SOFTWARE REQUIREMENT SPESIFICATION

Jago Sholat

untuk :

<Nama Customer>

Dipersiapkan oleh:

DUG LEGIR ( D3IF-40-02)

Muhammad Faisal Amir (6706160014)

Bryan Rafsanzani (6706160065)

Muh. Ikhsan Ramadhan (6706162062)

D3 TEKNIK INFORMATIKA

TELKOM UNIVERSITY

JL. Telekomunikasi No. 01 Terusan Buah Batu, Bandung

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | D3 TEKNIK INFORMATIKA | Nomor Dokumen | | Halaman |
| 01/SRS/X/2015 | |  |
| Revisi | 1.0 | Tgl: <isi tanggal> |

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

I. PENDAHULUAN 5

1.1 Tujuan Penulisan Dokumen 5

1.2 Lingkup Masalah 5

1.3 Definisi dan Istilah 5

1.4 Aturan Penamaan dan Penomoran 5

1.5 Referensi 5

1.6 Ikhtisar Dokumen 5

II. DESKRIPSI PERANCANGAN GLOBAL 5

2.1 Rancangan Lingkungan Implementasi 5

2.2 Model Proses Berbasis Objek 5

2.2.1 Diagram Use Case 5

2.2.2 Diagram Class 5

2.2.2 Diagram Activity 5

2.2.3 Diagram Sequence 5

2.3 Model Data 6

2.3.1 Definisi Domain/Type 6

2.3.2 Data Model Logika 6

2.3.3 Data Model Fisik 6

2.3.4 Daftar Tabel Aplikasi 6

III. DESKRIPSI PERANCANGAN RINCI 6

3.1 Deskripsi Rinci Tabel 6

3.1.1 Tabel <Nama-tabel> 7

3.1.2 <Table 2: t\_Detail …> 7

3.2 Deskripsi Proses secara Rinci 7

3.2.1 Spesifikasi Proses <1> 7

3.2.1.1 Spesifikasi tabel input 7

3.2.1.2 Spesifikasi tabel Output 7

3.2.1.3 Spesifikasi Layar Utama 7

3.2.1.4 Spesifikasi Query (jika ada) 8

3.2.1.5 Spesifikasi field data pada layar 8

3.2.1.6 Spesifikasi Function Key / Objek-Objek pada layar 8

3.2.1.7 Spesifikasi layar pesan 8

3.2.1.8 Spesifikasi proses/algoritma (jika ada) 9

3.2.1.9 Spesifikasi State Chart (jika ada) 9

3.2.1.10 Spesifikasi Report 9

3.2.2 <Proses-2> 9

3.3 Dekomposisi Fisik Modul 9

# I. PENDAHULUAN

## Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen ini menjelaskan tentang spesifikasi persyaratan Aplikasi Pencatatan Ibadah “Jago Sholat” Berbasis Perangkat Bergerak. Dokumen ini ditujukan pada pelanggan dan pengembang (desainer, penguji, pengelola). Pembaca diasumsikan memiliki pengetahuan dasar tentang rekening perbankan dan layanan akun. Pengetahuan dan pemahaman tentang Unified Modeling Language (UML) diagram juga diperlukan. Dokumen ini juga diharapkan dapat menjadi langkah awal untuk fase design.

## Lingkup Masalah

Tuliskan dengan ringkas nama aplikasi dan deskripsinya. Maksimal 1 paragraf. Sama dengan yang ditulis di SRS.

## Definisi dan Istilah

Semua definisi dan singkatan yang digunakan dalam dokumen ini dan penjelasannya

## Aturan Penamaan dan Penomoran

Tuliskan aturan penomoran dan penamaan yang dipakai dalam dokumen ini jika ada (misalnya aturan penomroan Fungsi/CSU, penomoran modul, penamaan file, dsb)

## Referensi

Dokumentasi PL yang dirujuk oleh dokumen ini, minimal SRS

Buku, Panduan, Dokumentasi lain yang dipakai dalam dokumen ini (jarang sekali!).

## Ikhtisar Dokumen

Tuliskan sistematika pembahasan (ikhtisar) dokumen ini.

# DESKRIPSI PERANCANGAN GLOBAL

## Rancangan Lingkungan Implementasi

Sebutkan Operating system, DBMS, development tools, filing system, bahasa pemrograman yang dipakai

## Model Proses Berbasis Obyek

### Diagram Use Case

Gambarkan diagram use case yang terdiri dari system, actor, use case dan relasi. Sebutkan relasi generalisasi antar actor (bila ada), relasi asosiasi antara actor dan use case, serta relasi antar use case (extend, include dan generalisasi). Gunakan case tool untuk mempermudah proses

### Diagram Class

Gambarkan diagram class yang sesuai dengan fungsionalitas sistem yang dianalisis. Lengkapi dengan atribut, operasi serta asosiasi (lengkap dengan derajat asosiasinya) yang terjadi antar kelas termasuk Inheritance, Aggregation jika memang ada.

### Diagram Activity

Berisikan diagram perilaku sistem sesuai dengan pemahaman pada use case narative untuk menggambarkan proses bisnis yang terjadi pada sistem yang dianalisis

### Diagram Sequence

Berisi diagram sequence untuk setiap use case. Tunjukkan hubungan antar obyek dalam class secara terurut melalui operasi pada class diagram dari atas ke bawah.

Untuk setiap nomor proses, buatlah spesifikasi rincinya (layout dan scenario) pada Deskripsi rancangan Rinci

## Model Data

Berisi deskripsi tabel-tabel basis data seperti yang dirancang pada class diagram jika aplikasi berbasis data. Awali dengan daftar tabel basisdata dan deskripsi isinya. Untuk setiap tabel, harus mengandung Nama tabel, jenisnya, Volume, laju, primary key, constraint integrity dengan tabel lain( jika ada). Volume dan laju harus mimimal mengandung angka kira-kira.

Boleh berasal dari “dumb” dari database yang digunakan.

### Definisi Domain/Type

Sebutkan nama domain (type terdefinisi) yang anda rancang pada aplikasi ini dengan mengisi tabel sebagai berikut

| **Domain name** | **Format** | **Power Designer Type** |
| --- | --- | --- |
| Rupiah |  | NUM … |
| Kode Transaksi | XX.yy.nnnnn  XX = jenis transaksi (surat jalan=’SJ’, invoice=’IV’, …)  yy = tahun  nnnnn = nomor urut, kembali ke 00001 untuk tahun yang lain. | A11 |
|  |  |  |
|  |  |  |

### 

### Data Model Logika

Gambar ini diambil dari Case Tools. Gunakan class diagram untuk melihat conceptual Data Modelnya. Hasilnya diprint di bagian ini

### Data Model Fisik

Jika ada, Gambar ini adalah hasil generate diambil dari Case Tools. Gunanya supaya nantinya langsung diterjemahkan menjadi tabel atau bahkan mungkin dipakai untuk membangkitkan tabel secara otomatis.

### Daftar Tabel Aplikasi

Awali dengan daftar tabel basisdata, primary key dan deskripsi isinya.

| **Nama Tabel** | **Primary key** | **Data Store** | **E/R** | **Deskripsi isi** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Untuk setiap tabel, buatlah deskripsi rincinya pada Sub-bab Deskripsi Rinci Tabel

# DESKRIPSI PERANCANGAN RINCI

## 

## Deskripsi Rinci Tabel

Setiap tabel pada rancangan global, dirinci satu per satu. Bisa di-generate dari CASE-Tool.

### Tabel <Nama-tabel>

Identifikasi/Nama : t\_master

Deskripsi Isi :……….....

Jenis : tabel data induk/referensi/transaksi

Volume :………….

Laju :………….

Primary Key :………….

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Id Field** | **Deskripsi** | **Tipe & length** | **Boleh**  **NULL** | **Default** | **Keterangan** |
| Id\_master |  | CHAR(8) | NO |  |  |
| Id\_ref |  |  |  |  | Refer ke t\_ref |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

Catatan: kolom “Boleh NULL” berisi “NO” artinya tidak boleh kosong, berisi “YES” artinya boleh NULL

### <Table 2: t\_Detail …>

Buat seperti di atas

## Deskripsi Proses Secara Rinci

Setiap proses sesuai use case pada rancangan global, dirinci satu per satu.

### Spesifikasi Proses <1>

Identifikasi/Nama : ……..

Deskripsi Isi : ……..

Jenis : Form Entry columnar/Tabular/Master-Detail

Report Columnar/tabular/Master-Detail

Form berisi dialog/button saja

Proses tanpa layar

#### Spesifikasi Tabel Input

Nama Tabel : 1. ………………..

2. ………………..

#### Spesifikasi Tabel Output

Nama Tabel : 1. ………………..

2. ………………..

#### Spesifikasi Layar Utama

Gambarkan layar dan percabangan ke layar lain function key/pilihan yang dilakukan.

Jika layar mengandung field dan label, gambarkanlah pada posisi nya, supaya siap dikoding. Jika ada zoning/frame, gambarkan pula dan jelaskan pada spesifikasi Objek pada layar.

Objek

OK

#### 

#### Spesifikasi Query (jika ada)

Tuliskan ekspresi Query jika layar didasari dari suatu Query dan bukan langsung dari Tabel:

**<nama Query > : Ekspresi**

#### Spesifikasi field data pada layar

Catatan:

- Hanya ada isinya jika layar “dibelakang”nya memproses basisdata

- kolom validasi hanya diisi jika layar entry/Update (field ybs bukan hanya tampilan)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Label** | **Field** | **Tabel/**  **Query** | **I/O** | **Format** | **Validasi** | **Keterangan** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

#### 

#### Spesifikasi Function Key / Objek-Objek pada layar

| **Id\_Objek** | **Jenis** | **Keterangan** |
| --- | --- | --- |
|  |  | Diisi dengan penjelasan reaksi sistem, misalnya membuka layar apa, link kemana. Jika menyangkut suatu kode yang cukup rumit, beri nama Prosedur terkait, dan uraikan algoritmanya di bagian Spesifikasi Proses |
| Button1 | Button | Jika diklik, akan mengaktifkan Proses AlgoXXX. |
| RTF1 | RTF Box | Isi Teks yang disimpan pada File xxx |
| DB1 | Data control | Diasosiasikan ke QueryXYZ yang dijelaskan pada bagian Query |

Jika objek dikaitkan ke File lain (misalnya file gambar, file teks), berikan nama file terkait dan deskripsi ringkas dalam kolom keterangan

#### Spesifikasi Layar Pesan

Dialog, pesan, jika ada. Jika ada banyak layar pesan, dapat terdiri dari banyak dialog. Jika tidak ada pesan, tuliskan : Tidak Ada

#### Spesifikasi Proses/Algoritma (Jika Ada)

Kebanyakan layar “standard” tidak ada algoritmanya. Gambarkan menggunakan diagram aktifitas. Berisi transisi dari operasi yang dilalui oleh obyek. Gambarkan diagram aktifitas untuk use case yang mempunyai perilaku dinamis untuk mengetahui alur (flowchart) dari use case. Berikut ini contohnya, jika ada.

Mungkin lebih dari satu, jika ada banyak objek layar yang harus dikode

**<Id. Proses > : ……**

**Objek terkait :**

**Event :**

**Initial State (IS)**:

Tabel … sudah dibuat strukturnya tetapi mungkin masih kosong

**Final State (FS)**:

Menghasilkan tabel TRANSAKSI yang telah ditambahkan satu rekord

**Spesifikasi Proses/algoritma**:

1. Cek apakah data yang dimasukkan ada
2. IF belum ada, tambahkan 1 record pada tabel t\_petugas

ELSE

Jika sudah ada, tampilkan pesan kesalahan sesuai layar XXXX (nomor layar)

Catatan : jika satu layar mengandung banyak button, dan untuk satu button ditulis sebuah prosedur, maka akan ada beberapa algoritma

#### Spesifikasi State Chart (jika ada)

Berisi state yang dilalui oleh obyek. Gambarkan diagram state chart untuk untuk use case yang mempunyai perilaku dinamis.

#### Spesifikasi Report

Berikan layoutnya, harus jelas kolom barisnya.

Dapat anda manfaatkan untuk coding (copy/paste sebagai teks)

Jika layar utama tidak terkait kepada Report, maka isi :TIDAK ADA

### <Proses-2>

Untuk setiap fungsi, buat detailnya (sub-sub-bab 1-9) seperti di atas

Dst… spt di atas.

## Dekomposisi Fisik Modul

Berisi dekomposisi “fisik” dari modul. Minimal berisi tabulasi dengan kolom: Sub Aplikasi, Modul, Nama File, Input, Output. Sub Aplikasi biasanya dibuat per pengguna. Dibuat per modul.

Berisi struktur direktori dan pengumpulan fungsi menjadi file. Minimal berisi tabulasi dengan kolom: Modul, Proses, Keterangan. Kolom keterangan hanya diisi jika proses tidak tergambarkan dalam diagram use case. Misalnya untuk proses-proses yang mewakili suatu library umum.

| **Nama Direktori** | **Nama File** | **Nama Modul** | **Nama Fungsi** | **Keterangan** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |