the test step to use it as the primary locator. 10:49:56 | Disini fungsi select2 kembali digunakan tetapi terdapatan warning ketika dijalankan. Ketika perintah yang berbeda dari "klik" memiliki pencari lokasi sekunder, langkah-langkahnya gagal tanpa mencoba menggunakan pencari lokasi sekunder sebelumnya. Dalam kasus uji terlampir saya memiliki tiga perintah: "klik", "tegaskan elemen hadir" dan "ketik". Semua perintah ini memiliki target yang sama dan pencari lokasi pertama tidak valid tetapi yang alternatif valid; sementara perintah klik menggunakan pencari alternatif dan berjalan dengan benar, langkah-langkah lainnya gagal karena mereka tidak menggunakan pencari alternatif. Disini berfungsi untuk masukan sub kategori permasalahan ataua laporan yang dipilih. |
| 16. mouseOver on id=anonim OK 10:49:56 | Mouse diarahkan ke kolom anonim untuk di ceklist |
| 17. mouseOut on id=anonim OK 10:49:57 | Ceklist atau inputan telah berhasil masuk dan diterma |
| 18. click on id=anonim OK 10:49:57 | Cekslist untuk kolom rahasia telah masuk dan diterima |
| 19. click on css=.checkbox:nth-child(2) > label OK 10:49:58 | Klik pada kotak atau tombol “Lapor” |
| 20. click on id=submit-complaint OK 10:49:58 | Masukan laporoan dalam id=submit. |
| 21. click on css=.post > .row-flex OK 10:49:58 | Klik submit sudah diproses dan diterima. |
| 22. assertText on linkText-Laporan Covid-19 with value Laporan Covid-19 OK | Assert text akan ditampilkan keteika telah selesai submit dna menmpilkan pesan dengan value judul laporan “Laporan Covid-19”. |
| 23. close OK 10:49:59 | Klik menutup jendela website (form Lapor bantul). |
| 'test\_lapor\_bantul' completed successfully | Testing otomatis dari hasil record project 'test\_lapor\_bantul' telah berhasil dan selesai. |

**B. Review Hasil Pengujian Otomatis**

Berdasarkan hasil pengujian otomatis menggunakan Selenium IDE pada sistem informasi website profil Kabupaten Bantul pada bagian form “Lapor Bantul” mendapatkan hasil review pengujian sebagai berikut :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kode Skenario** | **Hasil Pengujian Otomatis** | **Review** |
| A01 | C:\Users\dell\Pictures\Screenshots\Screenshot (2026).png | Untuk test case pertama yaitu dengan mengisi semua kolom pada bagian formulir mendapatkan hasil pengujian yang sukses dimana semua bagian fungsi dalam source code pembangun form berjalan dengan baik. Mulai dari fungsi on click pada cursor, bagian placeholdder sebagai tempat menginputkan text berjalan dengan baik. Untuk placeholder dimana inputan date secara otomatis akan menghasilkan pilihan tanggal yang berformat hari/bulan/tahun dan jika diklik nanti akan menghasilkan tampilan calendar. Kemudian bagian button yang berfungsi untuk meneruskan informasi agar dapat terkirim dan diterima sebagai data laporan berhasil dengan baik. |
| A02 |  | 1. Untuk test case kedua dimana pada bagian klasifikasi laporan dimana dalam bentuk inputan checkbox tidak diisi kemudian submit data masukkan. Maka sistem akan merekam bagaimana data yang telah dimasukkan tidak dapat dikirim karena bagian klasifikasi laporan wajib diisi. Kemudian akan muncul pesan allert bahwa bagian klasifikasi tidak pernah kosong. Penggunaan text allert sebagai pembritahuan hasil masukkan yang disubmitkan cukup baik namun karena durasiinya terlalu cepat sehingga tidak terbaca secara keseluruhan. |
| A03 |  | Test case ketiga yaitu mengosongkan bagian judul laporan. Kolom diberi ini berupa placeholder masukan text normal untuk menuliskan inputan judul laporan. Setelah itu data di submit, namun tidak dapat tersimpan karena bagian judul laporan wajib diberi inputan. Pesan allert bahwa judul laporan tidak boleh kosong. |
| A04 |  | Test case keempat yaitu mengosongkan bagian isi laporan. Kolom diberi ini berupa placeholder masukan text normal untuk menuliskan inputan judul laporan. Setelah itu data di submit, namun tidak dapat tersimpan karena bagian isi laporan wajib diberi inputan. Pesan allert bahwa judul laporan tidak boleh kosong. |
| A05 |  | Test case kelima yaitu mengosongkan bagian date atau tanggal kejadian. Maka sama hasilya adalah data tidak dapat disubmitkan. Dan kemudian muncul pesan allert bahwa tanggal kejadian tidak boleh kosong. |
| A06 |  | Ketika kolom tempat kejadian tidak diisi maka form tidak dapat di submit dan akan menampilkan alert bahwa kolom tempat kejadian tidak boleh kosong |
| A07 |  | Test case keenam yaitu mengosongkan kategori laporan. Namun karen atidak bersifat wajib sehingga tidak mempengaruhi fungsi lain. Maksudnya ketika di submit dengan keadaan kolom kategori kosong maka tidak terdapat masalah. Pengososngan kategori tidak berdampak pada kolom lain merupakan ranncangan yang baik, karena pada judul laporan dan isis laporan sudah bisa di kelompokkan unntuk jenis laporannya sehingga tidak harus mengisi kategori laporan. |
| A08 |  | Test case kedelapan, yaitu mengosngkon kolom naonim dan rahasia yang berbentuk checkbox. Pada form ini bersifat opsional sehingga ketika tidak dipilih keduanya atai salah satu, maka data yang telah diidikan akan tetap dapat dikirmkan. |

**C. Rekomendasi Berdasarkan Temuan Hasil Pengujian**

Direkomendasikan untuk user (pengguna), lebih baik jika sebelum mengakses halaman ini hrus menyiapkan sinyal internet yang kuat dan hindari meng klik bagian form manapun jika belum berhasil karena akan memperlambat pemrosesan dalam sistem.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hasil Test Form Lapor Bantul** | **Keterangan** | **Rekomendasi** |
| setWindowSize on 697x728 OK 10:48:28 | Membuka jendela form dari website pada windows dengan ukuran 697x728. | Pada bagian ini, secara default tampilan window akan terbuka dengan ukuran 697x728, lebih baik jika diperlebar lagi untuk tampilan jendelanya karena konten yang terdapat didalamnya tidak sepenuhnya terlihat. |
| click on name=title OK 10:48:43 | Klik kursor pada kolom judul laporan untuk pengisian. | Penggunaan onclick name=title sudah tepat. |
| click on name=title OK 10:48:43 | Klik kursor pada kolom judul laporan untuk pengisian. | Penggunaan onclick name=title sudah tepat. |
| type on name=title with value Laporan Covid-19 OK 10:48:44 | Pengisisan judul laporan pada kolom yang telah disediakan berhasil masuk dengan inputan berupa text dengan value “Laporan Covid-19” . | Tidak ada batasan untuk jumlah karakter dalam kolom judul laporan. Lebih baik jika terdapat pembatasan untuk karakter sehingga topik yang dimuat dalam judul lebih jelas dan spesifik. |
| 7. click on name=content OK 10:48:44 | Klik kursor pada kolom isi laporan untuk pengisian. | Penggunaan onclick name=title sudah tepat. |
| 8. type on name=content with value Kurangnya fasilitas kesehatan yang menunjang kegiatan luar ruangan dibeberapa fasilitas umum OK 10:48:45 | Pengisisan isi laporan pada kolom yang telah disediakan berhasil masuk dengan inputan berupa text dengan value .“Kurangnya fasilitas kesehatan yang menunjang kegiatan luar ruangan dibeberapa fasilitas umum”. | Sama seperti judul, bagian isi juga tidak terdapat batasan untuk karakter yang dapat dimuat dalam kolom. Lebih baik untuk memberikan bataan padan inputan text berupa textarea agar deskripsi laporan tidak terlalu meluas, dan sistemmudah mengelompokkan berdasarkan kata kuncinya. |
| click on id=date\_of\_incident OK 10:48:49 | Klik pada masukan tanggal kejadian dengan pengisian langsung mengklik tanggal tidak dengan pengisian manual menggunakan ketikan. Inputan tanggal berhasil masuk. | Inputan tanggal langsung menggunakan tipe inptan text date, nammun sebaiknya juga bisa jika ditulis manual jika user menginginkan du aopsi pengisisan. |
| click on css=tr:nth-child(2) > .day:nth-child(1) OK 10:48:49 | Selector nth:child untuk menyeleksi angka, angka disini merupakan inputan dari date atau tanggal yang dipilih dan kemudian diseleksi. | Elector yang digunakan sudah tepat untuk menangkap nilai yang dimasukkan. |
| click on css=.selectize-input OK 10:48:50 | Saat menggunakan placeholder, selectize-input pilih diinisialisasi ke lebar teks placeholder. Disisni berfungsi untuk inputan tempat kejadian yang dipilih. | Pengisian waktu kejadian membutuhkan waktu sedikit lebih lama dibandingkan kolom lainnya. Kondisi di kolom ini kebalikan dari kolom date. Dimana pada kolom tempat kejadian ini untuk mengisinya perlu menulis beberapa karakter terlebih dahulu, kemudian kata atau kalimat yang mengandung karakter yang mirip akan muncul sebagai hasil dan baru bisa langsung dipilih nama tempat kejadianya. Sebaiknya untuk tempat kejadian tidak perlu menuliskan karakternya awal dahulu, langsung saja untuk memilih inputan yang disediakan. |
| click on css=.select2-selection\_\_placeholder OK 10:48:51 | Placeholder tidak muncul di select2. Itu selalu menunjukkan opsi pertama yang dipilih dalam file select2. Ini secara otomatis memilih opsi pertama yang tampilkan sebagai penggantinya. Select2 digunakan agar placeholder dapat berfungsi dengan baik. Disini untuk inputan tujuan tempat yang dipilih. | Penggua select sudah cukup baik utnuk membuat placeholder berfingsi dengan baik. |
| Trying to find css=#select2-select\_categories-result-s6vb-autoUniqueVal\_1 > .item-label... OK 10:48:54  Warning Element found with secondary locator xpath=//li[6]/span[2]. To use it by default, update the test step to use it as the primary locator. 10:49:25 | Disini fungsi select2 kembali digunakan tetapi terdapatan warning ketika dijalankan. Ketika perintah yang berbeda dari "klik" memiliki pencari lokasi sekunder, langkah-langkahnya gagal tanpa mencoba menggunakan pencari lokasi sekunder sebelumnya. Dalam kasus uji terlampir saya memiliki tiga perintah: "klik", "tegaskan elemen hadir" dan "ketik". Semua perintah ini memiliki target yang sama dan pencari lokasi pertama tidak valid tetapi yang alternatif valid; sementara perintah klik menggunakan pencari alternatif dan berjalan dengan benar, langkah-langkah lainnya gagal karena mereka tidak menggunakan pencari alternatif. Disini berfungsi untuk masukan kategori permasalahan ataua laporan yang dipilih. | Terdapat kesalahan atau warnimg ketika pengujian. Warning ini semacam pesan peringatan karena lamanya request locator secunder. Lebih baik untuk mencari locator untuk mencari secondary yang lebih cocok. |
| 15. Trying to find css=#select2-select\_categories-result-hoyz-autoUniqueVal\_2 > .item-label... OK 10:49:25  Warning Element found with secondary locator xpath=//li[7]/span[2]. To use it by default, update the test step to use it as the primary locator. 10:49:56 | Disini fungsi select2 kembali digunakan tetapi terdapatan warning ketika dijalankan. Ketika perintah yang berbeda dari "klik" memiliki pencari lokasi sekunder, langkah-langkahnya gagal tanpa mencoba menggunakan pencari lokasi sekunder sebelumnya. Dalam kasus uji terlampir saya memiliki tiga perintah: "klik", "tegaskan elemen hadir" dan "ketik". Semua perintah ini memiliki target yang sama dan pencari lokasi pertama tidak valid tetapi yang alternatif valid; sementara perintah klik menggunakan pencari alternatif dan berjalan dengan benar, langkah-langkah lainnya gagal karena mereka tidak menggunakan pencari alternatif. Disini berfungsi untuk masukan sub kategori permasalahan ataua laporan yang dipilih. | Terdapat kesalahan atau warmimg ketika pengujian. Warining ini semaacam pesan peringatan karena lamanya request locator secunder. Lebih baik jika warningini dapat dihilangkan. |
| mouseOver on id=anonim OK 10:49:56 | Mouse diarahkan ke kolom anonim untuk di ceklist | Pengarahan kursor atau mouse sudah sangat tepat unntuk membuat fungsi mouse over |
| click on css=.checkbox:nth-child(2) > label OK 10:49:58 | Klik pada kotak atau tombol “Lapor” | Penggunaan tombol atau button sudah sesuai dna mudah dioperasikan. |
| 20. click on id=submit-complaint OK 10:49:58 | Masukan laporoan dalam id=submit. | Penggunaan on\_css\_checkbox sudah sesuai dengan tipe data yang digunakan berupa checkbox |
| with value Laporan Covid-19 OK | Assert text akan ditampilkan keteka telah selesai submit dan menmpilkan pesan dengan value judul laporan “Laporan Covid-19”. | Jika semua data sudah bisa disubmitkan, maka akan menampilkan pesan dengan judul dari inputan judul laporan yang, sebelumnya sudah dibuat. Namun pesan allert yang muncul sebaiknya diberi waktu tambahan agar pengguna tidak bisa membaca alasanya telalu cepat. |
| close OK 10:49:59 | Klik menutup jendela website (form Lapor bantul). | Setelah laporan diterima dan diupload, jendela akn dittup |

**Kesimpulan Hasil Pengujian :**

Dari hasil testing otomatis dapat disimpulkan bahwa sebuah aplikasi berbasis website sangat baik jika dilakukan dua langkah pengujian yaitu manual dan otomatis. Untuk langkah pengujian otomatis lebih cepat dan efisien secara waktu karena dilakukan menggunakan alat bantu atau software (Selenium IDE) sehingga semua algoritma atau pemrosesan yang ada dialam source code yang membangun webite dapat di uji secara detail dan mudah dalam menemukan kesalahan ataua error yang terjadi. Dengan pengujian otomatis nni Mampu melakukan testing secara lebih menyeluruh, dan dapat meningkatkan kinerja regression testing. Durasi waktu yang lebih pendek dalam pelaksanaan testing, sehingga dapat memperbanyak waktu pemasaran atau pun hal strategis lainnya. Meningkatkan produktivitas dari pemakaian sumber daya, dimana tester sangat sulit didapatkan dan mahal. Disamping itu tingkat kepercayaan akan keberhasilan proyek testing pun dapat ditingkatkan. Mengurangi kesalahan dan keteledoran tester, seperti tidak terdeteksinya error, kecerobohan dalam menekan tombol, dll. Melakukan pencatatan secara detil tes log dan item-item yang diaudit, dimana semua hasil eksekusi tes dapat disimpan secara tepat dan teliti untuk proses debugging.