**SKPL-01**

SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

Aplikasi Kamus Istilah Kedokteran Berbasis Android

untuk:

Tugas Praktikum Rekayasa Perangkat Lunak Lanjut

Dipersiapkan oleh:

Kelompok 3

1127050166 Utami Budi Rahayu

1127050148 Siti Nurpadilah

Program Alih Jenjang S1 Teknik Informatika

Fakultas Sains dan Teknologi – UIN Sunan Gunung Djati

Jl. A.H. Nasution No 105 Cibiru, Bandung 40614

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Program Alih Jenjang**  **Teknik Informatika**  **FST– UIN SGD** | Nomor Dokumen | | Halaman |
| *SKPL-01 <xx:no grp>* | | *1/* |
| Revisi |  | *Tgl: 13 Oktober 2014* |

DAFTAR PERUBAHAN

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

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

Daftar Halaman Perubahan

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

Daftar Isi

1. Pendahuluan 5

1.1 Tujuan Penulisan Dokumen 5

1.2 Lingkup Masalah 5

1.3 Definisi, Istilah dan Singkatan 5

1.4 Aturan Penomoran 5

1.5 Referensi 5

1.6 Deskripsi umum Dokumen (Ikhtisar) 5

2 Deskripsi Umum Perangkat Lunak 6

2.1 Deskripsi Umum Sistem 6

2.2 Karakteristik Pengguna 6

2.3 Batasan 6

2.4 Lingkungan Operasi 6

3 Deskripsi Kebutuhan 7

3.1 Kebutuhan Antarmuka Eksternal 7

3.1.1 Antarmuka pemakai 7

3.1.2 Antarmuka Perangkat Keras 7

3.1.3 Antarmuka Perangkat Lunak 7

3.1.4 Antarmuka Komunikasi 7

3.2 Kebutuhan Fungsional 7

3.2.1 Diagram Konteks 7

3.2.2 DFD Level 1 7

3.2.2.1 DFD Level 2 <???> 7

3.2.2.2 DFD Level 2 <???> 7

3.2.3 Spesifikasi Proses (P-SPEC) 7

3.2.4 Data Store 7

3.2.5 Kamus Data 7

3.3 Kebutuhan Data 7

3.3.1 E-R diagram 8

3.4 Kebutuhan Non Fungsional 8

3.5 Batasan Perancangan 8

3.6 Kerunutan (traceability) 8

3.6.1 Kebutuhan Fungsional vs Proses 8

3.6.2 Data Store vs E-R 9

3.7 Ringkasan Kebutuhan 9

3.7.1 Kebutuhan Fungsional 9

3.7.2 Kebutuhan Non Fungsional 9

Setelah Daftar Isi Boleh ada Daftar Tabel dan Daftar Gambar

# 1. Pendahuluan

## Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen SKPL-01 ini berisi Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) atau *Software Requirement Spesification (SRS)* untuk *Aplikasi Kamus Istilah Ilmu Kedokteran Berbasis Android.* Tujuan dari penulisan dokumen ini adalah untuk memberikan penjelasan mengenai perangkat lunak yang akan dibangun baik berupa gambaran umum maupun penjelasan detil dan menyeluruh. Pengguna dari dokumen ini adalah pengembang perangkat lunak sistem *KIDok* dan pengguna *(user)* dari perangkat lunak atau personil-personil yang terlibat dalam sistem. Dokumen ini akan digunakan sebagai bahan acuan dalam proses pengembangan dan sebagai bahan evaluasi pada saat proses pengembangan perangkat lunak maupun di akhir pengembangannya. Dengan adanya dokumen SKPL ini diharapkan pengembangan perangkat lunak akan lebih terarah dan lebih terfokus serta tidak menimbulkan ambiguitas terutama bagi pengembang perangkat lunak sistem sistem **Kamus Istilah Ilmu Kedokteran Berbasis Android(KIDok).**

## Lingkup Masalah

Perangkat lunak yang akan dikembangkan adalah perangkat lunak **Kamus Istilah Ilmu Kedokteran Berbasis Android (KIDok), y**aitu merupakan perangkat lunak yang digunakan pada ruang lingkup kedokteran (ahli medis dan mahasiswa atau umum). *KIDok* dapat berfungsi untuk membantu mencari istilah dalam ilmu kedokteran. *KIDok*  ini diperuntukkan untuk ahli medis, mahasiswa dan umum sehingga dapat mempermudah semua dalam pencarian istilah-istilah dalam ilmu kedokteran. Dengan adanya *KIDok* ini diharapkan user dapat dengan mudah mencari arti kata sehingga tidak perlu membuka halaman-halaman kamus secara manual.

## Definisi, Istilah dan Singkatan

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID** | Definisi, Istilah dan Singkatan | **Deskripsi** |
| * KIDok-DIS-01 | * SKPL | * Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak   Merupakan dokumen hasil analisis yang berisi spesifikasi kebutuhan user. |
| * KIDok-DIS-02 | * *IEEE* | * *Institute of Electrrical and Electronics Engineers*   Merupakan standar internasional untuk pengembangan dan rancangan perangkat lunak |
| * KIDok-DIS-03 | * *SRS* | * *Software Requirement Spesification*   Dokumen ini sama dengan SKPL |
| * KIDok-DIS-04 | * *KIDok* | * *Kamus Istilah Ilmu Kedokteran*   Merupakan kamus pencarian istilah-istilah dalam ilmu kedokteran |
| * KIDok-DIS-05 | * *DCD* | * *Data Context Diagram*   Merupakan diagram yang menggambarkan hubungan sistem dengan lingkungannya |
| * KIDok-DIS-06 | * *DFD* | * *Data Flow Diagram*   Diagram yang menggambarkan aliran data dan proses yang terjadi di dalam sistem |
| * KIDok-DIS-07 | * *Use Case Diagram* | * Merupakan diagram untuk menghubungkan masing-masing use case |
| * KIDok-DIS-08 | * *Class Diagram* | * Merupakan |
| * KIDok-DIS-09 | * *User* | * Mahasiswa, Ahli Medis dan Umum. |
| * KIDok-DIS-10 | * *ERD* | * *Entity Relationship Diagram,* merupakan diagram yang menggambarkan relasi antara entiti dan atribut dari masing-masing entity. |
| * KIDok-DIS-11 | * *CDM* | * *Conceptual Data Model,* merupakan diagram model data. |

## Semua definisi dan singkatan yang digunakan dalam dokumen ini dan penjelasannya

## Aturan Penomoran

Tuliskan jika anda memakai aturan penomoran

## Referensi

Dokumentasi PL yang dirujuk oleh dokumen ini.

Buku, Panduan, Dokumentasi lain yang dipakai dalam pengembangan PL ini.

## Deskripsi umum Dokumen (Ikhtisar)

Tuliskan sistematika pembahasan dokumen SKPL ini.

# Deskripsi Umum Perangkat Lunak

## Deskripsi Umum Sistem

Tuliskan overview P/L, dalam bentuk gambar dan narasi yang dapat memberikan gambaran tentang aplikasi dan konteksnya, yaitu hubungannya dengan dunia luar (gambar yang mirip dengan diagram konteks, tetapi dengan notasi yang lebih mudah dimengerti orang awam).

## Karakteristik Pengguna

Minimal sebuah tabel dengan Kolom : Pengguna, Pekerjaan, Hak Akses. Kolom Hak Akses dihubungkan dengan Fungsi utama yang muncul pada Fungsi Produk

| **Kategori Pengguna** | **Tugas** | **Hak Akses ke aplikasi** |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |

## Batasan

Batasan (jika ada), ketergantungan SW terhadap SW/HW/sistem lain (misalnya modul Konsolidasi baru dapat dijalankan ketika rekapitulasidata akuntansi dari Aplikasi AKUNT sudah dijalankan dan datanya dinyatakan OK oleh petugas

Batasan yang harus dipakai. Misalnya :

* harus memakai file data dari Sistem lain (sebutkan),
* harus memakai format data yang sama dengan sistem lain
* harus berfungsi multi platform (di Windows dan linux)

## Lingkungan Operasi

Operating system, DBMS, ...

*Aplikasi Client server ini akan berfungsi dengan spesifikasi :*

*Server : ???*

*Client : ????*

*OS :*

*DBMS :*

# Deskripsi Kebutuhan

## Kebutuhan Antarmuka Eksternal

Hanya diisi jika P/L memerlukan fasilitas khusus .

### Antarmuka pemakai

User interface untuk mengoperasikan Perangkat Lunak : keyboard, mouse

### Antarmuka Perangkat Keras

Hanya diisi jika perlu perangkat keras khusus, misalnya CARD XXX, CABLE XYZ

### Antarmuka Perangkat Lunak

Hanya diisi jika PL memakai interface (berupa PL), misalnya API Windows.

### Antarmuka Komunikasi

Hanya diisi jika PL beroperasi di jaringan dan membutuhkan alat komunikasi khusus, misalnya RS232.

## Kebutuhan Fungsional

Diawali dengan membuat daftar kebutuhan fungsional P/L, lengkap dengan ID dan penjelasan jika perlu. Bisa dibuat dalam bentuk tabel.

| **ID** | **Kebutuhan** | **Penjelasan** |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Pada subbab berikutnya, buatlah diagram konteks dan DFD level berikutnya.

### Diagram Konteks

### DFD Level 1

#### DFD Level 2 <???>

#### DFD Level 2 <???>

### Spesifikasi Proses (P-SPEC)

### Data Store

### Kamus Data

## Kebutuhan Data

Diisi untuk kebutuhan kuliah basisdata.

### E-R diagram

## Kebutuhan Non Fungsional

Uraikan dengan ringkas kebutuhan non fungsional dalam tabel sebagai berikut. Isilah Kolom Kebutuhan dengan kalimat yang jelas dan kelak dapat ditest untuk dipenuhi.ID adalah nomor kebutuhan yang harus ditelusuri pada saat test. Tuliskan N/A bila Not Applicable..

| **ID** | **Parameter** | **Kebutuhan** |
| --- | --- | --- |
|  | Availability |  |
|  | Reliability |  |
|  | Ergonomy |  |
|  | Portability |  |
|  | Memory |  |
|  | Response time |  |
|  | Safety | N/A |
|  | Security |  |
|  |  |  |
|  | Others 1: Bahasa komunikasi | Misalnya : semua tanya jawab harus dalam bahasa Indonesia |
|  |  | Setiap layar harus mengandung logo PT Pos Indonesia |
|  |  |  |

Catatan :

*Availability : ketersediaan aplikasi, misalnya harus terus menerus beroperasi 7 hari perminggu, 24 jam per haritanpa gagal*

*Reliability : keandalan, misalnya tidak pernah boleh gagal(atau kegagalan yang ditolerir adalah …%) sehingga harus dipikirkan fault tolerant architecture. Biasanya hanya perlu untuk Critical Application yang jika gagal akan berakibat fatal.*

*Ergonomy : kenyamanan pakai bagi pengguna*

*Portability : kemudahan untuk dibawa dan dioperasikan ke mesin/sistem operasi/platform yang lain*

*Memory : jika perhitungan kapasitas memori internal kritis (misalnya untuk SW yang harus dijadikan CHIPS dan ukurannya harus kecil*

*Response time : Batasan waktu yang harus dipenuhi. Sangat penting untuk aplikasi Real Time. Contoh: “Aaplikasi harus mampu menampilkan hasil dalam 4 detik”, atau “ATM harus menarik kembali kartu yang tidak diambil dalam waktu 3 menit”*

*Safety: yang menyangkut keselamatan manusia, misalnya untuk SW yang dipakai pada sistem kontrol di pabrik*

*Security : aspek keamanan yang harus dipenuhi.*

## Batasan Perancangan

Sebutkan batasan perancangan jika ada. Contoh : harus memakai library yang ada, harus memakai sepotong kode yang sudah pernah dikembangkan, harus memperhatikan hal-hal tertentu

## Kerunutan (traceability)

Diisi dengan tabel yang berisi traceability dari hasil analisis. Gunanya untuk menilai apakah hasil analisis “runut” dan lojik. Untuik sementara, baru didefinisikan Data-store versus E-R.

### Kebutuhan Fungsional vs Proses

Mapping antara kebutuhan fungsional dengan proses yang terkait

|  |  |
| --- | --- |
| **ID Kebutuhan Fungsional** | **Nomor Proses** |
|  |  |

### Data Store vs E-R

Mapping data store pada DFD dengan Entity - Relasi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Data Store** | **Entity** | **Relasi** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

## Ringkasan Kebutuhan

Bab ini berisi ringkasan semua kebutuhan. Kebutuhan ini mencerminkan semua hal yang harus dipenuhi, dan nantinya akan menjadi arahan untuk tahapan testing, karena pada dasarnya, semua kebutuhan harus dapat ditest supaya dapat dibuktikan dipenuhi. Dibagi menjadi dua bagian: fungsional dan non fungsional.

### Kebutuhan Fungsional

| **ID** | **Deskripsi** |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

### Kebutuhan Non Fungsional

| **ID** | **Deskripsi** |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |