**GL03**

DOKUMEN UJI PERANGKAT LUNAK

Sistem Informasi koperasi simpan pinjam semua rukun

untuk:

koperasi

Dipersiapkan oleh:

Dimas Ridho Maulana (1301140496)

Erwanda surya Adhitama (1301144157)

Prodi Teknik Informatika - Universitas Telkom

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Prodi Teknik Informatika  Universitas Telkom | Nomor Dokumen | | Halaman |
| *DUPL-405* | | *13* |
| Revisi | *A* |  |

DAFTAR PERUBAHAN

|  |  |
| --- | --- |
| Revisi | Deskripsi |
| A |  |
| B |  |
| C |  |
| D |  |
| E |  |
| F |  |
| G |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| INDEX | - | A | B | C | D | E | F | G |
| TGL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ditulis oleh |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Diperiksa oleh |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Disetujui oleh |  |  |  |  |  |  |  |  |

Daftar Halaman Perubahan

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Halaman | Revisi | Halaman | Revisi |
|  |  |  |  |

Daftar Isi

[1 Pendahuluan 7](#_Toc448510303)

[1.1 Tujuan Pembuatan Dokumen 7](#_Toc448510304)

[1.2 Deskripsi Umum Sistem 7](#_Toc448510305)

[1.3 Definisi dan Singkatan 7](#_Toc448510306)

[1.4 Referensi 9](#_Toc448510307)

[2 Lingkungan Pengujian Perangkat Lunak 9](#_Toc448510308)

[2.1 Perangkat Lunak Pengujian 10](#_Toc448510309)

[2.2 Perangkat Keras Pengujian 10](#_Toc448510310)

[2.3 Material Pengujian 10](#_Toc448510311)

[2.4 Sumber Daya Manusia 11](#_Toc448510312)

[2.5 Metode Pengujian 11](#_Toc448510313)

[2.6 Tujuan Pengujian 11](#_Toc448510314)

[2.7 Rencana Pengujian 12](#_Toc448510315)

Daftar Tabel

[Tabel 1 Definisi dan Singkatan 7](#_Toc448510250)

[Tabel 2 Material Pengujian 10](#_Toc448510251)

[Tabel 3 Rencana Pengujian 12](#_Toc448510252)

[Tabel 4 Pengujian DUPL-01\_01 Login User (Staff dan Admin) 13](#_Toc448510253)

[Tabel 5 Pengujian DUPL-01\_01 Login User (Staff dan Admin) Data Salah 14](#_Toc448510254)

# Pendahuluan

## Tujuan Pembuatan Dokumen

Tujuan dari pembuatan dokumen ini adalah sebagai panduan untuk melakukan pengujian terhadap perangkat lunak Sistem Informasi koperasi simpan pinjam semua rukun. Dokumen ini digunakan untuk melihat hasil uji dari perangkat lunak sistem informasi perpustakaan apakah sudah sesuai dengan rancangan yang telah dibuat atau tidak. Dokumen ini ditujukan untuk programmer sebagai bahan pertimbangan pengembangan perangkat lunak lebih lanjut agar memenuhi target perancangan.

## Deskripsi Umum Sistem

Perangkat lunak yang akan diuji adalah “Sistem Informasi koperasi simpan pinjam semua rukun”. Perangkat lunak ini adalah perangkat lunak yang digunakan untuk mempermudah Aplikasi ini menampilkan data riwayat pinjaman, simpanan, dan penarikan anggota koperasi. Aplikasi ini pun memudahkan anggota koperasi dalam melakukan permohonan pinjaman, dan memudahkan admin untuk melakukan konfirmasi permohonan pinjaman anggota. Pada sisi client dapat mengakses aplikasi ini pada perangkat desktop masing-masing

**Definisi dan Singkatan**

Tabel 1 Definisi dan Singkatan

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Kata Kunci atau Frase | Deskripsi |
| 1 | DUPL | Dokumen uji Perangkat Lunak, merupakan dokumen yang berisikan pengujian perangkat lunak yang dikembangkan. |
| 2 | SKPL | Sepesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak Dokumen hasil analisis yang berisi spesifikasi kebutuhan *user.* |
| 3 | DPPL | Dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL) merupakan dokumen deskripsi dari perancangan perangkat lunak yang akan dikembangkan dan bertujuan untuk memberikan landasan yang diperlukan dalam proses pengkodean aplikasi. |
| 4 | XAMPP | adalah Kompatibel, *Apache*, *MySQL*, *Perl*, server yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQLdatabase, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. |
| 5 | HTML | adalah *HyperText Markup Language*, sintaks bahasa yang digunakan dalam *World Wide Web* [DAV99]. |
| 6 | RAM | *Random Access  Memory*, RAM yaitu suatu memori tempat penyimpanan data sementara, ketika saat komputer dijalankan dan dapat diakses secara acak *random*). |
| 7 | SSO | **Single-sign-on,** suatu teknik *login* terpusat dimana semua sistem-sistem yang berbeda dalam suatu perusahaan besar dapat terintegrasi dalam satu *Account user* yang *valid* |
| 8 | ISBN | (*International Standard Book Number*) adalah kode pengidentifikasian buku yang bersifat unik. Informasi tentang judul, penerbit, dan kelompok penerbit tercakup dalam ISBN. |
| 9 | *Black Box* | Salah satu metode pengujian perangkat lunak yang menguji berdasarrkan hasil eksekusi *inputan* dari *user* |
| 10 | *Interface* | (AntarMuka) tampilan antarmuka sebagai sarana komunikasi Antara pengguna dengan aplikasi |

## Referensi

# Lingkungan Pengujian Perangkat Lunak

Lingkungan Pengujian Perangkat Lunak ini meliputi Perangkat Lunak Pengujian, Perangkat Keras Pengujian, Material Pengujian, Sumber Daya Manusia, Metode Pengujian, Tujuan Pengujian, Rencana Pengujian, Pelaksanaan Pengujian dan Kesimpulan Pengujian

## Perangkat Lunak Pengujian

Perangkat lunak Sistem Informasi Perpustakaan ini diujikan menggunakan beberapa perangkat lunak lain, yaitu:

1. Sistem operasi: Windows 7, 8, 10
2. Bahasa pemrograman : PHP, Javascript
3. *Web server* : XAMPP ver 5.5.33-0 yang terdiri dari apache http server, dan MySQL *database*
4. *Editor* : Notepad ++ ver 6.9
5. *Browser* : Google Chrome 49.0.2623.112, Mozilla Firefox 44.0.2

## Perangkat Keras Pengujian

Perangkat keras yang diperlukan untuk menguji aplikasi Sistem Informasi Perpustakaan ini adalah :

1. Set Komputer dengan spesifikasi :
   1. Processor : Intel® Celeron® CPU N2840 @2.16GHz
   2. RAM : 2.00 GB
   3. Tipe Sistem : 32-bit *Operating System*
   4. Harddisk : Minimal 100GB
2. Mesin Cetak (*Printer*)

## Material Pengujian

Tabel 2 Material Pengujian

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pengguna | Modul yang diuji | Keterangan |
| Staff Administrasi koperasi | *Login* | *Login* sebagai Staff Administrasi koperasi agar masuk kedalam sistem dengan hak akses berupa konfirmasi peminjaman\anggota,input peminjaman, input pelunasan, input penarikan |
| Konfirmasi peminjaman | Pada menu ini staff administrasi koperasi mengerimkan accept confirmation kepada anggota yang merupakan user . |
| Input peminjaman | Pada menu ini staff administrasi koperasi dapat menginputkan data data dari anggota yang melakukan peminjaman |
| Input pelunasan | Pada menu ini staff administrasi koperasi dapat menginputkan data dari anggota yang melakukan pelunasan |

## Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia yang diperlukan dalam pengujian perangkat lunak ini adalah

pengembang dari perangkat lunak sistem informasi perpustakaan dimana pengembang tersebut memahami :

* Konsep sistem keseluruhan dari perangkat lunak sistem informasi koperasi simpan pinjam semua rukun
* Konsep pemograman Bahasa PHP
* Konsep *database* menggunakan XAMPP

## Metode Pengujian

Pengujian *Black Box* : merupakan pengujian yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak, tester dapat mendefinisikan kumpulan kondisi *input* dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program. Dengan kata lain pada pengujian *Black Box* dilakukan dengan hanya mengamati hasil eksekusi melalu data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak.

## Tujuan Pengujian

Tujuan metode pengujian ini adalah mencari :

* Kesalahan pada *Interface*
* Fungsi yang tidak sesuai atau hilang
* Kesalahan pada struktur data
* Kesalahan pada akses *database*
* Kesalahan performansi
* Kesalahan tujuan akhir

## Rencana Pengujian

Tabel 3 Rencana Pengujian

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kode Kelas Uji** | **Kelas Uji** | **Butir Uji** | **Kode butir uji** | **Jenis Pengujian** | **Jadwal pengujian** |
| *DUPL-01* | Login staff administrasi perpustakaan | Menginputkan username dan password untuk login | *DUPL-01\_01* | *Black box* | *14 April 2016* |
|  |  |
| DUPL-02 | Pengadaan peminjaman barang | Peng-inputan data-data peminjaman kedalam *database* peminjaman | *DUPL-02\_01* | *Black box* | *14 April 2016* |
|  |  | Pengeditan data-data buku yang sudah tersimpan di *database* peminjaman | *DUPL-02\_02* | *Black box* | *14 April 2016* |
|  |  | Penghapusan data-data peminjaman yang sudah tersimpan di *database peminjaman* | *DUPL-02\_03* | *Black box* | *14 April 2016* |
| DUPL-03 | Input pelunasan | Peng-inputan data untuk proses pelunasan barang dan menyimpannya kedalam *database* pelunasan | *DUPL-03\_01* | *Black box* | *14 April 2016* |
|  |  | Peng-hapusan data pada *database* pelunasan | *DUPL-03\_02* | *Black box* | *14 April 2016* |
|  |  | Pengeditan data pada *database* transaksi pelunasan | *DUPL-03\_03* | *Black box* | *14 April 2016* |
| DUPL-04 | Laporan Peminjaman | Lihat laporan peminjaman | *DUPL-04\_01* | *Black box* | *14 April 2016* |
|  |  | Cetak laporan peminjaman | *DUPL-04\_02* | *Black box* | *14 April 2016* |

## Pelaksanaan Pengujian

Pengujian yang dilakukan pada sistem informasi perpustakaan diantaranya adalah login user login sebagai staff kopersi).

### Pengujian DUPL-01 *Login User*

Pengujian login dalam sistem informasi telah terdaftar sebagai berikut:

#### Pengujian DUPL-01\_01 *Login User* (Staff dan Admin)

Berikut ini adalah tabel pengujian *login User:*

Tabel 4 Pengujian DUPL-01\_01 Login User (Staff dan Admin)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kasus dan Hasil Uji (Data Normal) | | | |
| Data Masukkan | Yang diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| *Username*: ari  *Password*:0909 | Dapat menampilkan halaman yang tersedia untuk *login* sebagai staff koperasi | Berhasil melakukan *login* sebagai staff koperasi | [x] diterima |
| Klik tombol *login* | Dapat menampilkan notifikasi berhasil *login* sebagai staff koperasi | Berhasil melakukan *login* sebagai staff koperasi | [x] diterima |
| Username: dian  Password: 1010 | Dapat menampilkan halaman yang tersedia untuk *login* sebagai admin koperasi | Berhasil melakukan *login* sebagai staff koperasi | [x] ditolak |
| Klik tombol login | Dapat menampilkan notifikasi berhasil *login* sebagai admin koperasi | Tidak berhasil melakukan *login* sebagai admin koperasi | [x] ditolak |

Tabel 5 Pengujian DUPL-01\_01 Login User (Staff dan Admin) Data Salah

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kasus dan Hasil Uji (Data Salah) | | | |
| Data Masukkan | Yang diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Username: ari  Password:0909 | Tidak akan menampilkan halaman yang merupakan *login* sebagai staff perpustakaan | Berhasil menampilkan bahwa *user* tidak bisa masuk ke dalam sistem | [x] diterima |
| Klik tombol login | Dapat menampilkan notifikasi tidak berhasil *login* sebagai staff koperasi | Berhasil menampilkan bahwa *user* tidak bisa masuk ke dalam sistem | [x] diterima |
| Username: dian  Password: 1010 | Tidak akan menampilkan halaman yang merupakan *login* sebagai staff koperasi | Tidak berhasil menampilkan bahwa *user* tidak bisa masuk ke dalam sistem | [x] ditolak |
| Klik tombol login | Dapat menampilkan notifikasi tidak berhasil *login* sebagai staff koperasi | Tidak berhasil menampilkan bahwa *user* tidak bisa masuk ke dalam sistem | [x] ditolak |