**Test Summary Report**

**Penjaminan Kualitas Perangkat Lunak**

<Si Moto Kasir>

**Ismail Wahyu Fadilah (202010370311339)**

**PKPL 7B**

Contents

[***1.*** ***Purpose*** 3](#_Toc155983888)

[***2.*** ***Application Overview*** 3](#_Toc155983889)

[***3.*** ***Testing Scope*** 3](#_Toc155983890)

[**a)** **In Scope** 3](#_Toc155983891)

[**b)** **Out of Scope** 3](#_Toc155983892)

[**c)** **Items not tested** 3](#_Toc155983893)

[***4.*** ***Metrics*** 4](#_Toc155983894)

[**A.** **Unit Testing** 4](#_Toc155983895)

[**B.** **Black Box Testing** 8](#_Toc155983896)

[**C.** **White Box Testing** 14](#_Toc155983897)

[***5.*** ***Types of testing performed*** 40](#_Toc155983898)

[**a)** **Unit Testing** 40](#_Toc155983899)

[**b)** **Black Box Testing** 40](#_Toc155983900)

[**c)** **White Box Testing** 40](#_Toc155983901)

[**d)** **Performance Testing** 40](#_Toc155983902)

[***6.*** ***Types Environment & Tools*** 41](#_Toc155983903)

[**a)** **Performance** 41](#_Toc155983904)

[**b)** **Tools** 41](#_Toc155983905)

[***7.*** ***Lessons Learnt*** 41](#_Toc155983906)

[***8.*** ***Recommendations*** 41](#_Toc155983907)

[***9.*** ***Best Practices*** 42](#_Toc155983908)

[***10.*** ***Exit Criteria*** 42](#_Toc155983909)

[***11.*** ***Conclusion/Sign Off*** 42](#_Toc155983910)

[***12.*** ***Definitions, Acronyms, and Abbreviations*** 42](#_Toc155983911)

## ***Purpose***

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.

## ***Application 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.

## ***Testing Scope***

### **In Scope**

Functional Testing for the following modules are in Scope of Black Box Testing, White Box Testing, and Unit Testing

* Login and Logout
* Add Product
* Edit Product
* Delete Product
* Transaction
* Report
* Setting Profile and Password

Functional Testing for the following modules are in Scope of Performance Testing

* Web page

### **Out of Scope**

Pada web aplikasi ini hanya melakukan Black Box Testing, White Box Testing, Performance Testing dan Unit Testing.

### **Items not tested**

Verifikasi konektivitas dengan sistem pihak ketiga tidak diuji, karena konektivitasnya tidak bisa didirikan karena beberapa keterbatasan teknis.

## ***Metrics***

### **Unit Testing**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Test Case ID | 1 | Designed By | Ismail Wahyu Fadilah  (202010370311339) |
| Module Name | Login | Design Date | 23/10/2022 |
| Pre-Condition | http://localhost/si-moto-kasir/login.php | Executed By | Ismail Wahyu Fadilah  (202010370311339) |
| Execution Date | 24/10/2022 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Skenario** | **Test Case** | **Hasil pengujian** | **Pass/Fail** | **Hasil diharapkan** | **Ket.** |
| 1 | Mengosongkan semua isian data login, kemudian langsung klik tombol ‘Sign In’ | Input username : -  Input password : - | Sistem menolak akses login dan menampilkan pesan peringatan ‘Please fill out this field’ | pass | As expected | valid |
| 2 | Hanya mengisi field username dan mengosongkan field password, kemudian klik tombol ‘Sign In’ | Input username : admin  Input password : - | Sistem menolak akses login dan menampilkan pesan peringatan ‘Please fill out this field’ pada field password | pass | As expected | valid |
| 3 | Mengosongkan field username dan hanya mengisi field password, kemudian klik tombol ‘Sign In’ | Input username : -  Input password : 123 | Sistem menolak akses login dan menampilkan pesan peringatan ‘Please fill out this field’ pada field username | Fail | As expected | No valid |
| 4 | Input dengan kondisi username salah, kemudian klik tombol ‘Sign In’ | Input username : user234  Input password : 123 | Sistem menolak akses login dan menampilkan pesan ‘Username atau password salah’ pada pop up peringatan di laman login | pass | As expected | valid |
| 5 | Input dengan kondisi password salah, kemudian klik tombol ‘Sign In’ | Input username : admin  Input password : adg56 | Sistem menolak akses login dan menampilkan pesan ‘Username atau password salah’ pada pop up peringatan di laman login | pass | As expected | valid |
| 6 | Input syntax *symbol* pada kedua data login, kemudian klik tombol ‘ Sign In’ | Input username : ‘ @@#$%^  Input password : ‘ &\*^^(( | Sistem menolak akses login dan menampilkan pesan ‘Username atau password salah’ pada pop up peringatan di laman login | pass | As expected | valid |
| 7 | Input data login yang benar dan sesuai, kemudian klik tombol ‘Sign In’ | Input username : admin  Input password : 123 | Sistem menerima akses login, menampilkan pop up ‘Data yang anda masukkan benar’ dan masuk ke halaman dashboard admin | pass | As expected | valid |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Test Case ID | 2 | Designed By | Ismail Wahyu Fadilah |
| Module Name | Registrasi | Design Date | 23/10/2022 |
| Pre-Condition | http://localhost/si-moto-kasir/login.php | Executed By | Ismail Wahyu Fadilah |
| Execution Date | 24/10/2022 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Skenario** | **Test Case** | **Hasil pengujian** | **Pass/Fail** | **Hasil diharapkan** | **Ket.** |
| 1 | Mengosongkan semua isian data login, kemudian langsung klik tombol ‘Regitrasi’ | Input username : -  Input password : -  Input Konfirm Password : - | Sistem menolak akses Daftar dan menampilkan pesan peringatan ‘Please fill out this field’ | pass | As expected | valid |
| 2 | Hanya mengisi field username dan mengosongkan field password dan Konfirm Password, kemudian klik tombol ‘Regitrasi’ | Input username : admin  Input password : -  Input Konfirm Password : - | Sistem menolak akses Daftar dan menampilkan pesan peringatan ‘Please fill out this field’ pada field password | Fail | As expected | No valid |
| 3 | Mengosongkan field username dan hanya mengisi field password, kemudian klik tombol ‘Registrasi’ | Input username : -  Input password : 123  Input Konfirm Password : 123 | Sistem menolak akses Daftar dan menampilkan pesan peringatan ‘Please fill out this field’ pada field username | Fail | As expected | No valid |
| 4 | Input dengan kondisi username salah, kemudian klik tombol ‘Registrasi’ | Input username : user234  Input password : 123  Input Konfirm Password : 123 | Sistem menolak akses Daftar dan menampilkan pesan ‘Username atau password salah’ pada pop up peringatan di laman login | pass | As expected | valid |
| 5 | Input dengan kondisi password salah, kemudian klik tombol ‘Registrasi’ | Input username : admin  Input password : adg56  Input Konfirm Password : adg56 | Sistem menolak akses Daftar dan menampilkan pesan ‘Username atau password salah’ pada pop up peringatan di laman Registrasi | pass | As expected | valid |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Test Case ID | 3 | Designed By | Ismail Wahyu Fadilah |
| Module Name | Invoice | Design Date | 23/10/2022 |
| Pre-Condition | http://localhost/si-moto-kasir/login.php | Executed By | Ismail Wahyu Fadilah |
| Execution Date | 24/10/2022 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Skenario** | **Test Case** | **Hasil pengujian** | **Pass/Fail** | **Hasil diharapkan** | **Ket.** |
| 1 | Menginput data Produk | Input cari : - | System menampilkan menu transaksi kasir | pass | As expected | valid |
| 2 | Menginput data quantity produk | Input quantity : - | System menampilkan jumlah produk | Fail | As expected | No valid |
| 3 | Menekan tombol select produk untuk melanjutkan proses pembayaran | Select Tombol | system akan mengirim notifikasi bahwa pembayaran telah berhasil | pass | As expected | valid |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Test Case ID | 4 | Designed By | Ismail Wahyu Fadilah |
| Module Name | Laporan | Design Date | 23/10/2022 |
| Pre-Condition | http://localhost/si-moto-kasir/login.php | Executed By | Ismail Wahyu Fadilah |
| Execution Date | 24/10/2022 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Skenario** | **Test Case** | **Hasil pengujian** | **Pass/Fail** | **Hasil diharapkan** | **Ket.** |
| 1 | Menginput data Produk | Input cari : - | System menampilkan pelaporan barang | pass | As expected | valid |

### **Black Box Testing**

**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

### **White Box Testing**

**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% |

* + 1. **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 generatedA 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 generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

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 |

* + 1. **Performance Testing**
* 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

## ***Types of testing performed***

### **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.

### **Black Box 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.

### **White Box 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 Basis path testing yang bertujuan untuk mengukur kompleksitas kode program dan mendefinisikan alur yang dieksekusi.

### **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

## ***Types Environment & Tools***

### **Performance**

|  |  |
| --- | --- |
| Application URL | <http://localhost/si-moto-kasir/login.php> |
| Apps Server | [simotokasir.xyz](https://simotokasir.xyz/) |
| Database | MySQL |

### **Tools**

1. GT Metrix

2. Jasmine

## ***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. |

## ***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

## ***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

## ***Exit Criteria***

*Penyelesaian Testing dengan memenuhi syarat-syarat tertentu*

1. Semua modul test case harus dijalankan.
2. Semua error atau kesalahan harus diverifikasi dan juga diperbaiki.
3. Semua kekurangan pada modul harus diimprovisasi.

## ***Conclusion/Sign Off***

*Bagian ini akan menyebutkan apakah tim Penguji setuju dan memberikan sinyal Hijau untuk aplikasi 'Go Live' atau tidak, setelah Kriteria Keluar terpenuhi.*

Pada saat melakukan pengujian terhadap aplikasi ini, disarankan untuk menggunakan fitur ‘Go Live’ oleh tim penguji supaya tim penguji dapat melihat secara keseluruhan alur maupun pengoperasian sistem yang ada.

## ***Definitions, Acronyms, and Abbreviations***

* Jasmine : Framework JavaScript Unit Testing
* GTmetrix : Tool Performance Test
* MySQL : Tempat penyimpanan Database
* NPM : Node Package Manager