SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

(SIJACTAG)

Sistem Infomasi Javanese cultural heritag

untuk :

Pemeritah Daerah & Dinas Pariwisata

Dipersiapkan oleh:

Kelompok 9

PT. Lanjay

Ferdiansyah Edo S. 6706154192

Gloria Ruth Henisa M. 6706154166

Hildan Fawwaz Naufal 6706154102

M. Randi 6706154182

D3 Teknik Informatika

Telkom University

Jl. Telekomunikasi No. 01 Bandung

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Logo  LPKIA | Program Studi | Nomor Dokumen | | Halaman |
|  | |  |
| Revisi | <nomor revisi> | 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 Sequence 5

2.2.3 Diagram Implementasi 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

Tujuan dokumen ini adalah untuk menggambarkan informasi si pemakai.SIJACTAG adalah suatu perangkat lunak yang dirancang sebagai system yang dapat menampilkan informasi budaya Indonesia khusunya di Pulau Jawa.Pengguna dokumen ini adalah pemerintah daerah pulau Jawa yang menginginkan pengguna system warisan budaya pulau jawa ini dapat dipenuhi oleh SIJACTAG dengan kesepakatan bersama dalam membangun perangkat lunak terseebut.

## Lingkup Masalah

## Perangkat Lunak yang dibangun adalah perangkat lunak yang memudahkan mengakses budaya Indonesia khusunya pulau Jawa.SIJACTAG membantu para turis untuk mengenal lebih dalam budaya di Indonesia.SIJACTAG dapat membantu para turis secara efektif dan efisien untuk menambah wawasan mereka.SIJACTAG juga membantu pihak pariwisata dan pemerintah daerah dalam sistem kerja Nya.

## Definisi dan Istilah

## -SKPL= Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak merupakan dokumen hasil analisis yang berisi spesifikasi kebutuhan user.

-SIJACTAG= Sistem Informasi Javanese cultural heritage merupakan sistem yang menampilkan informasi budaya Indonesia khususnya Pulau Jawa.

-RSA= Desain, pemodelan dan pengembangan alat yang komprehensif untuk end-to-end pengiriman perangkat lunak.

## 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

## Ikhtisar Dokumen

Dokumen SKPL ini dibagi menjadi tiga bagian utama.Bagian utama berisi penjelasan tentang dokumen SKPL yang mencakup tujuan pembuatan dokumen ini, lingkup masalah yang diselesaikan oleh perangkat lunak yang dikembangkan ,defenisi,referensi,dan deskripsi umum.

Bagian kedua berisi penjelasan secara umum mengenai perangkat lunak yang akan dikembangkan meliputi Rancangan Lingkungan Implementasi,Model Proses Berbasis Objek, dan Model data.

Bagian ketiga berisi uraikan kebutuhan perangkat lunak secara lebih rinci.

# 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 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

### Diagram Implementasi

Berisi diagram komponen dan diagram deployment. Diagram komponen berisi bagaimana hubungan antar software yang dibangun, sedangkan diagram deployment berisi tentang penempatan dan konfigurasi komponen pada saat runtime. Gunakan case tool untuk mempermudah menggambarkan diagram komponen dan deployment.

## 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** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |