

GL03

DOKUMEN UJI PERANGKAT LUNAK

SIPM

untuk:

RESOTORAN GOKANA RAMEN

Dipersiapkan oleh:

KELOMPOK 5425

Prodi Teknik Informatika - Universitas Telkom

	Prodi Teknik Informatika Universitas Telkom	Nomor Dokumen		Halaman
		<i>DUPL-SIPM 1</i>		<i>19</i>
		Revisi	<i>A</i>	<i>06-12-2018</i>

Daftar Isi

1	Pendahuluan.....	4
1.1	Tujuan Pembuatan Dokumen.....	4
1.2	Deskripsi Umum Sistem.....	4
1.3	Definisi dan Singkatan	Error! Bookmark not defined.
1.4	Referensi.....	Error! Bookmark not defined.
2	Lingkungan Pengujian Perangkat Lunak.....	Error! Bookmark not defined.
2.1	Perangkat Lunak Pengujian.....	5
2.2	Perangkat Keras Pengujian.....	Error! Bookmark not defined.
2.3	Material Pengujian	Error! Bookmark not defined.
2.4	Sumber Daya Manusia	5
2.5	Metode Pengujian.....	Error! Bookmark not defined.
2.6	Tujuan Pengujian.....	Error! Bookmark not defined.
2.7	Rencana Pengujian	Error! Bookmark not defined.
2.8	Pelaksanaan Pengujian	6
2.8.1	Pengujian DUPL-01 Login User	Error! Bookmark not defined.
2.9	Kesimpulan Pengujian.....	20
3	Lampiran.....	22

Daftar Gambar

Hanya dicantumkan dan diisi jika ada gambar pada badan dokumen

1. Gambar 1 Tampilan Login.....	21
2. Gambar 2 Tampilan Login Berhasil.....	21
3. Gambar 3 Tampilan Login Gagal.....	22
4. Gambar 4 Tampilan Login Gagal (2).....	22
5. Gambar 5 Tampilan Daftar.....	22
6. Gambar 6 Tampilan Daftar Berhasil.....	23
7. Gambar 7 Tampilan Daftar Gagal.....	23
8. Gambar 8 Tampilan Daftar Gagal (2).....	24
9. Gambar 9 Tampilan Tambah Menu.....	24
10. Gambar 10 Tampilan Tambah Menu Berhasil.....	24
11. Gambar 11 Tampilan Tambah Menu Gagal.....	25

Daftar Tabel

1. Table 1 jadwal pengujian.....	6
2. Table 2 blackbox.....	7
3. Table 3 whitebox	12
4. Table 4 auto testing.....	17
5. Table 5 OO-Metric.....	18
6. Table 6 hasil uji.....	20

1 Pendahuluan

1.1. Tujuan Pembuatan Dokumen

Dokumen Uji Perangkat Lunak (DUPL) merupakan dokumen yang menyatakan hasil perancangan pengujian yang telah dilakukan. Dokumen ini akan digunakan oleh restaurant gokana ramen sebagai acuan teknis pengembangan perangkat lunak

1.2. Ruang Lingkup Pengujian

1.2.1. Blackbox

Blackbox adalah jenis pengujian perangkat lunak yang berdasarkan pada exercise semua persyaratan fungsionalitas perangkat lunak

1.2.2. Whitebox

Whitebox adalah pengujian yang didasarkan pada pengecekan terhadap detail perancangan, menggunakan struktur control dari desain program secara procedural untuk membagi pengujian kedalam beberapa kasus pengujian

1.2.3. Autotesting

Autotesting adalah sebuah metode pengujian software dengan tujuan untuk membandingkan antara “output yang diprediksikan” dengan “output yang dihasilkan” oleh sistem

1.2.4. OO-Metric

OO-Metric adalah sebuah metode pengujian software untuk mengembangkan sebuah aplikasi yang cenderung berbeda karena memperhatikan Line of Code, method dari setiap kelas, dan variable dari setiap kelas

1.3. Referensi

Referensi yang digunakan pada perangkat lunak ini adalah

- SKPL_SIPM, spesifikasi kebutuhan perangkat lunak SIPM, Restaurant Gokana Ramen
- DPPL_SIPM, Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak SIPM, Restaurant Gokana Ramen

1.4. Overview Sistem & Fitur Utamanya

SIPM (Sistem Informasi Penjualan Makanan) merupakan sistem informasi penjualan makanan yang berbasis aplikasi. Sistem informasi berbasis aplikasi ini hanya dapat digunakan melalui komputer atau laptop, perancangannya dengan menggunakan Java dan MySQL. Tujuannya yaitu mempermudah restaurant dalam melayani kepuasan pelanggan, mengelola data keuangan pemasukan dan

pengeluaran, mengelola data pegawai, mengelola data stock barang, mengelola data menu makanan, mengelola data penjualan, mengelola data pemesanan

1.5. Overview Pengujian

1.5.1. Perangkat Keras Pengujian

Perangkat keras yang digunakan pada pengujian adalah

- Processor : Intel Core i5
- Ram : 4Gb
- Hard Disk : 1TB

1.5.2. Sumber Daya Manusia

Persyaratan sumber daya manusia yang akan terlibat dalam proses pengujian perangkat lunak ini adalah:

- Memiliki pengetahuan dasar tentang Komputer
- Memahami bahasa java
- Memahami secara umum tentang sistem Penjualan Makanan.

1.5.3. Perangkat Lunak Pengujian

Perangkat lunak untuk melakukan pengujian pada SIPM adalah :

- Sistem Operasi : Microsoft Windows 10 Home
- Development Tools : Xampp, NetBeans 8.2,
- Bahasa pemrograman : Java
- Database : mysql

1.5.4. Material Pengujian

1.5.4.1. Modul Login

Modul login adalah modul yang digunakan untuk login awal untuk Manager, Admin, Pegawai, Customer

1.5.4.2. Modul daftar

Modul daftar adalah modul yang digunakan untuk mendaftar ke sebuah sistem yang dapat digunakan oleh Admin, Pegawai, Costumer

1.5.4.3. Modul tambah menu

Modul tambah menu adalah modul yang digunakan untuk menambah menu yang dapat dioperasikan oleh admin

1.5.5. Strategi dan Metode Pengujian

1.5.5.1. Blackbox Testing

Blackbox adalah jenis pengujian perangkat lunak yang berdasarkan pada exercise semua persyaratan fungsionalitas perangkat lunak

1.5.5.2. Whitebox Testing

Whitebox adalah pengujian yang didasarkan pada pengecekan terhadap detail perancangan, menggunakan struktur control dari desain program secara procedural untuk membagi pengujian kedalam beberapa kasus pengujian

1.5.5.3. Autotesting

Autotesting adalah sebuah metode pengujian software dengan tujuan untuk membandingkan antara “output yang diprediksikan” dengan “output yang dihasilkan” oleh sistem

1.5.5.4. OO-Metrics Testing

OO-Metric adalah sebuah metode pengujian software untuk mengembangkan sebuah aplikasi yang cenderung berbeda karena memperhatikan Line of Code, method dari setiap kelas, dan variable dari setiap kelas

1.5.6. Jadwal Pengujian

Table 1 jadwal pengujian

Kelas Uji	Jenis Pengujian	Jadwal
Login	Blackbox	5/12/2018
Daftar	Blackbox	5/12/2018
Tambah Menu	Blackbox	5/12/2018
Login	Whitebox	5/12/2018
Daftar	Whitebox	5/12/2018
Tambah Menu	Whitebox	5/12/2018
-	Autotesting	5/12/2018
-	OO-Metrics	5/12/2018

2. Pelaksanaan Pengujian

2.1. Pengujian UNIT

2.1.1. Blackbox

Tabel 2 Blackbox

Nama class	Step	skenario	Hasil seharusnya	hasil yang diperoleh	Keterangan
Login_kontroler	-buka aplikasi -isi username dan password -klik login	Username : Password :	Username dan password tidak boleh kosong	Error, username password tidak boleh kosong	Valid
Login_kontroler	-buka aplikasi -isi username dan password -klik login	Username : 1 password : 1	Masuk ke menu utama jika ada di database	Error, karena belum mendaftar / username dan password tidak valid	Valid
Login_kontroler	-buka aplikasi -isi username dan password -klik login	Username : a1 password : 123243567	Masuk ke menu utama jika ada di database	Error, karena belum mendaftar / username dan password tidak valid	Valid
Login_kontroler	-buka aplikasi -isi username dan password -klik login	Username : 12 password : 123243567	Masuk ke menu utama jika ada di database	Error, karena belum mendaftar / username dan password tidak valid	Valid
Login_kontroler	-buka aplikasi -isi username dan password -klik login	Username : a password : a	Masuk ke menu utama jika ada di database	Halaman utama terbuka karena username dan password ada di database	Valid
Login_kontroler	-buka aplikasi -isi username dan password -klik login	Username : abcde12345678 password : abcdefghij123456	Masuk ke menu utama jika ada di database	Error, karena belum mendaftar / username dan password tidak valid	Valid

Login_kontroler	-buka aplikasi -isi username dan password -klik login	Username : #sdfsds password : \$skjisdni;	Masuk ke menu utama jika ada di database	Error, karena belum mendaftar / username dan password tidak valid	Valid
Login_kontroler	-buka aplikasi -isi username dan password -klik login	Username : fu'an password : fu'an	Masuk ke menu utama jika ada di database	Error, karena belum mendaftar / username dan password tidak valid	Valid
Login_kontroler	-buka aplikasi -isi username dan password -klik login	(login dengan menggunakan sql injeksi)	Masuk ke menu utama jika ada di database	Error, karena belum mendaftar / username dan password tidak valid	Valid
Login_kontroler	-buka aplikasi -isi username dan password -klik login	(login dengan username dan password salah)	Maaf user dan password tidak valid	Error, karena belum mendaftar / username dan password tidak valid	Valid
Login_kontroler	-buka aplikasi -klik daftar	----- -----	Program tertutup, Halaman daftar harus muncul	Program tertutup dan menu daftar terbuka	Valid
Login_kontroler	-buka aplikasi -klik minimize	----- -----	Program harus terminimize	Program terminimize	
Login_kontroler	-buka aplikasi -klik tombol close(x)	----- -----	Program harus tertutup	Program tertutup	Valid
Login_kontroler	-buka aplikasi -klik tombol maximize	----- -----	Tombol tidak berfungsi ukuran layar tetap	Program tidak berubah	Valid
Login_kontroler	(sql belum diaktifkan) -buka aplikasi	----- -----	Terjadi kesalahan saat koneksi	Terjadi kesalahan saat koneksi	
Daftar_kontroller	-buka aplikasi -klik daftar	Isi satu atau lebih fild	Tidak boleh ada fild yang kosong	Tidak boleh ada fild yang kosong	

	-isi data yang diperlukan -klik daftar	dengan kosong			Valid
Daftar_kontroller	-buka aplikasi -klik daftar -isi data yang diperlukan -klik daftar	isi nomor telepon dengan < 10 atau lebih dari >13, fild yang lain di isi semua (bebas)	Nomor telepon tidak valid	Nomor telepon tidak valid	Valid
Daftar_kontroller	-buka aplikasi -klik daftar -isi data yang diperlukan -klik daftar	Isi nomor telepon dengan benar pakai kode negara, fild yang lain di isi semua(bebas)	Nomor telepon tidak valid	Nomor telepon tidak valid	Valid
Daftar_kontroller	-buka aplikasi -klik daftar -isi data yang diperlukan -klik daftar	Isi nomor telepon dengan benar, yang lain isi dengan >0 karakter	Silahkan login,menu daftar harus tertutup, Menu login harus terbuka	Silahkan login, menu daftar tertutup, menu login terbuka	Valid
Daftar_kontroller	-buka aplikasi -klik daftar -isi data yang diperlukan -klik daftar	Isi nomor telepon dengan benar, yang lain isi dengan >0 karakter (bisa pakai karakter spesial)	Silahkan login,menu daftar harus tertutup, Menu login harus terbuka	Silahkan login, menu daftar tertutup, menu login terbuka	Valid
Daftar_kontroller	-buka aplikasi -klik daftar -isi data yang diperlukan -klik daftar	Isi nomor telepon dengan benar, Isi username yang sama dengan username yang telah ada, yang lain isi dengan >0	Username sudah dipakai orang lain	Username sudah dipakai orang lian	Valid

		karakter (bisa pakai special karakter)			
Daftar_kontroller	-buka aplikasi -klik daftar -isi data yang diperlukan -klik daftar	Isi nomor telepon dengan benar, yang lain isi dengan >0 karakter (bisa pakai special karakter), tapi sql belum di aktifkan	Error saat mengisi data	Error saat mengisi data	Valid
Daftar_kontroller	-buka aplikasi -klik daftar -klik close(x)	----- -----	Aplikasi tidak tertutup, tombol tidak berfungsi	Tidak ada perubahan	Valid
Daftar_kontroller	-buka aplikasi -klik daftar -klik minimize	----- -----	Aplikasi harus terminimize	Aplikasi terminimize	Valid
Daftar_kontroller	-buka aplikasi -klik daftar -klik maximize	----- -----	Aplikasi tidak berubah ukuran layarnya, tombol tidak berfungsi	Tidak terjadi perubahan	Valid
Daftar_kontroller	-buka aplikasi -klik daftar -klik kembali	----- -----	Aplikasi haurstertutup, halaman login harus terbuka	Menu daftar tertutup, menu login terbuka	Valid
Tambahmenu_kontroler	-buka aplikasi -klik login sebagai admin -klik menu -klik tambah	Nama : Harga :	Nama dan harga tidak boleh kosong	Error, nama dan harga tidak boleh kosong	Valid
Tambahmenu_kontroler	-buka aplikasi -klik login sebagai admin -klik meu -klik tambah	Nama : 1 Harga : 1	Muncul dialog box “selamat menu berhasil ditambahkan” dan kembali ke daftar menu	Muncul dialog box “selamat menu berhasil ditambahka n” dan kembali ke daftar menu	Valid
Tambahmenu_kontroler	-buka aplikasi -klik login sebagai admin -klik menu -klik tambah	Nama : Harga : 1	Nama tidak boleh kosong	Error, karena nama kosong	Valid

Tambahmenu_kontroler	-buka aplikasi -klik login sebagai admin -klik menu -klik tambah	Nama : es the manis Harga :	Harga tidak boleh kosong	Error, karena harga kosong	Valid
Tambahmenu_kontroler	-buka aplikasi -klik login sebagai admin -klik menu -klik tambah	Nama : es teh manis Harga : 1000000000	Kembali ke daftar menu	Berhasil di inputkan dan kembali ke daftar menu	Valid
Tambahmenu_kontroler	-buka aplikasi -klik login sebagai admin -klik menu -klik tambah	Nama : 1 Harga : a	Tidak bisa karena harga di set integer	Error, format harga tidak sesuai	Valid
Tambahmenu_kontroler	-buka aplikasi -klik login sebagai admin -klik menu -klik tambah	Nama : Harga : a	Tidak bisa karena nama kosong	Error, karena nama tidak boleh kosong	Valid
Tambahmenu_kontroler	-buka aplikasi -klik login sebagai admin -klik menu -klik tambah	Nama : pecel lele Harga : 1000000000 000000000	Tidak bisa karena sudah melebihi batas	Error, karena format harga tidak sesuai	Valid

2.1.2. Whitebox

Table 3 whitebox

3. Nama class	Step	skenario	Hasil seharusnya	hasil yang diperoleh	Keterangan	Cyclomatic
Login_kontroler	-buka aplikasi	Username : Password :	Username dan password	Error, username		14

	-isi username dan password -klik login		tidak boleh kosong	password tidak boleh kosong	Valid	
Login_kontroler	-buka aplikasi -isi username dan password -klik login	Username : 1 password : 1	Masuk ke menu utama jika ada di database	Error, karena belum mendaftar / username dan password tidak valid	Valid	14
Login_kontroler	-buka aplikasi -isi username dan password -klik login	Username : a1 password : 123243567	Masuk ke menu utama jika ada di database	Error, karena belum mendaftar / username dan password tidak valid	Valid	14
Login_kontroler	-buka aplikasi -isi username dan password -klik login	Username : 12 password : 123243567	Masuk ke menu utama jika ada di database	Error, karena belum mendaftar / username dan password tidak valid	Valid	14
Login_kontroler	-buka aplikasi -isi username dan password -klik login	Username : a password : a	Masuk ke menu utama jika ada di database	Halaman utama terbuka karena username dan password ada di database	Valid	14
Login_kontroler	-buka aplikasi -isi username dan password -klik login	Username : abcde12345678 password : abcdefghij123456	Masuk ke menu utama jika ada di database	Error, karena belum mendaftar / username dan password tidak valid	Valid	14
Login_kontroler	-buka aplikasi -isi username dan password -klik login	Username : #sdfsds password : \$skjisdni;	Masuk ke menu utama jika ada di database	Error, karena belum mendaftar / username dan password tidak valid	Valid	14
Login_kontroler	-buka aplikasi -isi username	Username : fu'an password : fu'an	Masuk ke menu utama jika ada di database	Error, karena belum mendaftar / username dan	Valid	14

	dan password -klik login			password tidak valid		
Login_kontroler	-buka aplikasi -isi username dan password -klik login	(login dengan menggunakan sql injektion)	Masuk ke menu utama jika ada di database	Error, karena belum mendaftar / username dan password tidak valid	Valid	14
Login_kontroler	-buka aplikasi -isi username dan password -klik login	(login dengan username dan password salah)	Maaf user dan password tidak valid	Error, karena belum mendaftar / username dan password tidak valid	Valid	14
Login_kontroler	-buka aplikasi -klik daftar	----- -----	Program tertutup, Halaman daftar harus muncul	Program tertutup dan menu daftar terbuka	Valid	14
Login_kontroler	-buka aplikasi -klik minimize	----- -----	Program harus terminimize	Program terminimize		14
Login_kontroler	-buka aplikasi -klik tombol close(x)	----- -----	Program harus tertutup	Program tertutup	Valid	14
Login_kontroler	-buka aplikasi -klik tombol maximize	----- -----	Tombol tidak berfungsi ukuran layar tetap	Program tidak berubah	Valid	14
Login_kontroler	(sql belum diaktifkan) -buka aplikasi	----- -----	Terjadi kesalahan saat koneksi	Terjadi kesalahan saat koneksi		14
Daftar_kontroler	-buka aplikasi -klik daftar -isi data yang diperlukan -klik daftar	Isi satu atau lebih field dengan kosong	Tidak boleh ada field yang kosong	Tidak boleh ada field yang kosong	Valid	10

Daftar_kontroll er	-buka aplikasi -klik daftar -isi data yang diperlukan -klik daftar	isi nomor telepon dengan < 10 atau lebih dari >13, fild yang lain di isi semua (bebas)	Nomor telepon tidak valid	Nomor telepon tidak valid	Valid	10
Daftar_kontroll er	-buka aplikasi -klik daftar -isi data yang diperlukan -klik daftar	Isi nomor telepon dengan benar pakai kode negara, fild yang lain di isi semua(bebas)	Nomor telepon tidak valid	Nomor telepon tidak valid	Valid	10
Daftar_kontroll er	-buka aplikasi -klik daftar -isi data yang diperlukan -klik daftar	Isi nomor telepon dengan benar, yang lain isi dengan >0 karakter	Silahkan login,menu daftar harus tertutup, Menu login harus terbuka	Silahkan login, menu daftar tertutup, menu login terbuka	Valid	10
Daftar_kontroll er	-buka aplikasi -klik daftar -isi data yang diperlukan -klik daftar	Isi nomor telepon dengan benar, yang lain isi dengan >0 karakter (bisa pakai karakter spesial)	Silahkan login,menu daftar harus tertutup, Menu login harus terbuka	Silahkan login, menu daftar tertutup, menu login terbuka	Valid	10
Daftar_kontroll er	-buka aplikasi -klik daftar -isi data yang diperlukan -klik daftar	Isi nomor telepon dengan benar, Isi username yang sama dengan username yang telah ada, yang lain isi dengan >0 karakter (bisa pakai	Username sudah dipakai orang lain	Username sudah dipakai orang lian	Valid	10

		special karakter)				
Daftar_kontroll er	-buka aplikasi -klik daftar -isi data yang diperlukan -klik daftar	Isi nomor telepon dengan benar, yang lain isi dengan >0 karakter (bisa pakai special karakter), tapi sql belum di aktifkan	Error saat mengisi data	Error saat mengisi data	Valid	10
Daftar_kontroll er	-buka aplikasi -klik daftar -klik close(x)	----- -----	Aplikasi tidak tertutup, tombol tidak berfungsi	Tidak ada perubahan	Valid	10
Daftar_kontroll er	-buka aplikasi -klik daftar -klik minimaze	----- -----	Aplikasi harus terminimaze	Aplikasi terminimaze	Valid	10
Daftar_kontroll er	-buka aplikasi -klik daftar -klik maximaze	----- -----	Aplikasi tidak berubah ukuran layarnya, tombol tidak berfungsi	Tidak terjadi perubahan	Valid	10
Daftar_kontroll er	-buka aplikasi -klik daftar -klik kembali	----- -----	Aplikasi haurstertutup, halaman login harus terbuka	Menu daftar tertutup, menu login terbuka	Valid	10
Tambahmenu_k ontroler	-buka aplikasi -klik login sebagai admin -klik menu -klik tambah	Nama : Harga :	Nama dan harga tidak boleh kosong	Error, nama dan harga tidak boleh kosong	Valid	6
Tambahmenu_k ontroler	-buka aplikasi	Nama : 1 Harga : 1	Muncul dialog box “selamat menu berhasil	Muncul dialog box “selamat menu	Valid	6

	-klik login sebagai admin -klik meu -klik tambah		ditambahkan ” dan kembali ke daftar menu	berhasil ditambahkan ” dan kembali ke daftar menu		
Tambahmenu_kontroler	-buka aplikasi -klik login sebagai admin -klik menu -klik tambah	Nama : Harga : 1	Nama tidak boleh kosong	Error, karena nama kosong	Valid	6
Tambahmenu_kontroler	-buka aplikasi -klik login sebagai admin -klik menu -klik tambah	Nama : es the manis Harga :	Harga tidak boleh kosong	Error, karena harga kosong	Valid	6
Tambahmenu_kontroler	-buka aplikasi -klik login sebagai admin -klik menu -klik tambah	Nama : es teh manis Harga : 1000000000	Kembali ke daftar menu	Berhasil di inputkan dan kembali ke daftar menu	Valid	6
Tambahmenu_kontroler	-buka aplikasi -klik login sebagai admin -klik menu -klik tambah	Nama : 1 Harga : a	Tidak bisa karena harga di set integer	Error, format harga tidak sesuai	Valid	6
Tambahmenu_kontroler	-buka aplikasi -klik login sebagai admin -klik menu -klik tambah	Nama : Harga : a	Tidak bisa karena nama kosong	Error, karena nama tidak boleh kosong	Valid	6
Tambahmenu_kontroler	-buka aplikasi -klik login sebagai admin -klik menu -klik tambah	Nama : pecel lele Harga : 1000000000000000000	Tidak bisa karena sudah melebihi batas	Error, karena format harga tidak sesuai	Valid	6

	-klik menu -klik tambah					
--	-------------------------------	--	--	--	--	--

2.2. AUTO TESTING (Fittesse)

Dilakukan testing terhadap 3 class. Yang mana, setiap class hanya mempunyai 1 method. Jadi terdapat 3 pengujian dengan menggunakan Fittesse. Berikut hasil dari pengujian :

Table 4 autotesting

No	Code	Hasil	Keterangan																		
1	<pre>7 ▾ ! addslashes 8 x isnumber? 9 1 true 10 a false 11 100 true 12 1002 true 13 10.2 false 14</pre>	<table><thead><tr><th colspan="2">addslashes</th></tr><tr><th>x</th><th>isnumber?</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>true</td></tr><tr><td>a</td><td>false</td></tr><tr><td>100</td><td>true</td></tr><tr><td>1002</td><td>true</td></tr><tr><td>10.2</td><td>false</td></tr></tbody></table>	addslashes		x	isnumber?	1	true	a	false	100	true	1002	true	10.2	false	testing dilakukan pada Class addslashes, dan pada method isnumber?. Pada operasi ini, akan dilakukan testing apakah inputan adalah angka atau bukan. Misal seperti pada contoh diatas, apabila diinputkan angka 1, maka akan keluar true. Dan apabila 10.2 akan mengeluarkan false. Karena, isnumber mengoutputkan angka integer.				
addslashes																					
x	isnumber?																				
1	true																				
a	false																				
100	true																				
1002	true																				
10.2	false																				
2	<pre>17 ▾ ! addslashes 18 x addslash? 19 1 1 20 aku aku 21 kamu kamu 22 23 'ini \'ini 24 \kamu \\kamu 25 fu\'an fu\\\'an 26</pre>	<table><thead><tr><th colspan="2">addslashes</th></tr><tr><th>x</th><th>addslash?</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>aku</td><td>aku</td></tr><tr><td>kamu</td><td>kamu</td></tr><tr><td></td><td>BLANK</td></tr><tr><td>'ini</td><td>\'ini</td></tr><tr><td>\kamu</td><td>\\kamu</td></tr><tr><td>fu\'an</td><td>fu\\\'an</td></tr></tbody></table>	addslashes		x	addslash?	1	1	aku	aku	kamu	kamu		BLANK	'ini	\'ini	\kamu	\\kamu	fu\'an	fu\\\'an	Testing dilakukan pada class addslashes , dan pada method addslash?. Pada operasi ini, akan dilakukan testing apakah inputan terdapat kutip atau tidak. Method ini berfungsi untuk mengantisipasi sql injeksi. Seperti dapat dilihat, saat memasukkan kata fu\'an, maka akan ditambahkan fu\\\'an.
addslashes																					
x	addslash?																				
1	1																				
aku	aku																				
kamu	kamu																				
	BLANK																				
'ini	\'ini																				
\kamu	\\kamu																				
fu\'an	fu\\\'an																				

3	<pre>31 * ! isempty 32 x isvalidnomortelepon? 33 1 false 34 aku false 35 kamu false 36 false 37 false 38 081515279743 true 39</pre>	<table><tr><th colspan="2">isempty</th></tr><tr><th>x</th><th>isvalidnomortelepon?</th></tr><tr><td>1</td><td>false</td></tr><tr><td>aku</td><td>false</td></tr><tr><td>kamu</td><td>false</td></tr><tr><td></td><td>false</td></tr><tr><td></td><td>false</td></tr><tr><td>081515279743</td><td>true</td></tr></table>	isempty		x	isvalidnomortelepon?	1	false	aku	false	kamu	false		false		false	081515279743	true	Testing dilakukan pada class isempty dan pada method isvalidnomortelepon?. Pada operasi ini, akan dilakukan testing apakah yang diinputkan nomor telepon yang valid apa bukan. Nomor telepon yang dianggap valid adalah nomor telepon yang panjangnya antara 10-13 dan tidak mengandung kode negara. Apabila benar maka akan mengembalikan true.																			
isempty																																						
x	isvalidnomortelepon?																																					
1	false																																					
aku	false																																					
kamu	false																																					
	false																																					
	false																																					
081515279743	true																																					
4	<pre>43 * ! isempty 44 username password nama alamat email nomor iskosong? 45 password nama alamat email nomor true 46 true 47 username password nama alamat email nomor false 48</pre>	<table><tr><th colspan="7">isempty</th></tr><tr><th>username</th><th>password</th><th>nama</th><th>alamat</th><th>email</th><th>nomor</th><th>iskosong?</th></tr><tr><td></td><td>password</td><td>nama</td><td>alamat</td><td>email</td><td>nomor</td><td>true</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>true</td></tr><tr><td>username</td><td>password</td><td>nama</td><td>alamat</td><td>email</td><td>nomor</td><td>false</td></tr></table>	isempty							username	password	nama	alamat	email	nomor	iskosong?		password	nama	alamat	email	nomor	true							true	username	password	nama	alamat	email	nomor	false	Testing dilakukan pada class isempty dan pada method iskosong?. Pada operasi ini, akan dilakukan testing apakah yang diinputkan kosong atau tidak. Apabila salah satu field kosong, maka akan true.
isempty																																						
username	password	nama	alamat	email	nomor	iskosong?																																
	password	nama	alamat	email	nomor	true																																
						true																																
username	password	nama	alamat	email	nomor	false																																
5	<pre>52 * ! email 53 x isvalidemail? 54 1 false 55 aku false 56 kamu false 57 false 58 false 59 edy@rest.co.id true 60</pre>	<table><tr><th colspan="2">email</th></tr><tr><th>x</th><th>isvalidemail?</th></tr><tr><td>1</td><td>false</td></tr><tr><td>aku</td><td>false</td></tr><tr><td>kamu</td><td>false</td></tr><tr><td></td><td>false</td></tr><tr><td></td><td>false</td></tr><tr><td>edy@rest.co.id</td><td>true</td></tr></table>	email		x	isvalidemail?	1	false	aku	false	kamu	false		false		false	edy@rest.co.id	true	Testing ini dilakukan pada class email dengan method isvalidemail?. Dimana method ini mengecek apakah email valid atau tidak. Email yang dianggap valid adalah input yang mengandung @. Jika benar maka akan mengembalikan true.																			
email																																						
x	isvalidemail?																																					
1	false																																					
aku	false																																					
kamu	false																																					
	false																																					
	false																																					
edy@rest.co.id	true																																					

2.3. Testing Object Oriented Metrics

Pada Testing Object Oriented Metrics, akan dilakukan testing terhadap 3 class. Tujuan dari Object Oriented Metrics ini akan menghasilkan suatu aplikasi yang berbeda (baik). Berikut testing yang dilakukan:

Table 5 OO-Metric

No	Class	Line of code	Jumlah variabel	Jumlah method	Jumlah komentar	Keterangan
1	database	59	6	3	2	Menurut Mark Lorenz, code yang dibuat cukup baik, karena dalam line of code harus kurang dari 8 line dari setiap
	Method: -konek()	5				
	-isidata()	4				

	-getdata()	4				method. dan jumlah method baik, karena maksimal adalah 20 method. Begitupun juga jumlah variable. Jumlah variable maksimal adalah 6, serta komentar lebih dari 1.
2	addslashes	32	1	2	2	Menurut Mark Lorenz, line of code yang dibuat baik. Karena pada setiap method jumlah line tidak melebihi 8 line of code, dan jumlah method baik, karena maksimal adalah 20 method. Begitupun juga jumlah variable. Jumlah variable maksimal adalah 6. Dan juga jumlah komen yang lebih dari satu
	Method: -addslash()	8				
	-isnumber()	5				
3	Laporan kontroler	85	5	6	8	Menurut Mark Lorenz, line of code yang dibuat kurang baik. Karena pada method gettrnsaksifromdb, terdapat 20 line of code. Namun unuk method yang lainnya baik karena tidak melebihi 8 baris dan juga jumlah method baik, karena maksimal adalah 20 method. Begitupun juga jumlah variable. Jumlah variable maksimal adalah 6. Serta jumlah komentar yang lebih dari 1.
	Method: -					
	gettransaksifromdb()	20			0	
	-mouseclicked()	3			1	
	-mousepressed()	1			1	
	-mousereleased()	1			1	
	-mouseentered()	1			1	
	-mouseexited()	1			1	

3. Kesimpulan

3.1. Pengujian usecase

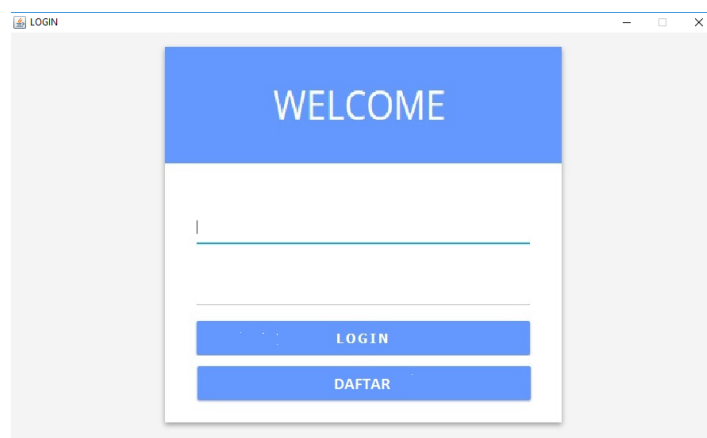
Table 6 hasil uji

Nama class	skenario	Kesimpulan
Login_kontroler	Username : Password :	Diterima
Login_kontroler	Username : 1 password : 1	Diterima
Login_kontroler	Username : a1 password : 123243567	Diterima
Login_kontroler	Username : 12 password : 123243567	Diterima
Login_kontroler	Username : a password : a	Diterima
Login_kontroler	Username : abcde12345678 password : abcdefghij123456	Diterima
Login_kontroler	Username : #sdfsds password : \$skjisdni;	Diterima
Login_kontroler	Username : fu'an password : fu'an	Diterima
Login_kontroler	(login dengan menggunakan sql injeksi)	Diterima
Login_kontroler	(login dengan username dan password salah)	Diterima
Daftar_kontroller	Isi satu atau lebih fild dengan kosong	Diterima
Daftar_kontroller	isi nomor telepon dengan < 10 atau lebih dari >13, fild yang lain di isi semua (bebas)	Diterima
Daftar_kontroller	Isi nomor telepon dengan benar pakai kode negara, fild yang lain di isi semua(bebas)	Diterima
Daftar_kontroller	Isi nomor telepon dengan benar, yang lain isi dengan >0 karakter	Diterima
Daftar_kontroller	Isi nomor telepon dengan benar, yang lain isi dengan >0 karakter (bisa pakai karakter spesial)	Diterima
Daftar_kontroller	Isi nomor telepon dengan benar, Isi username yang sama dengan username yang telah ada, yang lain isi dengan >0 karakter (bisa pakai special karakter)	Diterima
Daftar_kontroller	Isi nomor telepon dengan benar, yang lain isi dengan >0 karakter (bisa pakai special karakter), tapi sql belum di aktifkan	Diterima
Tambahmenu_kontroler	Nama : Harga :	Diterima
Tambahmenu_kontroler	Nama : 1 Harga : 1	Diterima
Tambahmenu_kontroler	Nama : Harga : 1	Diterima
Tambahmenu_kontroler	Nama : es the manis Harga :	Diterima

Tambahmenu_kontroller	Nama : es teh manis Harga : 1000000000	Diterima
Tambahmenu_kontroler	Nama : 1 Harga : a	Diterima
Tambahmenu_kontroler	Nama : Harga : a	Diterima
Tambahmenu_kontroler	Nama : pecel lele Harga : 10000000000000000000	Diterima

4. Lampiran

4.1. Tampilan login



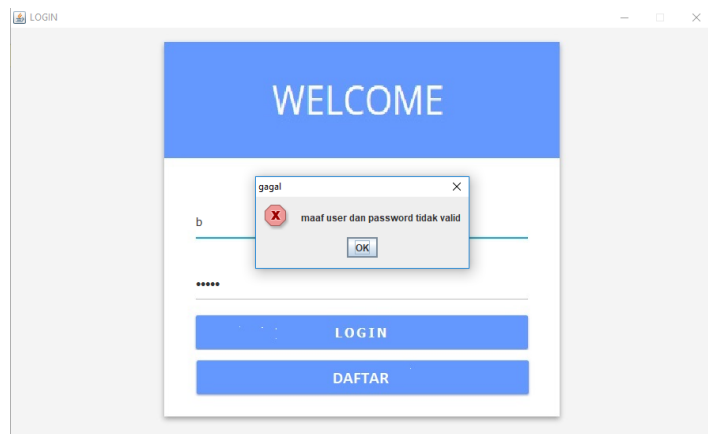
Gambar 1 Tampilan Login

4.2. Tampilan login berhasil

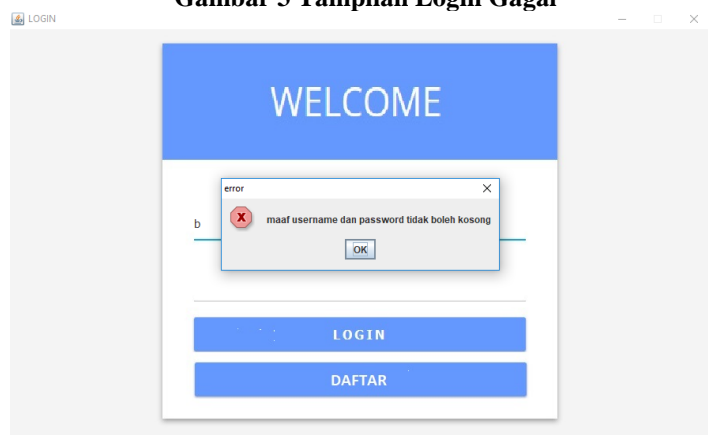


Gambar 2 Tampilan Login Berhasil

4.3. Tampilan login gagal



Gambar 3 Tampilan Login Gagal

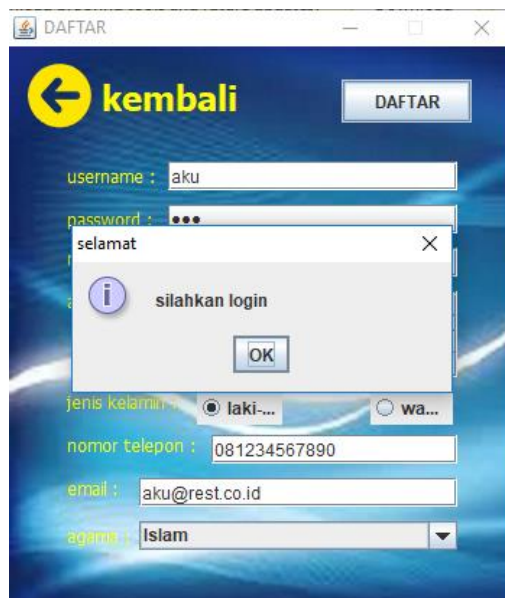


Gambar 4 Tampilan Login Gagal (2)

4.4. Tampilan daftar

Gambar 5 Tampilan Daftar

4.5. Tampilan daftar berhasil



Gambar 6 Tampilan Daftar Berhasil

4.6. Tampilan daftar gagal



Gambar 7 Tampilan Daftar Gagal



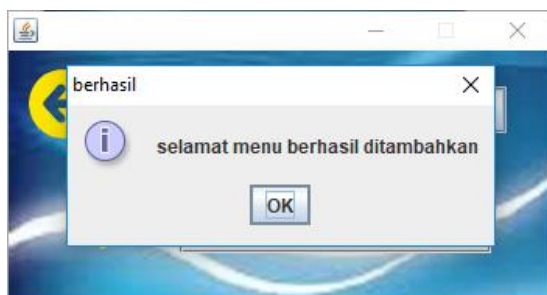
Gambar 8 Tampilan Daftar Gagal (2)

4.7. Tampilan tambah menu



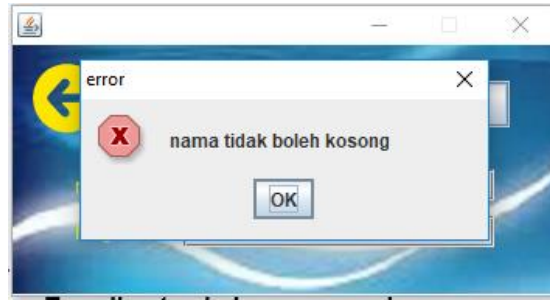
Gambar 9 Tampilan Tambah Menu

4.8. Tampilan tambah menu berhasil



Gambar 10 Tampilan Tambah Menu Berhasil

4.9. Tampilan tambah menu gagal



Gambar 11 Tampilan Tambah Menu Gagal