SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

Aplikasi Sistem Informasi Bank Donasi

untuk :

Dosen dan Mahasiswa

Dipersiapkan oleh:

(5) A Cup Of Code

6706150010 Try Sukma Permadi

6706150136 Auliya Fajriyati

6706154164 Laras Budiati

D3 Teknik Informatika

Universitas Telkom

Jl. Telekomunikasi No. 01, Terusan Buah Batu, Sukapura, Dayeuh Kolot, Bandung, Jawa Barat 40257

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Hasil gambar untuk telkom university | D3 Teknik Informatika | Nomor Dokumen | | Halaman |
|  | |  |
| Revisi |  | Tgl: |

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 Ruang Lingkup Perangkat Lunak 5

1.3 Definisi dan Istilah 5

1.4 Sistem 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

# PENDAHULUAN

# Dokumen ini memperkenalkan spesifikasi kebutuhan perangkat lunak untuk aplikasi bank donasi, yang dibuat untuk mempermudah para donatur maupun relawan pada kegiatan kemanusiaan yan diselenggarakan di Telkom University.

# Tujuan Penulisan Dokumen

# Dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak ini nantinya digunakan sebagai pedoman dalam pembangunan aplikasi sistem informasi bank donasi. Dalam dokumen ini berisi mengenai kebutuhan dari pengguna, serta perancangan yang dibuat berdasarkan dari kebutuhan pengguna tersebut.

# Ruang Lingkup Perangkat Lunak

# Perangkat Lunak yang akan dijelaskan dalam dokumen ini merupakn sebuah *web-application* yang memiliki tujuan komersil. Fungsi dari aplikasi ini adalah membantu para pengumpul dana dan donasi dalam kegiatan sosial yang mereka selenggara, dimana pendaftaran sebagai donatur tersebut secara online. Aktivitas yang ditangani aplikasi ini, antara lain adalah aktivitas pendaftaran donatur, melihat kegiatan sosial apa saja yang sedang dilakukan, memasukan donasi, mengupdate data, aktivitas verifikasi dan validasi pendonasian dana.

# Definisi dan Istilah

# User: User adalah orang yang menggunakan aplikasi.

# Server : Berisi harddisk yang berisi pusat dari seluruh data dan informasi.

# Database : Merupakan sebuah sistem yang memudahkan untuk menyimpan, mengorganisasikan dan mengambil data besar.

# Sistem : Kumpulan komponen-komponen yang saling berkesinambungan untuk mencapai tujuan

# Admin : Admin merupakan pengguna dengan level hak akses tertinggi

* Online : merupakan istilah saat kita sedang terhubung dengan internet atau dunia maya, baik itu terhubung dengan akun media sosial kita, email dan berbagai jenis akun lainnya yang kita pakai atau gunakan lewat internet
* Error : merupakan istilah untuk menunjukkan bahwa terdapat suatu penyimpangan dalam software atau kerusakan hardware
* SKPL (Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak) atau SRS (Software Requirement Specification) : Adalah dokumen hasil analisis sebuah perangkat lunak yang berisi spesifikasi kebutuhan pengguna
* Hal (Halaman Tampilan) : adalah antarmuka pengguna untuk melihat konten tertentu
* AD ( activity Diagram) : adalah diagram yang menjelaskan alur operasi masing-masing kebutuhan fungsionalitas
* UC (Use Case Diagram) : Adalah diagram yang menjelaskan tentang daftar kebutuhan fungsional dan hubungannya dengan pengguna
* KF (Kebutuhan Fungsional) : Adalah kebutuhan yang secara langsung berpengaruh terhadap fitur yang disediakan perangkat lunak
* KnF (Kebutuhan non Fungsional) : Adalah kebutuhan yang secara tidak langsung berpengaruh terhadap kelancaran pengoperasian sistem perangkat lunak
* FRM (Form) : Adalah tampilan yang ditampilkan pada pengguna untuk berinteraksi dengan sistem. Selanjutnya terdiri dari beberapa form yang ditulis menggunakan nomor.
  1. **Sistem Penomoran**

Ada beberapa hal/bagian dalam dokumentasi ini yang perlu diberi nomor. Maksud penomoran ini untuk mempermudah audiens dalam pengidentifikasian. Adapun aturan penomorannya sebagaimana tabel berikut:

|  |  |
| --- | --- |
| **Hal/Bagian** | **Aturan Penomoran** |
| Tabel/Data Store | Nomor untuk tabel ditulis dengan cara Tabel XX [nama tabel]. Contoh : Tabel 1 Data Statistik |
| Kebutuhan Fungsional | Nomor untuk kebutuhan fungsional menggunakan format KF-XX. Contoh : KF-01, KF-02... |
| Kebutuhan non Fungsional | Nomor untuk kebutuhan non fungsional menggunakan format KnF-XX. Contoh : KnF-01, KnF-02... |
| Form | Nomor untuk form menggunakan format FRM. XX. Contoh : FRM. 01, FRM. 02... |
| Halaman Tampilan | Nomor untuk halaman tampilan web menggunakan format HAL. XX. Contoh : HAL. 01, HAL. 02... |
| Use Case Diagram | Nomor untuk use case diagram menggunakan format UC-XX. Contoh : UC-01, UC-02... |
| Activity Diagaram | Nomor untuk activity diagram menggunakan format AD-XX. Contoh : AD-01, AD-02... |

## Referensi

* IEEE Std. 1233, 1998 Edition IEEE Guide for Developing System Requirements Specifications
* Holil, Achmad. Template: Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak, Jurusan Sistem Informasi ITS, 2006.
* <http://hanungnp.staff.telkomuniversity.ac.id/files/2015/04/contoh-SKPL-Sistem-informasi-tugas-akhir-SISTA.pdf>
* <http://cheesterzone.blogspot.co.id/2011/04/dokumen-srs-sistem-informasi.html>

## Ikhtisar Dokumen

## Dokumen ini dibentuk mengikuti struktur sebagai berikut:

## Pada bagian pertama menjelaskan tentang deskripsi dokumen.

## Pada bagian kedua berisi tentang deskripsi aplikasi yang terdiri dari (1) lingkungan sistem yang menggambarkan interaksi antara sistem dengan user, (2) berbagai fungsi-fungsi produk beserta deskripsinya, dan (3) karakteristik pengguna.

## Pada bagian ketiga, dokumen ini mencoba menjelaskan dengan lebih detil mengenai alur kerja masing-masing fungsi dan fitur yang terdapat di dalam aplikasi. Alur yang disebutkan disini termasuk alur kerja pada kondisi normal, alur alternatif, dan pengecualian ketika terjadi error. Mengikuti masing-masing fungsi, disebutkan dan dijelaskan atribut kualitas yang ingin dicapai, dan ukuran capaian secara kuantitatif.

## Pada bagian keempat, dokumen ini mencoba menjelaskan kebutuhan data masing-masing fungsi. Dijelaskan juga pada bagian ini, atribut kualitas data/informasi yang dibutuhkan oleh sistem.

# DESKRIPSI UMUM PERANGKAT LUNAK

## Deskripsi Umum Sistem

Database server sebagai pusat data dari aplikasi. Aplikasi ini langsung memuat 2 level user, yaitu user biasa dan user admin. User hanya mempunyai wewenang untuk melihat *event* yang berada di Telkom University, sedangkan user admin mempunyai wewenang dalam transaksi baik menginputkan data, proses data, sampai menghasilkan output berupa data dari aplikasi tersebut. Aplikasi berjalan jika otentikasi dari user / user admin tervalidasi.

## Fungsi Produk

adapun fungsi-fungsi yang dimiliki oleh perangkat lunak ini adalah:

1.Mahasiswa

* Login (SKPL-K.001)
* Mendaftar donatur (SKPL-K.002)
* Melihat list-list kegiatan sosial apa saja yang sedang diadakan (SKPL-K.003)
* Menyumbangkan dana secara online (SKPL-K.004)
* Melihat jadwal event dikampus (SKPL-K.005)

## Karakteristik Pengguna

Pengguna aplikasi ini adalah seluruh mahasiswa Universitas Telkom yang akan mendaftarkan diri nya sebagai donatur disuatu kegiatan sosial yang diadakan oleh BEM KEMA TEL-U, Ormawa, ataupun UKM. Admin

* 1. **Batasan**

Batasan yang digunakan pada perangkat lunak ini adalah :

* Menggunakan nya harus tersambung dengan koneksi internet
* Yang dapat login hanya civitas universitas telkom
  1. **Lingkungan Operasi**
  2. **Asumsi dan Ketergantungan**

# DESKRIPSI UMUM KEBUTUHAN

## Kebutuhan antarmuka eksternal

* + 1. **Antarmuka Pemakai**
    2. **Antarmuka Perangkat Keras**
    3. **Antarmuka Perangkat Lunak**
    4. **Antarmuka Komunikasi**

## Deskripsi Fungsional

### Context Diagram

#### DFD Level 1

#### Deskripsi Proses

### Deskripsi Data

* + - 1. **Kamus Data**

## Data Requirement

* + 1. **E-R Diagram**

**3.4 Deskripsi Kebutuhan Non Fungsional**

**3.5 Batasan Perancangan**

**3.6 Kerunutan (traceability)**

**3.6.1 Data Store vs E-R Diagram**

**3.7 Ringkasan Kebutuhan**

**3.7.1 Functional Requirment Summary**

**3.7.2 Non Functional Requirment Summary**