**Test Report Document**

<Si Moto Kasir>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Version** | **By** | **Description** |
| 01 | *Ismail Wahyu Fadilah*  *(202010370311339)* | *Dokumen ini ini menjelaskan berbagai kegiatan yang dilakukan sebagai bagian dari pengujian dari sistem aplikasi ‘Si Moto Kasir’ yang mengoperasikan sistem informasi pengelolaan penjualan pada sebuah toko.* |

# **Table of Contents**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **Introduction** | |
|  | 1.1 | Project Overview |
|  | 1.2 | Abbreviations and Glossary |
|  |  | 1.2.1 Abbreviations |
|  |  | 1.2.2 Glossary |
| **2** | **Test Environment** | |
|  | 2.1 | Hardware Test Platform |
|  | 2.2 | Software Test Tools |
|  | 2.3 | RTM (Requirement Traceability Matrix) |
|  | 2.4 | Test Plan |
| **3** | **Project Testing** | |
|  | 3.1 | Unit Testing |
|  | 3.2 | Blackbox Testing |
|  | 3.3 | Whitebox Testing |
|  | 3.4 | Automated Testing |
|  | 3.5  3.6 | Performance Testing  Test Summary |
| **4**  **5**  **6**  **7**  **8** | **Bug Triage**  **Lessons Learnt**  **Recommendations**  **Best Practices**  **Conclusion** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Report of <SiMoto Kasir>** | |
| **DOC#** | **Version: 01** |

## **Introduction**

### **Project Overview**

Aplikasi ‘Si Moto Kasir’ adalah aplikasi yang mengoperasikan sistem informasi pengelolaan penjualan pada sebuah toko. Pengelolaan data penjualan dikelola melalui sistem yang terhubung dengan jaringan internet dan database. Admin menginput data barang dan data penjualan barang untuk mengelola laporan toko agar lebih mudah. Data barang yang diterima dari aplikasi akan masuk ke dalam database. Ada beberapa modul seperti Login, Logout, Tambah Produk, Edit Produk, Hapus Produk, Transaksi, Laporan dan Setting Akun yang terintegrasi untuk memenuhi tujuan tersebut.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Project Overview** | | | | |
| **PROJECT BASIC INFORMATION** | | | | |
| Project Name | Si Moto Kasir | | | |
| Product | *Link Apps Server* | [simotokasir.xyz](https://simotokasir.xyz/) | *Type* | Website |
| *Application URL* | <http://localhost/si-moto-kasir/login.php> | *Database* | MySQL |
| Description | Project ini merupakan pembuatan aplikasi simoto kasir adalah aplikasi admin kasir dalam pengelolaan penjualan toko sparepats, dalam aplikasi ini Ada beberapa modul seperti Login, Logout, Tambah Produk, Edit Produk, Hapus Produk, Transaksi, Laporan dan Setting Akun yang terintegrasi untuk memenuhi tujuan tersebut. | | | |
| Project Duration | *Start Date* | 27-09-2023 | *End Date* | 28-12-2023 |

### 

### **Abbreviations and Glossary**

#### **Abbreviations**

#### Abbreviations merupakan daftar berbagai macam singkatan yang digunakan pada dokumen ini (*contoh. RPL: Rekayasa Perangkat Lunak*). Seluruh singkatan yang digunakan pada dokumen ini dapat ditampilkan dalam bentuk list.

* PKPL : *penjaminan kualitas perangkat lunak*
* DB : *database*
* GUI : *graphical user interface*
* RPL : *rekayasa perangkat lunak*
* UI : *user interface*

#### **Glossary**

#### Glossary merupakan daftar berbagai macam definisi dari kata-kata penting (dalam bahasa ilmiah) yang digunakan pada dokumen ini (*contoh. TextBox: Objek yang digunakan untuk menginputkan teks*). Seluruh istilah yang digunakan pada dokumen ini dapat ditampilkan dalam bentuk list.

* Command button : tombol yang berfungsi sebagai pemicu untuk menjalankan sebuah fungsi
* Textbox : objek untuk menginputkan teks
* Database : kumpulan data yang dikelola sedemikian rupa berdasarkan ketentuan tertentu yang saling berhubungan sehingga mudah dalam pengelolaannya.
* Menu : bagian dari website yang berisi link-link utama yang mengarah pada halaman tertentu di sebuah website.
* Form : untuk penginputan data dari pengakses website baik itu yang bersifat wajib maupun opsional.

## **Test Environment**

### **Hardware Test Platform**

Hardware Test Platform merupakan hardware/perangkat keras apa saja yang digunakan untuk melakukan software testing. Beberapa hardware yang digunakan dapat ditunjukkan dalam bentuk list.

* **CPU (Central Processing Unit):** Prosesor komputer adalah komponen utama yang menjalankan program dan mengelola instruksi-instruksi.
* **RAM (Random Access Memory) 16,0 GB (15,4 GB usable):** RAM adalah memori sementara yang
* digunakan untuk menyimpan data dan instruksi saat komputer sedang berjalan.
* **Kartu Grafis (jika diperlukan):** Diperlukan untuk pengujian yang melibatkan grafik atau GPU-intensive tasks.
* **Processor:** AMD Ryzen 5 5600H with Radeon Graphics 3.30 GHz
* **System type:** 64-bit operating system, x64-based processor
* **Windows:** Windows 11 Home Single Language (22H2)

### **Software Test Tools**

Software Test Tools merupakan software/perangkat lunak apa saja yang digunakan untuk melakukan software testing. Beberapa software yang digunakan dapat ditunjukkan dalam bentuk list.

* Jenkins: Jenkins adalah alat otomatisasi open-source yang digunakan untuk membangun, menguji, dan menerapkan perangkat lunak secara otomatis.
* Katalon Studio v9: Katalon Studio v9 adalah platform pengujian otomatis terbuka yang digunakan untuk otomatisasi pengujian fungsi, UI, dan layanan web. Platform ini menyediakan fitur rekaman uji, pengujian lintas browser, dan integrasi dengan alat-uji lainnya. Periksa sumber resmi untuk informasi terkini tentang pembaruan dan fitur versi terbaru.\
* Composer Testing: Composer Testing adalah melakukan pengujian pada proyek PHP yang menggunakan Composer, dan menjalankan atau mengelola skenario pengujian ini di dalam editor kode sumber VSCode. Ini melibatkan konfigurasi pengujian, penulisan tes, dan eksekusi tes menggunakan alat seperti PHPUnit (kerangka kerja pengujian unit PHP). Keseluruhan proses ini bertujuan untuk memastikan bahwa perangkat lunak yang dikembangkan dengan Composer di VSCode berfungsi dengan benar dan memenuhi standar kualitas yang diharapkan.
* Selenium: Selenium adalah perangkat lunak pengujian otomatis yang digunakan untuk mengotomatisasi pengujian fungsional pada aplikasi web di berbagai browser dan platform.
* JUnit: JUnit adalah kerangka kerja pengujian untuk bahasa pemrograman Java yang digunakan untuk melakukan pengujian unit pada unit-unit kecil dari kode Java.
* TestNG: TestNG adalah kerangka kerja pengujian untuk Java yang dirancang untuk melaksanakan berbagai jenis pengujian, termasuk pengujian unit, integrasi, dan uji akseptansi pengguna.

### **RTM (Requirement Traceability Matrix)**

Pada bagian ini, anda dapat mencantumkan hasil akhir yang didapatkan pada saat pembuatan RTM.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Business Requirement#** | **Technical Requirement#** | **Description** | **Test Case ID** |
| B1(*Registrasi*) | T1 | Username tidak boleh kosong | 1 |
| T2 | Password tidak boleh kosong |
| T3 | Jika username dan password baru berhasil disimpan. Daftar. |
| B2(*Login dan Logout*) | T4 | Username tidak boleh kosong |
| T5 | Password tidak boleh kosong |
| T6 | Jika username dan password valid. Login. |
| T7 | Me-remove cookies dari browser |
| T8 | Ketika cookies terhapus. logout |
| B3(*Tambah Produk*) | T9 | Form kode produk, nama produk, harga modal, harga jual tidak boleh kosong | 2 |
| T10 | Form tidak bisa lebih dari 100 char |
| T11 | Ketika form kode produk, nama produk, harga modal,  dan harga jual terisi. data disimpan. produk bertambah |
| B4 (*Edit Produk*) | T12 | Form kode produk, nama produk, harga modal, harga jual tidak boleh kosong | 3 |
| T13 | Form tidak bisa lebih dari 100 char |
| T14 | Ketika form kode produk, nama produk, harga modal, dan harga jual terisi. data diupdate |
| B5 (*Hapus Produk*) | T15 | Ketika admin meng-klik tombol hapus. Data produk akan hilang. produk berkurang | 4 |
| B6 (*Transaksi*) | T16 | Form kode produk dan jumlah produk tidak boleh kosong | 5 |
| T17 | Ketika memasukkan kode produk. Nama produk dan harga otomatis terisi sesuai kode produk |
| T18 | Ketika memasukkan jumlah produk. Total harga akan otomatis terhitung dari jumlah dan harga produk |
| T19 | Data transaksi dapat direset. Ketika tombol reset di klik. Data akan ter-reset |
| T20 | Ketika form terisi. data transaksi disimpan |
| T21 | Data transaksi dapat dihapus. Ketika tombol hapus di kluk. Data akan hilang |
| T22 | Ketika data transaksi tersimpan. Form pembayaran tidak boleh kosong |
| T23 | Ketika form terisi dan disimpan. Nota dapat dicetak |
| B7 (*Laporan Penjualan*) | T24 | Menampilkan data laporan penjualan | 6 |
| T25 | Data laporan dapat dihapus |
| T26 | Ketika tombol hapus pada data laporan di klik. Data akan hilang |
| B8 (*Setting Profile*) | T27 | Form nama toko, telepon, username, dan alamat tidak boleh kosong | 7 |
| T28 | Form tidak boleh lebih dari 100 char |
| T29 | Ketika form nama toko, telepon, username, dan alamat terisi. Data profile diupdate |
| T30 | Sebelum data di update. Input verifikasi password |
| T31 | Password tidak boleh kosong. Password harus valid |
| B9 (*Setting Password*) | T32 | Form password lama, password baru, dan konfirmasi password tidak boleh kosong | 8 |
| T33 | Form tidak boleh lebih dari 20 char |
| T34 | Ketika form password lama, password baru, dan konfirmasi password terisi. Password diupdate |
| T35 | Password lama harus sesuai |
| T36 | Password baru dan konfirmasi password harus sama dan valid |

### **Test Plan**

Pada bagian ini, Anda dapat memasukkan Planned Test pada Test Plan Document (yang telah direvisi dan sesuai dengan RTM). Tambahkan test type yang ada sesuai dengan identifier, misalnya Performance Test, Navigation Test, dll.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identifier** | **Description** | **Expected Result** | **Test Type** |
| B1-T3-TC001 | Verfikasi login dengan data yang valid | Admin bisa login ke website simotokasir | Navigation Test |
| B1-T1-T2-TC001 | Verfikasi login dengan data yang tidak valid | Admin tidak bisa login ke website toko simotokasir | Navigation Test |
| B2-T8-TC002 | Tambah produk | Admin dapat menambahkan produk | Performance Test |
| B3-T11-TC003 | Edit Produk | Admin dapat mengubah produk | Performance Test |
| B4-T12-TC004 | Hapus Produk | Admin dapat menghapus produk | Performance Test |
| B5-T17-TC005 | Menyimpan data transaksi penjualan | Admin dapat menyimpan data transaksi pembeli | Performance Test |
| B5-T20-TC005 | Cetak Invoice | Admin dapat mencetak data transaksi pembeli | Navigation Test |
| B7-T26-TC007 | Update Profil Admin | Admin dapat merubah profil lama ke profil baru | Performance Test |
| B8-T31-TC008 | Ubah Password | Admin dapat merubah password lama ke password baru | Performance Test |
| B1-T5-TC001 | Keluar | Admin dapat keluar dari website | Navigation Test |

## **Project Testing**

### **Unit Testing**

Untuk menguji serta memastikan kalau kode - kode yang kita buat sudah berjalan sesuai spesifikasi nya serta mendeteksi jika terdapat bug dari sebuah program.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Functions** | **Description** | **%TCs Executed** | **%TCs Passed** | **Priority** |
| registrasi | Fungsi mengecek halaman registrasi | 100% | 100% | High |
| login | Fungsi menegecek halaman login sesuai dengan yang sudah di registrasi | 100% | 100% | High |
| Tambah produk | Fungsi menambahkan produk penjualan | 100% | 100% | High |
| Inovoice | Fungsi mencetak pelaporan penjualan | 100% | 100% | High |
| Laporan | Fungsi menampilkan pelaporan barang | 100% | 100% | High |
| Edit Produk | Fungsi mengubah kode, nama, harga produk | 100% | 100% | High |
| Deleted Produk | Fungsi menghapus produk | 100% | 100% | High |
| Edit Profil | Fungsi mengedit profil | 100% | 100% | High |
| Ubah Password | Fungsi mengubah password | 100% | 100% | High |

### **Blackbox Testing**

Pengujian yang dilakukan untuk mengamati hasil input dan output dari perangkat lunak tanpa mengetahui struktur kode dari perangkat lunak. Salah satu metode yang digunakan adalah Equivalence Partitioning yang bekerja dengan cara membagi data input dari beberapa perangkat lunak menjadi beberapa partisi data.

**Metode State Transition**

State Transition Diagram (STD) sangat berguna untuk menggambarkan perilaku dari objek individu atas satu kesatuan penggunaan yang mempengaruhi objek itu. State Transition Diagram (STD) menunjukkan keadaan tertentu di mana suatu sistem dapat ada dan transisi yang State Transition Diagram (STD) menunjukkan bagaimana sistem bertingkah laku sebagai akibat dari kejadian eksternal yang telah dirancang sebelumnya kemudian dibuatlah skenario pengujian dengan tabel pengujian.

A diagram of a diagram

Description automatically generated with medium confidence

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Correct login | Incorrect login |
| (s1) Start | s7 | s2 |
| (s2) S1 | s7 | s3 |
| (s3) S2 | s7 | s4 |
| (s4) S3 | s7 | s5 |
| (s5) S4 | s7 | s6 |
| (s6) S5 | s7 | s8 |
| (s7) Access | - | - |
| (s8) Invalid | - | - |

Keterangan;

*Admin Melakukan login melalui menu login\*

* S1. Admin memasukkan email, Jika setiap kali Admin memasukkan Email yang benar dia dipindahkan ke status Access S7, dan jika dia memasukkan Email yang kosong dia dipindahkan ke percobaan berikutnya S2
* S2. Admin memasukkan email, Jika setiap kali Admin memasukkan Email menggunakan symbol yang benar dia dipindahkan ke status Access S7, dan jika dia memasukkan Email yang tidak menggunakan symbol dia dipindahkan ke percobaan berikutnya S3
* S3. Admin memasukkan email, Jika setiap kali Admin memasukkan Email yang benar dia dipindahkan ke status Access S7, dan jika dia memasukkan Email yang salah dia dipindahkan ke Invalid S8
* S4. Admin memasukkan Password, Jika setiap kali Admin memasukkan Password yang benar dia dipindahkan ke status Access S7, dan jika dia memasukkan Password yang salah dia dipindahkan ke Invalid S8
* S5. Admin memasukkan email dan Password, Jika setiap kali Admin memasukkan Email dan Password yang benar dia dipindahkan ke status Access S7, dan jika dia memasukkan Email dan Password yang salah dia dipindahkan ke Invalid S8

A diagram of a diagram

Description automatically generated with medium confidence

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Correct regis | Incorrect regis |
| (s1) Start | s8 | s2 |
| (s2) S1 | s8 | s3 |
| (s3) S2 | s8 | s4 |
| (s4) S3 | s8 | s5 |
| (s5) S4 | s8 | s6 |
| (s6) S5 | s8 | s7 |
| (s7) S6 | s8 | s9 |
| (s8) Access | - | - |
| (s9) Invalid | - | - |

Keterangan;

*Admin Melakukan Register melalui menu Register*

* S1. Admin memasukkan nama, Jika setiap kali Admin memasukkan nama yang benar dia dipindahkan ke status Access S8, dan jika dia memasukkan Nama yang kosong dia dipindahkan ke percobaan berikutnya S2
* S2. Admin memasukkan Email, Jika setiap kali Admin memasukkan Email yang benar dia dipindahkan ke status Access S8, dan jika dia memasukkan Email yang kosong dia dipindahkan ke status Invalid S9
* S3. Admin memasukkan Email dengan symbol, Jika setiap kali Admin memasukkan Email dengan symbol dia dipindahkan ke status Access S8, dan jika dia memasukkan Email dengan tanpa symbol dia dipindahkan ke status Invalid S9
* S4. Admin memasukkan Password, Jika setiap kali Admin memasukkan Password dengan benar dia dipindahkan ke status Access S8, dan jika dia memasukkan Password dengan salah dia dipindahkan ke status Invalid S9
* S5. Admin memasukkan Konfirmasi Password, Jika setiap kali Admin memasukkan Konfirmasi Password yang sama dia dipindahkan ke status Access S8, dan jika dia memasukkan Konfirmasi Password yang berbeda dia dipindahkan ke status Invalid S9
* S6. Admin memasukkan Konfirmasi Jabatan, Jika setiap kali Admin memasukkan Konfirmasi Jabatan dengan benar dia dipindahkan ke status Access S8, dan jika dia tidak memasukkan Konfirmasi Jabatan dia dipindahkan ke status Invalid S9

Tambah Data

A group of white rectangular boxes with black text

Description automatically generated

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Correct add data | Incorrect add data |
| (s1) Start | S7 | s2 |
| (s2) S1 | S7 | s3 |
| (s3) S2 | S7 | s4 |
| (s4) S3 | S7 | s5 |
| (s5) S4 | S7 | s6 |
| (s6) S5 | S7 | S7 |
| (s7) Save | S7 | S8 |
| (s8) Invalid | - | - |

Keterangan;

*Admin Melakukan Tambah data melalui menu Produk*

* S1. Admin memasukkan Data, Jika setiap kali Admin memasukkan Data yang benar dia dipindahkan ke Percobaan berikutnya S2, dan jika dia memasukkan Data yang kosong dia dipindahkan ke Status Invalid S8
* S2. Admin memasukkan Kode Produk, Jika setiap kali Admin memasukkan Kode Produk yang benar dia dipindahkan ke Percobaan berikutnya S3, dan jika dia memasukkan Kode produk yang kosong dia dipindahkan ke Status Invalid S8
* S3. Admin memasukkan Nama Produk, Jika setiap kali Admin memasukkan Nama Produk yang benar dia dipindahkan ke Percobaan berikutnya S4, dan jika dia memasukkan Nama Produk yang kosong dia dipindahkan ke Status Invalid S8
* S4. Admin memasukkan Harga Modal, Jika setiap kali Admin memasukkan Harga modal yang benar dia dipindahkan ke Percobaan berikutnya S5, dan jika dia memasukkan Harga modal yang kosong dia dipindahkan ke Status Invalid S8
* S5. Admin memasukkan Harga Jual, Jika setiap kali Admin memasukkan Harga Jual yang benar dia dipindahkan ke status Save S7, dan jika dia memasukkan Harga Jual yang kosong dia dipindahkan ke Status Invalid S8

Edit Produk

A group of white rectangular boxes with black text

Description automatically generated

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Correct add data | Incorrect add data |
| (s1) Start | S7 | s2 |
| (s2) S1 | S7 | s3 |
| (s3) S2 | S7 | s4 |
| (s4) S3 | S7 | s5 |
| (s5) S4 | S7 | s6 |
| (s6) S5 | S7 | S8 |
| (s7) Save | S7 | S8 |
| (s8) Invalid | - | - |

Keterangan;

*Admin Melakukan Edit Produk melalui menu Produk*

* S1. Admin mengubah Data, Jika setiap kali Admin mengubah Data yang benar dia dipindahkan ke Percobaan berikutnya S2, dan jika dia memasukkan Data yang sama dia dipindahkan ke Status Invalid S8
* S2. Admin mengubah Kode Produk, Jika setiap kali Admin mengubah Kode Produk yang baru dia dipindahkan ke Percobaan berikutnya S3, dan jika dia mengubah Kode produk yang sama dia dipindahkan ke Status Invalid S8
* S3. Admin mengubah Nama Produk, Jika setiap kali Admin mengubah Nama Produk yang baru dia dipindahkan ke Percobaan berikutnya S4, dan jika dia mengubah Nama Produk yang sama dia dipindahkan ke Status Invalid S8
* S4. Admin mengubah Harga Modal, Jika setiap kali Admin mengubah Harga modal yang baru dia dipindahkan ke Percobaan berikutnya S5, dan jika dia mengubah Harga modal yang sama dia dipindahkan ke Status Invalid S8
* S5. Admin mengubah Harga Jual, Jika setiap kali Admin mengubah Harga Jual yang baru dia dipindahkan ke status Save S7, dan jika dia mengubah Harga Jual yang kosong dia dipindahkan ke Status Invalid S8

A screenshot of a computer

Description automatically generated

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Correct delate | Incorrect delate |
| (s1) Start | S4 | s2 |
| (s2) S1 | S4 | s3 |
| (s3) S2 | - | - |
| (s4) Succeed | - | - |
| (s5) Invalid | - | - |

Keterangan;

*Admin Melakukan Hapus Produk melalui menu Produk*

* S1. Admin menghapus Data produk, Jika setiap kali Admin menghapus Data produk dia dipindahkan ke Status Succeed S3, dan jika dia menghapus Data produk yang tidak ada datanya dia dipindahkan ke Status Invalid S4

Searching

A black background with white rectangles

Description automatically generated

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Correct Searching | Incorrect Searching |
| (s1) Start | S4 | s2 |
| (s2) S1 | S4 | S5 |
| (s3) S2 | S4 | S5 |
| (s4) Succeed | - | - |
| (s5) Invalid | - | - |

Keterangan;

*Admin Melakukan Searching melalui menu Produk*

* S1. Admin memasukkan Data, Jika setiap kali Admin memasukkan Data yang ada dia dipindahkan ke Percobaan berikutnya S2, dan jika dia memasukkan Data yang tidak ada dia dipindahkan ke Status Invalid S5
* S2. Admin memasukkan Data dengan nomer produk, Jika setiap kali memasukkan Data dengan nomer produk yang ada dia dipindahkan ke Percobaan status Succeed S4, dan jika dia memasukkan Data dengan nomer produk yang tidak ada dia dipindahkan ke Status Invalid s5

**Metode Equivalence Partitioning**

Equivalence Partitioning adalah teknik pengujian blackbox yang digunakan untuk mengelompokkan masukan data ke dalam kelompok-kelompok yang setara atau ekuivalen. Teknik yang bekerja dengan cara membagi data input dari beberapa perangkat lunak menjadi beberapa partisi data.

**Login**

1. Pembagian partisi setiap field
   * 1. Email
        1. Partisi 1 = String 5 karakter
        2. Partisi 2 = String 10-20 karakter
        3. Partisi 3 = String 501 karakter
        4. Partisi 4 = String terdapat symbol
     2. Password
        1. Partisi 1 = String 6 karakter
        2. Partisi 2 = String 8-20 karakter
        3. Partisi 3 = 101 karakter
2. Pengujian

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Nama Uji | Partisi data | Data Uji | Hasil |
| 1 | Email | Partisi 1 | String 5 karakter | Invalid |
| 2 | Partisi 2 | String 10 karakter | Valid |
| 3 | Partisi 3 | String 501 karakter | Invalid |
| 4 | Partisi 4 | String terdapat symbol | Valid |
| 5 | Password | Partisi 1 | String 6 karakter | Invalid |
| 6 | Partisi 2 | String 8 karakter | Valid |
| 7 | Partisi 3 | String 101 karakter | Invalid |

**Register**

1. Pembagian partisi setiap field
   * 1. Name
        1. Partisi 1 = String 5 karakter
        2. Partisi 2 = String 10-20 karakter
        3. Partisi 3 = String 501 karakter
        4. Partisi 4 = String terdapat symbol
     2. Email
        1. Partisi 1 = String 5 karakter
        2. Partisi 2 = String 10-20 karakter
        3. Partisi 3 = String 501 karakter
        4. Partisi 4 = String terdapat symbol
     3. Password
        1. Partisi 1 = String 6 karakter
        2. Partisi 2 = String 8-20 karakter
        3. Partisi 3 = 101 karakter
     4. Konvirmasi Password
        1. Partisi 1 = String 6 karakter
        2. Partisi 2 = String 8-20 karakter
        3. Partisi 3 = 101 karakter
        4. Partisi 4 = String sama dengan Sebelumnya
2. Pengujian

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Nama Uji | Partisi data | Data Uji | Hasil |
| 1 | Name | Partisi 1 | String 5 karakter | Invalid |
| 2 | Partisi 2 | String 10 karakter | Valid |
| 3 | Partisi 3 | String 501 karakter | Invalid |
| 4 | Partisi 4 | String terdapat symbol | Invalid |
| 5 | Email | Partisi 1 | String 5 karakter | Invalid |
| 6 | Partisi 2 | String 10 karakter | Valid |
| 7 | Partisi 3 | String 501 karakter | Invalid |
| 8 | Partisi 4 | String terdapat symbol | Valid |
| 9 | Password | Partisi 1 | String 6 karakter | Invalid |
| 10 | Partisi 2 | String 8 karakter | Valid |
| 11 | Partisi 3 | String 101 karakter | Invalid |
| 12 | Konvirmasi Password | Partisi 1 | String 6 karakter | Invalid |
| 13 | Partisi 2 | String 8 karakter | Valid |
| 14 | Partisi 3 | String 101 karakter | Invalid |
| 15 | Partisi 4 | String sama dengan Sebelumnya | Valid |

**Menambah data**

1. Pembagian partisi setiap field
2. Kode Produk
3. Partisi 1 = String kosong
4. Partisi 2 = String diisi
5. Nama Produk
   * + 1. Partisi 1 = String kosong
       2. Partisi 2 = String 1-5000 karakter
       3. Partisi 3 = String 5001 karakter
6. Harga Modal
7. Partisi 1 = String kosong
8. Partisi 2 = String diisi
9. Harga Jual
   * + 1. Partisi 1 = String kosong
       2. Partisi 2 = String diisi
10. Pengujian

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Nama Uji | Partisi data | Data Uji | Hasil |
| 1 | Kode Produk | Partisi 1 | String kosong | Invalid |
| 2 | Partisi 2 | String diisi | Valid |
| 3 | Nama Produk | Partisi 1 | String kosong | Invalid |
| 4 | Partisi 2 | String 1-5000 karakter | Valid |
| 5 | Partisi 3 | String 5001 karakter | invalid |
| 6 | Harga Modal | Partisi 1 | String kosong | Invalid |
| 7 | Partisi 2 | String diisi | Valid |
| 8 | Harga Jual | Partisi 1 | String kosong | invalid |
| 9 | Partisi 2 | String diisi | Valid |

**Delete**

1. Pembagian partisi setiap field
2. Data Produk
   * + 1. Partisi 1 = Data kosong
       2. Partisi 2 = Data ada
3. Pengujian

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Nama Uji | Partisi data | Data Uji | Hasil |
| 1 | Delete | Partisi 1 | Data kosong | Invalid |
| 2 | Partisi 2 | Data ada | valid |

**Searching**

1. Pembagian partisi setiap field
2. Searching
   * + 1. Partisi 1 = String Kosong
       2. Partisi 2 = String 12aaa\_93
       3. Partisi 3 = String @#$%^&\*(+:”><
       4. Partisi 4 = String 123
3. Pengujian

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Nama Uji | Partisi data | Data Uji | Hasil |
| 1 | Searching | Partisi 1 | String Kosong | Invalid |
| 2 | Partisi 2 | String 12aaa\_93 | Invalid |
| 3 | Partisi 3 | String @#$%^&\*(+:”>< | Invalid |
| 4 | Partisi 4 | String 123 | Valid |

### **Whitebox Testing**

Pengujian yang dilakukan untuk menguji perangkat lunak dengan cara menganalisa dan meneliti struktur internal dan kode dari perangkat lunak. Salah satu metode yang digunakan adalah Statement Coverage yang bertujuan untuk memastikan bahwa setiap pernyataan dalam program telah diterapkan atau dijalankan setidaknya sekali selama pengujian

**Statement Coverage**

Teknik Statement Coverage adalah metode pengukuran sejauh mana pernyataan atau baris kode dalam sebuah program telah dieksekusi selama proses pengujian. Tujuannya adalah memastikan bahwa setiap pernyataan dalam program telah diterapkan atau dijalankan setidaknya sekali selama pengujian. Pada dasarnya, kita ingin mencakup seluruh kode untuk memastikan bahwa setiap instruksi diuji.

1. Registrasi

A black screen with colorful text

Description automatically generated

* Scenario 1

Registrasi berhasil

if(mysqli\_num\_rows($select) > 0){

      $message[] = 'user already exist';

   }else{

      if($pass != $cpass){

         $message[] = 'confirm password not matched!';

      }elseif($image\_size > 2000000){

         $message[] = 'image size is too large!';

      }else{

         $insert = mysqli\_query($conn, "INSERT INTO `user\_form`(name, email, password, image) VALUES('$name', '$email', '$pass', '$image')") or die('query failed');

         if($insert){

            move\_uploaded\_file($image\_tmp\_name, $image\_folder);

            $message[] = 'registered successfully!';

            header('location:login.php');

         }else{

            $message[] = 'registeration failed!';

         }

      }

   }

* Scenario 2

Registrasi gagal

if(mysqli\_num\_rows($select) > 0){

      $message[] = 'user already exist';

   }else{

      if($pass != $cpass){

         $message[] = 'confirm password not matched!';

      }elseif($image\_size > 2000000){

         $message[] = 'image size is too large!';

      }else{

         $insert = mysqli\_query($conn, "INSERT INTO `user\_form`(name, email, password, image) VALUES('$name', '$email', '$pass', '$image')") or die('query failed');

         if($insert){

            move\_uploaded\_file($image\_tmp\_name, $image\_folder);

            $message[] = 'registered successfully!';

            header('location:login.php');

         }else{

            $message[] = 'registeration failed!';

         }

      }

   }

* Scenario 3

User sudah ada

if(mysqli\_num\_rows($select) > 0){

      $message[] = 'user already exist';

   }else{

      if($pass != $cpass){

         $message[] = 'confirm password not matched!';

      }elseif($image\_size > 2000000){

         $message[] = 'image size is too large!';

      }else{

         $insert = mysqli\_query($conn, "INSERT INTO `user\_form`(name, email, password, image) VALUES('$name', '$email', '$pass', '$image')") or die('query failed');

         if($insert){

            move\_uploaded\_file($image\_tmp\_name, $image\_folder);

            $message[] = 'registered successfully!';

            header('location:login.php');

         }else{

            $message[] = 'registeration failed!';

         }

      }

   }

* Scenario 4

confirm password not matched

if(mysqli\_num\_rows($select) > 0){

      $message[] = 'user already exist';

   }else{

      if($pass != $cpass){

         $message[] = 'confirm password not matched!';

      }elseif($image\_size > 2000000){

         $message[] = 'image size is too large!';

      }else{

         $insert = mysqli\_query($conn, "INSERT INTO `user\_form`(name, email, password, image) VALUES('$name', '$email', '$pass', '$image')") or die('query failed');

         if($insert){

            move\_uploaded\_file($image\_tmp\_name, $image\_folder);

            $message[] = 'registered successfully!';

            header('location:login.php');

         }else{

            $message[] = 'registeration failed!';

         }

      }

   }

* Scenario 5

File size kebesaran

if(mysqli\_num\_rows($select) > 0){

      $message[] = 'user already exist';

   }else{

      if($pass != $cpass){

         $message[] = 'confirm password not matched!';

      }elseif($image\_size > 2000000){

         $message[] = 'image size is too large!';

      }else{

         $insert = mysqli\_query($conn, "INSERT INTO `user\_form`(name, email, password, image) VALUES('$name', '$email', '$pass', '$image')") or die('query failed');

         if($insert){

            move\_uploaded\_file($image\_tmp\_name, $image\_folder);

            $message[] = 'registered successfully!';

            header('location:login.php');

         }else{

            $message[] = 'registeration failed!';

         }

      }

   }

1. Login

A computer screen shot of a program code

Description automatically generated

* Scenario 1

Jika login berhasil

 if( password\_verify($pass, $cariuser['password']) ) {

              $\_SESSION['userid'] = $cariuser['userid'];

              $\_SESSION['username'] = $cariuser['username'];

              $\_SESSION['log'] = "login";

              if($cariuser){

                  echo '<script>alert("Data yang anda masukan benar");window.location="index.php"</script>';

              }else{

                  echo '<script>alert("Data yang anda masukan salah");history.go(-1);</script>';

              }

              echo '<script>alert("Anda Berhasil Login");window.location="index.php"</script>';

          } else {

              echo '<script>alert("Username atau password salah");history.go(-1);</script>';

          }

      };

* Scenario 2

Jika login gagal

          if( password\_verify($pass, $cariuser['password']) ) {

              $\_SESSION['userid'] = $cariuser['userid'];

              $\_SESSION['username'] = $cariuser['username'];

              $\_SESSION['log'] = "login";

              if($cariuser){

                  echo '<script>alert("Data yang anda masukan benar");window.location="index.php"</script>';

              }else{

                  echo '<script>alert("Data yang anda masukan salah");history.go(-1);</script>';

              }

              echo '<script>alert("Anda Berhasil Login");window.location="index.php"</script>';

          } else {

              echo '<script>alert("Username atau password salah");history.go(-1);</script>';

          }

      };

1. Update Profil

A screen shot of a computer program

Description automatically generated

A computer screen shot of text

Description automatically generated

* Scenario 1

Update profil berhasil

if(isset($\_POST['SimpanEdit'])){

    $uname = htmlspecialchars($\_POST['username']);

    $ntoko = htmlspecialchars($\_POST['nama\_toko']);

    $telp = htmlspecialchars($\_POST['telepon']);

    $addr = htmlspecialchars($\_POST['alamat']);

    $pass = mysqli\_real\_escape\_string($conn,$\_POST['password']);

    $queryuser = mysqli\_query($conn,"SELECT \* FROM login WHERE userid='$uid'");

    $cariuser = mysqli\_fetch\_assoc($queryuser);

    if( password\_verify($pass, $cariuser['password']) ) {

        if($cariuser){

        $cekDataUpdate =  mysqli\_query($conn, "UPDATE login SET username='$uname',

        toko='$ntoko',telepon='$telp',alamat='$addr'

         WHERE userid='$uid'") or die(mysqli\_connect\_error());

        if($cekDataUpdate){

            echo '<script>history.go(-1);</script>';

        } else {

            echo '<script>alert("Gagal Edit Data");history.go(-1);</script>';

        }

    }

    } else {

        echo '<script>alert("Maaf password salah");history.go(-1);</script>';

    }

};

* Scenario 2

Update profil gagal

if(isset($\_POST['SimpanEdit'])){

    $uname = htmlspecialchars($\_POST['username']);

    $ntoko = htmlspecialchars($\_POST['nama\_toko']);

    $telp = htmlspecialchars($\_POST['telepon']);

    $addr = htmlspecialchars($\_POST['alamat']);

    $pass = mysqli\_real\_escape\_string($conn,$\_POST['password']);

    $queryuser = mysqli\_query($conn,"SELECT \* FROM login WHERE userid='$uid'");

    $cariuser = mysqli\_fetch\_assoc($queryuser);

    if( password\_verify($pass, $cariuser['password']) ) {

        if($cariuser){

        $cekDataUpdate =  mysqli\_query($conn, "UPDATE login SET username='$uname',

        toko='$ntoko',telepon='$telp',alamat='$addr'

         WHERE userid='$uid'") or die(mysqli\_connect\_error());

        if($cekDataUpdate){

            echo '<script>history.go(-1);</script>';

        } else {

            echo '<script>alert("Gagal Edit Data");history.go(-1);</script>';

        }

    }

    } else {

        echo '<script>alert("Maaf password salah");history.go(-1);</script>';

    }

};

* Scenario 3

Update Password berhasil

if(isset($\_POST['UpdatePass'])){

    $pass1 = mysqli\_real\_escape\_string($conn,$\_POST['pswd1']);

    $querypass = mysqli\_query($conn,"SELECT \* FROM login WHERE userid='$uid'");

    $caripass = mysqli\_fetch\_assoc($querypass);

    if( password\_verify($pass1, $caripass['password']) ) {

        if($caripass){

            $pass2 = $\_POST['pswd2'];

            $pass3 = password\_hash($\_POST['pswd3'], PASSWORD\_DEFAULT);

            if (password\_verify($pass2, $pass3)) {

                $cekPass =  mysqli\_query($conn, "UPDATE login SET password='$pass3'

                    WHERE userid='$uid'") or die(mysqli\_connect\_error());

                    if($cekPass){

                        echo '<script>alert("Password Berhasil di update");history.go(-1);</script>';

                    } else {

                        echo '<script>alert("Gagal update password");history.go(-1);</script>';

                    }

                }else {

                echo "<script>alert('Password yang Anda Masukan Tidak Sama');history.go(-1)</script>";

                 }

        }

    } else {

        echo '<script>alert("Maaf password salah");history.go(-1);</script>';

    }

};

* Scenario 4

Update Password gagal

if(isset($\_POST['UpdatePass'])){

    $pass1 = mysqli\_real\_escape\_string($conn,$\_POST['pswd1']);

    $querypass = mysqli\_query($conn,"SELECT \* FROM login WHERE userid='$uid'");

    $caripass = mysqli\_fetch\_assoc($querypass);

    if( password\_verify($pass1, $caripass['password']) ) {

        if($caripass){

            $pass2 = $\_POST['pswd2'];

            $pass3 = password\_hash($\_POST['pswd3'], PASSWORD\_DEFAULT);

            if (password\_verify($pass2, $pass3)) {

                $cekPass =  mysqli\_query($conn, "UPDATE login SET password='$pass3'

                    WHERE userid='$uid'") or die(mysqli\_connect\_error());

                    if($cekPass){

                        echo '<script>alert("Password Berhasil di update");history.go(-1);</script>';

                    } else {

                        echo '<script>alert("Gagal update password");history.go(-1);</script>';

                    }

                }else {

                echo "<script>alert('Password yang Anda Masukan Tidak Sama');history.go(-1)</script>";

                 }

        }

    } else {

        echo '<script>alert("Maaf password salah");history.go(-1);</script>';

    }

};

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fitur | Scenario | Tingkat keberhasilan |
| Registrasi | 1. Registrasi berhasil | 27% |
| 1. Registrasi gagal | 22% |
| 1. User sudah ada | 16% |
| 1. Confirm password not matched | 16% |
| 1. File size kebesaran | 22% |
| Login | 1. Login berhasil | 63% |
| 1. Login gagal | 52% |
| Update Profil | 1. Update Profil berhasil | 62% |
| 1. Update Profil gagal | 89% |
| 1. Update Password berhasil | 57% |
| 1. Update password gagal | 77% |

**Branch Coverage**

1. Registrasi

A screen shot of a computer

Description automatically generated

Scenario 1

Scenario 2

1. Login

echo '<script>alert("Anda Berhasil Login");window.location="index.php"</script>';

          }

 if(isset($\_POST['login'])){

if( password\_verify($pass, $cariuser['password']) ) {

 } else {

              echo '<script>alert("Username atau password salah");history.go(-1);</script>';

          }

Scenario 1

Scenario 2

1. Tambah Produk

$InputProduk = mysqli\_query($conn,"INSERT INTO produk (kode\_produk,nama\_produk,harga\_modal,harga\_jual)

     values ('$kodeproduk','$namaproduk','$harga\_modal','$harga\_jual')");

if(isset($\_POST['TambahProduk']))

 if($cekkode > 0)

echo '<script>history.go(-1);</script>';

    } else {

        echo '<script>alert("Gagal Menambahkan Data");history.go(-1);</script>';

    }

Scenario 1

Scenario 2

1. Edit Produk

$CariProduk = mysqli\_query($conn,"SELECT \* FROM produk WHERE kode\_produk='$kodeproduk1' and idproduk!='$idproduk1'");

    $HasilData = mysqli\_num\_rows($CariProduk);

if(isset($\_POST['SimpanEdit'])){

if($HasilData > 0){

echo '<script>history.go(-1);</script>';

        } else {

            echo '<script>alert("Gagal Edit Data Produk");history.go(-1);</script>';

        }

Scenario 1

Scenario 2

### **Automated Testing**

This Automated Testing Using **Katalon Studio** Tools

1. Registrasi

* *Email belum digunakan dan sesuai*

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

- Screenshot hasil tes -

setelah dilakukan automated testing hasil yang didapatkan pada fitur daftar menggunakan email dan password yang benar adalah berhasil dan login sukses.

* *Email sudah digunakan dan Tidak Sesuai*

A screenshot of a computer

Description automatically generatedA screenshot of a computer

Description automatically generated

- Screenshot hasil tes –

setelah dilakukan automated testing hasil yang didapatkan pada fitur Registrasi menggunakan email dan password yang tidak sesuai ketentuan gagal.

1. Login

* email dan password yang valid

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

- Screenshot hasil tes -

setelah dilakukan automated testing hasil yang didapatkan pada fitur login menggunakan email dan password yang salah gagal.

* Email dan password benar

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

- Screenshot hasil tes -

setelah dilakukan automated testing hasil yang didapatkan pada fitur login menggunakan email dan password yang benar adalah berhasil dan login sukses.

1. Tambah Produk

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

- Screenshot hasil tes -

setelah dilakukan automated testing hasil yang didapatkan pada fitur tambah produk yaitu produk berhasil ditambahkan dan disimpan

1. Edit Produk

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

- Screenshot hasil tes -

Pada fitur Edit produk kita dapat mengubah kode produk, nama produk, harga modal dan jual setelah itu disimpan didata base.

1. Hapus Produk

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

- Screenshot hasil tes -

Setelah Menambahkan produk admin dapat mengapus produk yang tadinya ditambahkan.

1. Penyimpanan data transaksi

* Menyimpan data transaksi

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

- Screenshot hasil tes -

setelah dilakukan tambahkan produk lanjut ke fitur transaksi dimana data pelanggan yang membeli disimpan

* Mencetak invoice transaksi

A screenshot of a computer

Description automatically generatedA screenshot of a computer

Description automatically generated

- Screenshot hasil tes -

Setelah data transaksi pelanggan disimpan akan dilanjutkan ke fitur cetak invoice yang dimana invoice akan di print

1. Setting

* Update Profil

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

- Screenshot hasil tes -

Dalam menu Setting ada 2 fitur yang dapat di gunakan yaitu yang pertama mengubah nama toko, telepon, username dan alamat setelah itu data profile pengguna akan terubah

* Ubah Password

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a login screen

Description automatically generated

- Screenshot hasil tes -

Lalu fitur kedua di menu setting yaitu mengubah password lama ke password baru setelah itu password pengguna akan terubah

1. Keluar

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A yellow triangle with a white and black text

Description automatically generated

- Screenshot hasil tes -

Lalu fitur terakhir yaitu keluar setelah melakukan semua kegiatan didalam web pengguna dapat keluar dari aplikasi

**Hasil Automated Testing**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identifier** | **Description** | **Expected Result** | **Test Result** | **Status** |
| B1-T3-TC001 | Daftar dengan data yang sesuai | Admin terdaftar di simoto kasir | Daftar berhasil | pass |
| B1-T1-T2-TC001 | Daftar dengan data yang tidak sesuai | Admin tidak dapat daftar di simoto kasir | Daftar gagal | pass |
| B2-T6-TC001 | Verfikasi login dengan data yang valid | Admin bisa login ke website simotokasir | Login berhasil | pass |
| B2-T4-T5-TC001 | Verfikasi login dengan data yang tidak valid | Admin tidak bisa login ke website toko simotokasir | Login gagal | pass |
| B3-T11-TC002 | Tambah produk | Admin dapat menambahkan produk | Daftar produk baru ditambahkan disimpan | pass |
| B4-T14-TC003 | Edit Produk | Admin dapat mengubah produk | Produk berhasil diubah | pass |
| B5-T15-TC004 | Hapus Produk | Admin dapat menghapus produk | Produk berhasil dihapus | pass |
| B6-T20-TC005 | Menyimpan data transaksi penjualan | Admin dapat menyimpan data transaksi pembeli | Data transaksi berhasil disimpan | pass |
| B6-T23-TC005 | Cetak Invoice | Admin dapat mencetak data transaksi pembeli | Berhasil mencetak Invoice | pass |
| B8-T29-TC007 | Update Profil Admin | Admin dapat merubah profil lama ke profil baru | Data profil baru berhasil diupdate | pass |
| B9-T34-TC008 | Ubah Password | Admin dapat merubah password lama ke password baru | Password baru berhasil diubah | Pass |
| B2-T8-TC001 | Keluar | Admin dapat keluar dari website | Keluar website berhasil | Pass |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Case** | **Description** | **%TCs Executed** | **%TCs Passed** | **Priority** |
| Daftar dengan data yang sesuai | Admin terdaftar di simoto kasir | 100% | 100% | high |
| Daftar dengan data yang tidak sesuai | Admin tidak dapat daftar di simoto kasir | 100% | 100% | high |
| Verfikasi login dengan data yang valid | Admin bisa login ke website simotokasir | 100% | 70% | Medium |
| Verfikasi login dengan data yang tidak valid | Admin tidak bisa login ke website toko simotokasir | 100% | 100% | high |
| Tambah produk | Admin dapat menambahkan produk | 100% | 100% | high |
| Edit Produk | Admin dapat mengubah produk | 100% | 100% | high |
| Hapus Produk | Admin dapat menghapus produk | 100% | 100% | high |
| Menyimpan data transaksi penjualan | Admin dapat menyimpan data transaksi pembeli | 100% | 100% | high |
| Cetak Invoice | Admin dapat mencetak data transaksi pembeli | 100% | 70% | Medium |
| Update Profil Admin | Admin dapat merubah profil lama ke profil baru | 100% | 100% | high |
| Ubah Password | Admin dapat merubah password lama ke password baru | 100% | 70% | Medium |
| Keluar | Admin dapat keluar dari website | 100% | 100% | high |

### **Performance Testing**

* + - * Mengekspos kecacatan pada aplikasi seperti buffer overflow, memory leaks, dan mismanagement memory.
      * Menentukan batas atas dari komponen-komponen sistem, seperti database, hardware, network, dll.
      * Menguji batas ketahanan dan kestabilan sebuah sistem termasuk modul aplikasi dan infrastrukturnya, serta menguji bagaimana sistem/aplikasi tersebut dapat bekerja kembali setelah terjadi down dalam kondisi load yang tinggi
* Performance

A screenshot of a computer

Description automatically generated

* Compare Reports

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

### **Test Summary**

Test Summary berisi ringkasan hasil dari tes yang dilakukan pada project, dimana disesuaikan dengan tipe tesnya, berapa banyak yang pass (berhasil), fail (gagal), not executed (tidak tereksekusi), dan total seluruh tes seperti pada template tabel di bawah.

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Report *<SI Moto Kasir>*** | |
| **Test Type : Functional** | |
| **Pass** | 70 |
| **Fail** | 20 |
| **Not Executed** | 0 |
| **Total** | 90 |
| **Test Type : Non Functional** | |
| **Pass** | 70 |
| **Fail** | 20 |
| **Not Executed** | 0 |
| **Total** | 90 |

## 

## **Bug Triage**

Bug Triage berisi sekumpulan bug yang ditemukan pada saat testing. Dapat ditunjukkan dengan tabel yang berisi jenis bug, prioritas, bug ditemukan dimana, input-expect-actual result.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bug** | **Priority** | **Location** | **Detail** | | | **Handler** | **Date and Time** | **Additional Info** |
| **Input** | **Expect** | **Actual Result** |
| Functional | High | setting | Mengubah password | Mengubah data password terbaru | Password baru tidak dapat login (tidak beruba) | Fadillah | 25-12-23 : 18.00 | - |

1. **Lessons Learnt**

*Menjelaskan masalah kritis yang dihadapi dan solusinya*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Issues faced** | **Solutions** |
| 1 | Unit Testing pada tiap test cases butuh cara yang manual untuk dijalankan. | Menggunakan framework jasmine agar dapat mengefisiensi waktu. |
| 2 | Unit testing memerlukan waktu yang banyak dikarenakan kita harus menulis ulang beberapa code dan merekap modul satu persatu. | Mungkin bisa menggunakan framework unit test dan juga Automated test. |
| 3 | Unit testing melakukan test secara satu persatu pada tiap case | Tambahkan “beforeEach” pada source code yang digunakan untuk test agar test unit tidak berulang-ulang. |

1. **Recommendations**

*Solusi atau saran*

Untuk Unit Test lebih baik menggunakan Jasmine karena lebih simple, mudah, dan kompleks.

* Lakukan semua testing pada module ketika melakukan unit test, black box test, mapun white box test.
* Performance test sebaiknya dilakukan ketika aplikasi sudah valid / aplikasi sudah di hosting

1. **Best Practices**

*kegiatan yang dilakukan oleh tim Testing selama proyek berlangsung.*

* Menggunakan framework Jasmine ketika menjalankan unit test agar tidak melakukan perulangan test ketika pengujian.
* Menggunakan “npm run start-dev” untuk menjalankan unit testing
* Ketika melakukan performance testing pada GTmetrix sebaiknya dilakukan komparasi dengan web/app competitor agar dapat membandingkan performa nya

## **Conclusion**

Secara keseluruhan, website Simoto Kasir dapat dianggap berhasil dalam pengujian. Keberhasilan ini dicapai melalui dedikasi terhadap kualitas, keamanan, dan kinerja. Dengan memperhatikan saran yang telah diberikan, website ini dapat terus menyajikan pengalaman yang luar biasa bagi pengguna.