**DU01**

DOKUMEN UJI PERANGKAT LUNAK

CRM Poliklinik IFIK 39-03

untuk:

1301150766 – Ilmam Rafidan Hutama

1301154720 – Ragil Haditira

1301150768 – Fikri Rozan Imadudin

1301154722 – Anugrah Ramadhan

1301154693 – Andi Muhammad Isra

Program Studi S1 Teknik Informatika – Fakultas Informatika

Universitas Telkom

Jalan Telekomunikasi Terusan Buah Batu No.01, Bandung

Indonesia

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Prodi Teknik Informatika  Universitas Telkom | Nomor Dokumen | | Halaman |
| *DUPL-DU01 <x: id\_proyek>* | | *<#>/<jml #* |
| Revisi | *00* | *Tgl: 03 - 12 - 2018* |

DAFTAR PERUBAHAN

|  |  |
| --- | --- |
| Revisi | Deskripsi |
| A | Material *Testing* (pengujian)  Rencana *Testing* (pengujian) |
| 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 |
| 6  8  9 - 14 | Penambahan deskrikpsi dan definisi setiap sub-bab, revisi pengertian tujuan dokumen  *Update* gambaran *Use-Case*  Pengisian dan perubahan isian tabel *testing* |  |  |

Daftar Isi

[1 Pendahuluan 6](#_Toc7225250)

[1.1 Tujuan Pembuatan Dokumen 6](#_Toc7225251)

[1.2 Deskripsi Umum Sistem 6](#_Toc7225252)

[1.3 Definisi dan Singkatan 6](#_Toc7225253)

[1.4 Referensi 6](#_Toc7225254)

[2 Lingkungan Pengujian Perangkat Lunak (LPPL) 6](#_Toc7225255)

[2.1 Perangkat Lunak Pengujian 6](#_Toc7225256)

[2.2 Perangkat Keras Pengujian 7](#_Toc7225257)

[2.3 Material Pengujian 7](#_Toc7225258)

[2.4 Sumber Daya Manusia 7](#_Toc7225259)

[2.5 Strategi dan Metode Pengujian 7](#_Toc7225260)

[2.6 Tujuan Pengujian 7](#_Toc7225261)

[2.7 Rencana Pengujian 8](#_Toc7225262)

[Tabel 1.1 Tabel Rencana Pengujian 8](#_Toc7225263)

[2.8 Pelaksanaan Pengujian 8](#_Toc7225264)

[2.9 Pengujian USE CASE 8](#_Toc7225265)

[2.9.1 Pengujian DUPL-01 Login pegawai 9](#_Toc7225266)

[2.9.2 Pengujian DUPL-02 Kelola Pengguna 9](#_Toc7225267)

[2.9.3 Pengujian DUPL-03 Input Pengguna 9](#_Toc7225268)

[2.9.4 Pengujian DUPL-04 Update Pengguna 10](#_Toc7225269)

[2.9.5 Pengujian DUPL-05 Delete Pengguna 11](#_Toc7225270)

[2.9.6 Pengujian DUPL-06 View Pengguna 12](#_Toc7225271)

[2.9.7 Pengujian DUPL-07 Input Pendaftaran pasien 13](#_Toc7225272)

[2.9.8 Pengujian DUPL-08 Input Transaksi 14](#_Toc7225273)

[2.9.9 Pengujian DUPL-09 View Transaksi 14](#_Toc7225274)

[3 Lampiran 16](#_Toc7225275)

Daftar Gambar

Hanya dicantumkan dan diisi jika ada gambar pada badan dokumen

Daftar Tabel

Hanya dicantumkan dan diisi jika ada tabel pada badan dokumen

Daftar Lampiran

Hanya dicantumkan dan diisi jika ada lampiran setelah badan dokumen

# Pendahuluan

## Tujuan Pembuatan Dokumen

Tujuan dalam pembuatan dokumen ini adalah sebagai panduan untuk melakukan pengujian terhadap *software* Poliklinik 39-03. Dokumen ini digunakan untuk melihat hasil uji dari perangkat lunak poliklinik 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 yang disesuaikan dalam satu tim pengembang.

## Deskripsi Umum Sistem

Perangkat lunak ini bernama Policripsy, sistem ini dapat melakukan daftar pasien, transaksi biaya periksa pasien, dan juga kelola data yang ada. Perangkat lunak ini juga memudahkan pegawai dalam membuat rangkuman laporan dari transaksi yang terjadi selama poliklinik ini beroperasi. Secara umum, dengan aplikasi ini efisiensi dan ketelitian pada *workflow* poliklinik ini dapat berjalan dengan maksimal.

## Definisi dan Singkatan

* SKPL (Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak) merupakan spesifikasi dari perangkat lunak yang akan dikembangkan
* DPPL (Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak) merupakan deskripsi dari perangkat lunak yang akan dikembangkan
* DUPL (Dokumen Pengujian Perangkat Lunak) merupakan dokumentasi hasil pengujian perangkat lunak yang dikembangkan
* Policripsy: nama poliklinik
* DBMS (*Database Management System*)
* RAM (*Random Access Memory*)
* *Black Box* adalah salah satu metode pengujian perangkat lunak yang menguji berdasarkan hasil eksekusi inputan dari user.
* *Interface* adalah tampilan antar muka sebagai sarana komunikasi antara pengguna dengan aplikasi yang dikembangkan.

## Referensi

* SKPL POLIKLINIK SKPL\_OOP
* Panduan penggunaan dan pengisian deskripsi perancangan perangkat lunak (DPPL) yang diberikan oleh Bapak Heri Ashaury
* Power Point Materi Kelas IFIK – 39 – GAB 03

# Lingkungan Pengujian Perangkat Lunak (LPPL)

Lingkungan Pengujian Perangkat Lunak (LPPL) 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

* Sistem Operasi : Windows 7/Windows 10
* DBMS : SQLite
* Dev. Tools : Visual Studio 2017 & 2019 dan DB SQLite
* Word Processor : WPS Office
* Bahasa Program : C#, .NET Framework >= 4.5

## Perangkat Keras Pengujian

* Komputer : ASUS ROG G751JT
* Model Hardware : G751JT
* Processor : Intel i7-4770HQ
* RAM : 8GB
* Komputer : Lenovo 3000 G230
* Model Hardware : 3000 G230
* Processor : Intel Core 2 Duo
* RAM : 4 GB
* Komputer : PC
* Model Hardware : SMC 5885
* Processor : Intel Core i5-3330 @ 3.00 GHz
* RAM : 12 GB

## Material Pengujian

## Tabel 1. Tabel Material Pengujian

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pengguna | Modul yang diuji | Keterangan |
| Staff Administrasi Policrispy | *Login* | *Login* sebagai Staff Administrasi Policrispy agar masuk kedalam sistem dengan hak akses berupa menu transaksi, kelola data, dan laporan rangkuman data yang ada (*view*, *edit*, *delete*, *add*) |
| Transaksi | Transaksi dimana pengujian ini akan mencoba untuk menghasilkan data yang diinginkan dan sesuai dengan apa yang diinputkan (jumlah bayar, dll) |
| Kelola Data | Kelola Data ini berfungsi untuk mengelola data pasien dan dokter yang mendaftar di poliklinik, dengan fungsi *view*, *edit*, *add*, atau *delete*. |

## Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia yang diperlukan dalam pengujian perangkat lunak ini adalah pengembang dari perangkat lunak sistem Policrispy dimana tim pengembang tersebut terbagi menjadi beberapa fokus, untuk itu tim sumber daya kamu diantaranya:

* Tim pengembang yaitu anggota kelompok DUPL Policripsy
* *Application Designer* dan *Tester*
* *Programmer*
* *Application Interface Mock-up*

## Strategi dan Metode Pengujian

Dalam menguji perangkat lunak ini dengan menggunakan strategi yaitu menguji setiap komponen-komponen mulai dari terkecil hingga terbesar. Maka dengan menggunakan metode *integration testing* berdasarkan pengujian ***black box*** ini kami akan menguji seluruh persyaratan fungsional pada perangkat lunak ini.

## Tujuan Pengujian

Adapun tujuan dari pengujian black box ini adalah:

* 1. Menemukan fungsi-fungsi yang salah atau tidak ada
  2. Menemukan adanya kesalahan pada *interface*.
  3. Menemukan ketidaksesuaian dalam struktur data atau pengaksesan database
  4. Menemukan kesalahan inisialisasi dan terminasi

## Rencana Pengujian

## Tabel 2. Tabel Rencana Pengujian

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kode Kelas Uji** | **Kelas Uji** | **Butir Uji** | **Kode Butir Uji** | **Jenis Pengujian** | **Jadwal Pengujian** |
| *DUPL-01* | Login Staff Administrasi | Menginputkan *username* dan *password* | *DUPL-01\_01* | *Black box* | *25 April 2019* |
| *DUPL-02* | Kelola Pengguna | Menginputkan data pengguna | *DUPL-02\_01* | *Black box* | *25 April 2019* |
|  |  | Meng*update* data pengguna | *DUPL-02\_02* | *Black box* | *25 April 2019* |
|  |  | Menghapusdata pengguna | *DUPL-02\_03* | *Black box* | *25 April 2019* |
|  |  | Fungsi *view* data pengguna | *DUPL-02\_03* | *Black box* | *25 April 2019* |
| *DUPL-03* | Pendaftaran Pasien | Meng*input*kan data pasien yang mendaftar | *DUPL-03\_01* | *Black box* | *25 April 2019* |
| *DUPL-04* | Transaksi | Meng*inputkan* data transaksi | *DUPL-04\_01* | *Black box* | *25 April 2019* |
|  |  | *View* data transaksi yang sudah di*input*kan | *DUPL-04\_02* | *Black box* | *25 April 2019* |

## Pelaksanaan Pengujian

## Pengujian USE CASE

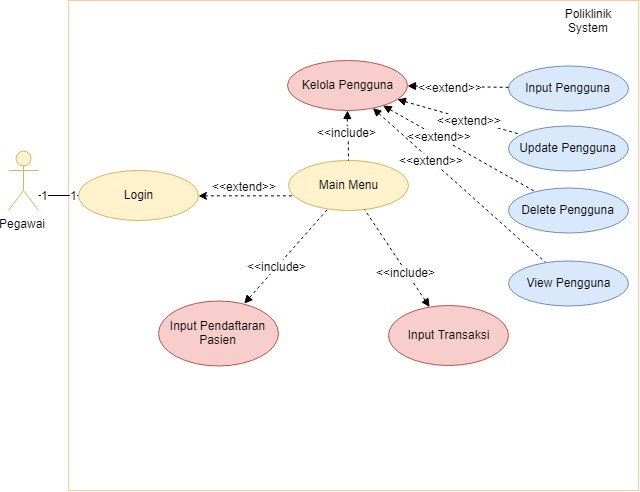


Figure 1. Use Case Diagram Aplikasi

### Pengujian DUPL-01 Login pegawai

Pengujian *login* pegawai yang telah terdaftar sebagai berikut :

| **USE CASE** | **Kasus dan Hasil Uji (Data normal)** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Data Masukan** | **Ekspektasi** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** | |
|  | Username: admin  Password: admin | Menampilkan pesan berhasil dan menuju Main Menu | Menampilkan pesan berhasil dan menuju Main Menu | [ X | ] diterima |
|  |  |  |  | [ | ] ditolak |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Username: admin  Password: admin | Menampilkan pesan username dan password salah | Menampilkanpesan username dan password salah | [ | ] diterima |
|  |  |  |  | [ X | ] ditolak |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Username: admin  Password: admin | Menampilkanpesan username dan password salah | Menampilkanpesan username dan password salah | [ | ] diterima |
|  |  |  |  | [ X | ] ditolak |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Username: admin  Password: admin | Menampilkan pesan username dan password salah |  | [ | ] diterima |
|  |  |  |  | [ X | ] ditolak |

### Pengujian DUPL-02 Kelola Pengguna

Pengujian Kelola Pengguna terdiri dari empat bagian yaitu input pengguna, update pengguna, delete pengguna dan lihat pengguna.

#### Pengujian DUPL-02\_01 Input Pengguna

Pengujian *input* pengguna yang telah terdaftar sebagai berikut :

| **USE CASE** |  | **Kasus dan Hasil Uji (Data normal)** | |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Data Masukan** | **Yang diharapkan** | **Pengamatan** |  | **Kesimpulan** |
|  | No pasien : -  Nama Pasien : Rozan  Tanggal Lahir : 18 -09 1996  Jenis Kelamin : Pria  No Hp :  Alamat :  Dokter : | Menampilkan pesan berhasil dan menuju Main Menu | Menampilkan pesan berhasil dan menuju Main Menu | [X | ] diterima |
|  |  |  |  | [ | ] ditolak |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | No pasien : -  Nama Pasien : Rozan  Tanggal Lahir : 18 -09 1996  Jenis Kelamin : Pria  No Hp :  Alamat :  Dokter : |  | Menampilkanpesan username dan password salah Data pengisian *user* | [ | ] diterima |
|  |  |  |  | [ X | ] ditolak |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | No pasien : -  Nama Pasien : Rozan  Tanggal Lahir : 18 -09 1996  Jenis Kelamin : Pria  No Hp :  Alamat :  Dokter : | Data yang telah terisi telah dihapus | Data telah terhapus | [X | ] diterima |
|  |  |  | sesuai yang diharapkan | [ | ] ditolak |
|  |  |  |  |  |  |
|  | No pasien : -  Nama Pasien : Rozan  Tanggal Lahir : 18 -09 1996  Jenis Kelamin : Pria  No Hp :  Alamat :  Dokter : |  |  |  |  |
|  | No pasien : -  Nama Pasien : Rozan  Tanggal Lahir : 18 -09 1996  Jenis Kelamin : Pria  No Hp :  Alamat :  Dokter : |  |  |  |  |

#### Pengujian DUPL-02\_02 Update Pengguna

Pengujian *update* pengguna yang telah terdaftar sebagai berikut :

| **USE CASE** |  | **Kasus dan Hasil Uji (Data normal)** | |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Data Masukan** | **Yang diharapkan** | **Pengamatan** |  | **Kesimpulan** |
|  | No pasien : -  Nama Pasien : Rozan  Tanggal Lahir : 18 -09 1996  Jenis Kelamin : Pria  No Hp :  Alamat :  Dokter : | Menampilkan pesan berhasil dan menuju Main Menu | Menampilkan pesan berhasil dan menuju Main Menu | [X | ] diterima |
|  |  |  |  | [ | ] ditolak |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | No pasien : -  Nama Pasien : Rozan  Tanggal Lahir : 18 -09 1996  Jenis Kelamin : Pria  No Hp :  Alamat :  Dokter : |  | Menampilkan pesan username dan password salah Data pengisian *user* | [ | ] diterima |
|  |  |  |  | [ X | ] ditolak |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | No pasien : -  Nama Pasien : Rozan  Tanggal Lahir : 18 -09 1996  Jenis Kelamin : Pria  No Hp :  Alamat :  Dokter : | Data yang telah terisi telah dihapus | Data telah terhapus | [X | ] diterima |
|  |  |  | sesuai yang diharapkan | [ | ] ditolak |
|  |  |  |  |  |  |
|  | No pasien : -  Nama Pasien : Rozan  Tanggal Lahir : 18 -09 1996  Jenis Kelamin : Pria  No Hp :  Alamat :  Dokter : |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

### Pengujian DUPL-05 Delete Pengguna

Pengujian *login* pegawai yang telah terdaftar sebagai berikut :

| **USE CASE** |  | **Kasus dan Hasil Uji (Data normal)** | |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Data Masukan** | **Yang diharapkan** | **Pengamatan** |  | **Kesimpulan** |
|  | No pasien : -  Nama Pasien : Rozan  Tanggal Lahir : 18 -09 1996  Jenis Kelamin : Pria  No Hp :  Alamat :  Dokter : | Menampilkan pesan berhasil dan menuju Main Menu | Menampilkan pesan berhasil dan menuju Main Menu | [X | ] diterima |
|  |  |  |  | [ | ] ditolak |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | No pasien : -  Nama Pasien : Rozan  Tanggal Lahir : 18 -09 1996  Jenis Kelamin : Pria  No Hp :  Alamat :  Dokter : |  | Menampilkanpesan username dan password salah Data pengisian *user* | [ | ] diterima |
|  |  |  |  | [ X | ] ditolak |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | No pasien : -  Nama Pasien : Rozan  Tanggal Lahir : 18 -09 1996  Jenis Kelamin : Pria  No Hp :  Alamat :  Dokter : | Data yang telah terisi telah dihapus | Data telah terhapus | [X | ] diterima |
|  |  |  | sesuai yang diharapkan | [ | ] ditolak |
|  |  |  |  |  |  |
|  | No pasien : -  Nama Pasien : Rozan  Tanggal Lahir : 18 -09 1996  Jenis Kelamin : Pria  No Hp :  Alamat :  Dokter : |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

### Pengujian DUPL-06 View Pengguna

Pengujian *login* pegawai yang telah terdaftar sebagai berikut :

| **USE CASE** |  | **Kasus dan Hasil Uji (Data normal)** | |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Data Masukan** | **Yang diharapkan** | **Pengamatan** |  | **Kesimpulan** |
|  | Perintah Tekan button View Pasien | Menampilkan atau mereload data pada tabel pasien | Menampilkan atau mereload data pada tabel | [X | ] diterima |
|  |  |  |  | [ | ] ditolak |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Perintah Tekan button View Pasien | Menampilkan atau mereload data pada tabel dokter | Menampilkan atau mereload data pada tabel | [X | ] diterima |
|  |  |  |  | [ | ] ditolak |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

### Pengujian DUPL-07 Input Pendaftaran pasien

Pengujian *login* pegawai yang telah terdaftar sebagai berikut :

| **USE CASE** |  | **Kasus dan Hasil Uji (Data normal)** | |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Data Masukan** | **Yang diharapkan** | **Pengamatan** |  | **Kesimpulan** |
|  | Nama Pasien : Melati M  Tanggal Lahir : 18 -09 1998  Jenis Kelamin : Wanita  No Hp : 082116399273  Alamat : Komp. MargaAsih no 3  Dokter :Ilmam | Menampilkan pesan berhasil | Menampilkan pesan berhasil | [X | ] diterima |
|  |  |  |  | [ | ] ditolak |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Nama Pasien :  Tanggal Lahir :  Jenis Kelamin :  No Hp :  Alamat :  Dokter : | Menampilkan pesan tidak boleh kosong | Menampilkan pesan tidak boleh kosong | [ | ] diterima |
|  |  |  |  | [ X | ] ditolak |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Nama Pasien : Rozan  Tanggal Lahir : 18 -09 1996  Jenis Kelamin : Pria  No Hp :  Alamat :  Dokter : | Data yang telah terisi telah dihapus | Data telah terhapus | [X | ] diterima |
|  |  |  | sesuai yang diharapkan | [ | ] ditolak |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Nama Pasien : Rozan  Tanggal Lahir : 18 -09 1996  Jenis Kelamin : Pria  No Hp :  Alamat :  Dokter : |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

### Pengujian DUPL-08 Input Transaksi

Pengujian *login* pegawai yang telah terdaftar sebagai berikut :

| **USE CASE** |  | **Kasus dan Hasil Uji (Data normal)** | |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Data Masukan** | **Yang diharapkan** | **Pengamatan** |  | **Kesimpulan** |
|  | Pasien : Melati M  Harga Periksa : 200000  Tanggal Transaksi : 03/04/2019  Riwayat : Tidak Sakit | Menampilkan pesan berhasil | Menampilkan pesan Berhasil ditambahkan | [X | ] diterima |
|  |  |  |  | [ | ] ditolak |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Pasien : Rozan  Harga Periksa : 18 -09 1996  Tanggal Transaksi : Riwayat |  | Menampilkanpesan username dan password salah Data pengisian *user* | [ | ] diterima |
|  |  |  |  | [ X | ] ditolak |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Username: terserah  Password: terserah | Data yang telah terisi telah dihapus | Data telah terhapus | [X | ] diterima |
|  |  |  | sesuai yang diharapkan | [ | ] ditolak |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Username:  Pasword : |  |  |  |  |

### Pengujian DUPL-09 View Transaksi

Pengujian *login* pegawai yang telah terdaftar sebagai berikut :

| **USE CASE** |  | **Kasus dan Hasil Uji (Data normal)** | |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Data Masukan** | **Yang diharapkan** | **Pengamatan** |  | **Kesimpulan** |
|  | Perintah tombol View Transaksi | Menyegarkan data pada tabel | Menyegarkan data pada tabel dan menampilkan pesan data disegarkan | [X | ] diterima |
|  |  |  |  | [ | ] ditolak |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

# Lampiran

(lampiran berisi capture dari interface perangkat lunak yang memperlihatkan hasil pengujian)



