**SKPL-01**

SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

APLIKASI PENJUALAN KAMERA DIGITAL BERBASIS WEB

untuk:

Petugas Toko Kamera

Dipersiapkan oleh:

1127050067 Herry Effendy

Ridwan

Program S1 Teknik Informatika

UIN SUNAN GUNUNG DJATI BANDUNG

Jl. AH Nasution No 108, Bandung 40132

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| logo.PNG | **Program S1 Teknik Informatika**  **UIN SUNAN GUNUNG DJATI BANDUNG** | Nomor Dokumen | | Halaman |
| *SKPL-01 <01:2014>* | | 16 Halaman |
| Revisi | *01* | Tanggal :  19-10-2014 |

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

3.3 Model Use Case 7

3.3.1 Diagram Use Case 7

3.3.2 Definisi Actor 7

3.3.3 Definisi Use Case 8

3.3.4 Skenario Use Case 8

3.4 Diagram Kelas 8

3.5 Diagram Kelakuan 8

3.6 Kebutuhan Non Fungsional 9

3.7 Batasan Perancangan 9

3.8 Kerunutan (traceability) 9

3.8.1 Kebutuhan Fungsional vs Use Case 9

3.8.2 Use Case vs Kelas Terkait 10

3.9 Ringkasan Kebutuhan 10

3.9.1 Kebutuhan Fungsional 10

3.9.2 Kebutuhan Non Fungsional 10

# 1. Pendahuluan

## Tujuan Penulisan Dokumen

Tujuan dari dokumen ini adalah mencatat berbagai kebutuhan fungsional. Kebutuhan fungsional diambil dari kebutuhan user terhadap fungsi-fungsi yang ada didalam sistem, aturan-aturan bisnis beserta atribut kualitas yang mengiringinya. Pada masing-masing kebutuhan fungsional, dilakukan analisis terhadap input, proses (normal dan alternatif), dan

output.

## Lingkup Masalah

Dokumen ini memberikan deskripsi dan gambaran dari kebutuhan user terhadap aplikasi penjualan kamera berbasis web.

## Definisi, Istilah dan Singkatan

|  |  |
| --- | --- |
| **Istilah** | **Keterangan** |
| User | Petugas |
| Admin | Merupakan seseorang yang bertanggung jawab untuk perawatan sistem dan serta bertanggung jawab terhadap operasional sistem. |
| Server | Berisi harddisk yang berisi pusat dari seluruh data dan informasi. |
| Sistem | Kumpulan komponen-komponen yang saling berkesinambungan untuk mencapai tujuan. |
| Member | Merupakan orang yang akan membeli kamera |
| Web | adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses di seluruh dunia selama terkoneksi dengan internet |
| SKPL | Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak |

## Aturan Penomoran

SKPL-F-XXX

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | **Keterangan** |
| SKPL | *Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak* |
| F | Fungsional |
| XX | Kode kebutuhan fungsional [01...99] |

Aturan Penomoran Kebutuhan Non-Fungsional

SKPL-NF-XX

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | **Keterangan** |
| SKPL | *Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak* |
| NF | Non fungsional |
| XX | Kode kebutuhan non fungsional [01…99] |

Aturan Penomoran Aktor

AC-XX

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | **Keterangan** |
| AC | Aktor |
| XX | Kode Aktor [01..99] |

Aturan Penomoran Use Case

UC-XX

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | **Keterangan** |
| UC | *Use Case* |
| XX | Kode *Use Case* [01..99] |

Aturan Penomoran Diagram Kelas

K-XX

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | **Keterangan** |
| DG | *Diagram Kelas* |
| XX | Kode *Diagram Kelas* [01..99] |

## Referensi

<http://afinzdi.blogspot.com/2013/07/cara-membuat-class-diagram-menggunakan.html>

<https://docs.google.com/file/d/0BwcURIohlp5sQ1pXOWU1RzFPSFk/edit?pli=1>

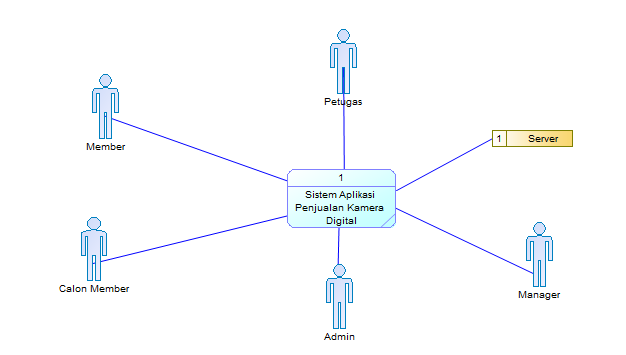
## Deskripsi umum Dokumen (Ikhtisar)

Dokumen ini dibentuk mengikuti struktur sebagai berikut:

* Pada bagian pertama menjelaskan tentang deskripsi dokumen.
* Pada bagian kedua berisi tentang deskripsi produk yang terdiri dari (1)Dekskripsi umum sistem, (2) Karakteristik Pengguna, (3) Batasan, dan (4) Lingkungan Operasi
* Pada bagian ketiga, 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 beberapa user, yaitu Calon Member, Member, Petugas, Admin, dan Manager. Calon Member hanya mempunyai wewenang untuk membuka daftar kamera yang disajikan tanpa dan tidak bisa masuk ke halaman pembayaran. Member Bisa Membuka daftar kamera yang disajikan serta bisa masuk ke halaman pembayaran. Petugas bisa membuka semua halaman keculai untuk menginputkan petugas. Sedangkan Admin mempunyai wewenang full akses dalam aplikasi ini, dan Manager bisa melihat laporan hasil penjualan kamera. Aplikasi berjalan jika otentikasi dari user / user admin tervalidasi.

## Karakteristik Pengguna

| **Kategori Pengguna** | **Tugas** | **Hak Akses ke aplikasi** |
| --- | --- | --- |
| Petugas | * Menginputkan data kamera * Cek Pemberitahuan * Mencetak Laporan | * Halaman Beranda * Halaman Login * Halaman Menginputkan data kamera * Halaman Daftar Kamera * Halaman Spesifikasi Kamera * Halaman Pembayaran * Halaman Laporan Penjualan |
| Member | * Memilih Kamera * Melakukan Pembayaran | * Halaman Beranda * Halaman Login * Halaman Daftar Kamera * Halaman Spesifikasi Kamera * Halaman Pembayaran |
| Calon Member | * Melakukan Pendaftaran | * Halaman Beranda * Halaman Daftar Kamera * Halaman Spesifikasi Kamera * Halaman Pendaftaran |
| Admin | * Menginput data Petugas * Menginput data Manager | * Semua Halaman bisa di akses |
| Manager | * Melihat Laporan | * Halaman Beranda * Halaman Login * Halaman Daftar Kamera * Halaman Spesifikasi Kamera * Halaman Laporan Penjualan |

## Batasan

Batasan-batasan yang digunakan dalam Aplikasi ini adalah sebagai berikut :

* Sebelum User masuk ke pembayaran di persilahkan untuk login dengan memasukan username dan password

## Lingkungan Operasi

Perangkat lunak yang dibutuhkan oleh Aplikasi adalah:

• Sistem operasi : Microsof® Windows /NT/2000/XP/Vista/7/8

• Koneksi Internet

# Deskripsi Kebutuhan

## Kebutuhan Antarmuka Eksternal

### Antarmuka pemakai

Antarmuka pemakai akan dikembangkan dengan menggunakan modus grafik dan berbasis WEB. Pemakai berinteraksi dengan perangkat lunak Aplikasi melalui antarmuka program. Aplikasi menerima masukan dari user melalui perintah yang diklik pada tikusan ( mouse) atau yang diketikkan melalui papan kunci ( keyboard ). Keluaran dari perangkat lunak Aplikasi dapat dilihat user dengan menggunakan monitor secara langsung ataupun melalui laporan berupa hardcopy. Apliksi memungkinkan user untuk melihat informasi dalam database aplikasi. User juga dapat mencetak data dan melihat laporan sebelum mencetaknya. User yang memiliki otorisasi sebagai manager dapat mengubah Data dan mengubah password yang digunakan untuk masuk ke fitur.

### Antarmuka Perangkat Keras

Kebutuhan minimum perangkat keras yang dapat digunakan oleh Aplikasi adalah :

• PC INTEL PENTIUM Compatible

• Papan kunci (keyboard )

• Tikusan ( mouse)

• Printer

Selebihnya, aplikasi ini tidak membutuhkan antarmuka perangkat keras yang spesifik.

### Antarmuka Perangkat Lunak

Sistem Aplikasi penjualan kamera digital berbasis web adalah program yang akan dibangun menggunakan bahasa JSP, *DBMS* MySQL dan akan berjalan pada Sistem Operasi Windows dan linux dan akan memakai browser computer.

### Antarmuka Komunikasi

Sistem SSL-128 merupakan sistem sertifikasi jaringan internet untuk menjaga keamanan bertransaksi, system ini akan mengenkripsi data taransaksi yang dilakukan.

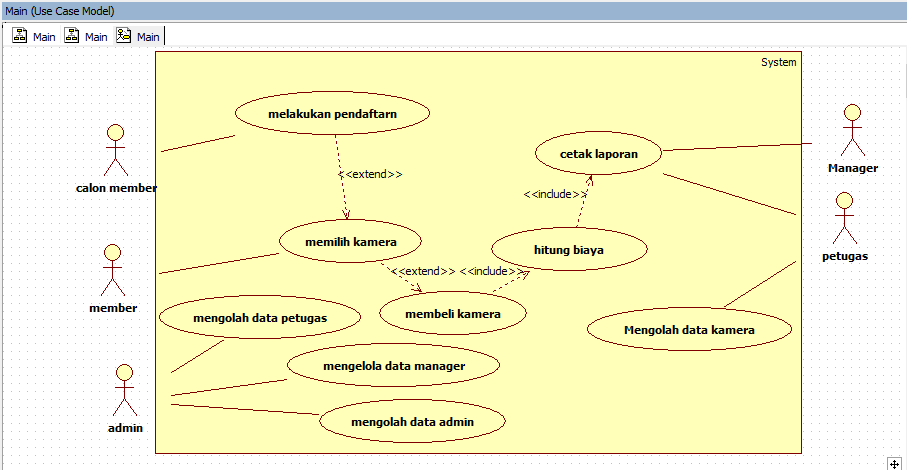
.

## Kebutuhan Fungsional

| **ID** | **Kebutuhan** | **Penjelasan** |
| --- | --- | --- |
| SKPL-F-01 | Sistem mengelola data member | Sistem mampu mendata setiap member yang melakukan pendaftaran |
| SKPL-F-02 | Sistem mampu mengelola data kamera | Sistem mampu mengelola data yang akan di sajikan di web |
| SKPL-F-03 | Sistem mampu mengelola data petugas | Sistem mampu mendata setiap petugas yang ada |
| SKPL-F-04 | Sistem mampu mengelola data admin | Sistem mampu mendata setiap admin yang ada |
| SKPL-F-05 | Sistem mampu mengelola data manager | Sistem mampu mendata setiap manager yang ada |
| SKPL-F-06 | Sistem mampu menyimpan data pembelian | Sistem mampu mendata dari setiap pembelian kamera |
| SKPL-F-07 | Sistem mampu mencetak laporan | Sistem mampu mencetak laporan hasil penjualan kamera digital |

## Model Use Case

### Diagram Use Case



### Definisi Actor

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | Actor | Deskripsi |
| AC-01 | Calon Member | Actor dengan role ini mempunyai wewenang untuk melakukan registrasi serta melihat informasi-informasi yang sifatnya umum seperti daftar dan spesifikasi kamera. |
| AC-02 | Member | Actor dengan role ini mempunyai wewenang untuk melihat informasi-informasi yang sifatnya umum seperti daftar dan spesifikasi kamera serta bisa berbelanja secara online. |
| AC-03 | Petugas | Actor dengan role ini mempunyai wewenang untuk mengelola data kamera dan memeriksa pemberitahuan daftar belanja member. |
| AC-04 | Admin | Actor dengan role ini mempunyai wewenang untuk mengelola data admin dan petugas sertta mempunya full akses di aplikasi ini. |
| AC-05 | Manager | Actor dengan role ini mempunyai wewenang untuk melihat laporan hasil penjualan kamera digital |

### Definisi Use Case

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | Use Case | Deskripsi |
| UC-01 | Melakukan Pendaftaran | Sistem menampilkan halaman pendaftaran bagi calon member |
| UC-02 | Mimilih Kamera | Sistem menampilkan halaman daftar kamera yang akan dipilih member |
| UC-03 | Membeli Kamera | Sistem menampilkan halaman pembelian |
| UC-04 | Mengelola Data Petugas | Sistem bisa melakukan operasi simpan, edit, hapus, dan update pada data Petugas |
| UC-05 | Mengelola Data Manager | Sistem bisa melakukan operasi simpan, edit, hapus, dan update pada data Manager |
| UC-06 | Mengelola Data Admin | Sistem bisa melakukan operasi simpan, edit, hapus, dan update pada data Admin |
| UC-07 | Mengelola Data Kamera | Sistem bisa melakukan operasi simpan, edit, hapus, dan update pada data Kamera |
| UC-08 | Hitung Biaya | Sistem bisa menghitung jumlah biaya belanja member |
| UC-09 | Cetak Laporan | Sistem bisa mencetak laporan hasil penjualan kamera digital |

### Skenario Use Case

Nama Use Case: Melakukan Pendaftaran

|  |  |
| --- | --- |
| **Aksi Actor** | **Reaksi Sistem** |
| Skenario Normal |  |
| 1. Memilih menu Pendaftaran |  |
|  | 2. Menampilkan halaman pendaftaran |
| 3. Mengisi formulir pendaftaran dan klik daftar |  |
|  | 4. Menyimpan data member |

Nama Use Case: Memilihh kamera

|  |  |
| --- | --- |
| **Aksi Actor** | **Reaksi Sistem** |
| Skenario Normal |  |
| 1. Memilih menu daftar kamera yang di inginkan |  |
|  | 2. Menampilkan daftar kamera yang di inginkan |

Nama Use Case: Membeli Kamera

|  |  |
| --- | --- |
| **Aksi Actor** | **Reaksi Sistem** |
| Skenario Normal |  |
| 1. Pilih tombol beli sekarang |  |
|  | 2. Menambahkan kamera ke keranjang belanja |
|  | 3. Meminta mengisikan alamat yang di tuju |
| 4. Mengisi alamat lengkap, lalu klil lanjut |  |
|  | 5. Pesanan akan di simpan di sistem lalu barang akan dikirim setalah member mentransfer uang. |
| Skenario Alternatif |  |
| 1. Pilih tombol beli sekarang |  |
|  | 2. Sistem memerikan pemberitahuan “Kamera yang di pilih tidak tersedia atau habis” |

Nama Use Case: Mengelola Data Petugas

|  |  |
| --- | --- |
| **Aksi Actor** | **Reaksi Sistem** |
| Skenario Normal |  |
| 1. Pilih menu data petugas |  |
|  | 2. Menampilkan daftar petugas |
| 3. Melakukan operasi tambah atau simpan atau edit atau hapus atau update data petugas |  |
|  | 4. Menyimpan hasil operasi yang dilakukan |

Nama Use Case: Mengelola Data Manager

|  |  |
| --- | --- |
| **Aksi Actor** | **Reaksi Sistem** |
| Skenario Normal |  |
| 1. Pilih menu data manager |  |
|  | 2. Menampilkan profil atau akun manager |
| 3. Melakukan operasi tambah atau simpan atau edit atau hapus atau update data manager |  |
|  | 4. Menyimpan hasil operasi yang dilakukan |

Nama Use Case: Mengelola Data Admin

|  |  |
| --- | --- |
| **Aksi Actor** | **Reaksi Sistem** |
| Skenario Normal |  |
| 1. Pilih menu data Admin |  |
|  | 2. Menampilkan daftar admin |
| 3. Melakukan operasi tambah atau simpan atau edit atau hapus atau update data admin |  |
|  | 4. Menyimpan hasil operasi yang dilakukan |

Nama Use Case: Mengelola Data Kamera

|  |  |
| --- | --- |
| **Aksi Actor** | **Reaksi Sistem** |
| Skenario Normal |  |
| 1. Pilih menu data Kamera |  |
|  | 2. Menampilkan daftar kamera |
| 3. Melakukan operasi tambah atau simpan atau edit atau hapus atau update data kamera |  |
|  | 4. Menyimpan hasil operasi yang dilakukan |

Nama Use Case: Hitung Biaya

|  |  |
| --- | --- |
| **Aksi Actor** | **Reaksi Sistem** |
| Skenario Normal |  |
| 1. Pilih tombol selesai berbelanja |  |
|  | 2. Menampilkan halaman jumlah total belanja |

Nama Use Case: Cetak Laporan

|  |  |
| --- | --- |
| **Aksi Actor** | **Reaksi Sistem** |
| Skenario Normal |  |
| 1. Pilih menu laporan |  |
|  | 2. Menampilkan halaman laporan |
| 3. Pilih cetak laporan |  |
|  | 4. Mencetak laporan |

## Diagram Kelas

## Diagram Kelakuan

*N/A*

## Kebutuhan Non Fungsional

| **ID** | **Parameter** | **Kebutuhan** |
| --- | --- | --- |
| SKPL-NF-01 | Availability | Aplikasi beroprasi 24 jam |
| SKPL-NF-02 | Reliability | 100% handal dalam operasi |
| SKPL-NF-03 | Ergonomy | N/A |
| SKPL-NF-04 | Portability | Mudah digunakan pada lingkungan sistem operasi Microsoft® Windows dengan DBMS mysql |
| SKPL-NF-05 | Memory | N/A |
| SKPL-NF-06 | Response time | Kecepatan saat penggunaan tergantung pada koneksi internet |
| SKPL-NF-07 | Safety | N/A |
| SKPL-NF-08 | Security | Harus Login terlebih dahulu |
| SKPL-NF-09 | Others 1: Bahasa komunikasi | Bahasa Indonesia |

## Batasan Perancangan

Aplikasi bias dijalankan di berbagai sistem operasi seperti linux,dan windows. DBMS Menggunakan MYSQL. Modifikasi data dalam database Aplikasi hanya dapat dilakukan oleh pengguna yang memiliki otoritas hak akses.

## Kerunutan (traceability)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Data Store | Sifat | Entity |
| Petugas | Statis | Petugas |
| Member | Statis | Member |
| Admin | Statis | Admin |
| Manager | Statis | Manger |
| Kamera | Dinamis | DataKamera |
| Transaksi | Dinamis | DataPembelian |
| Laporan | Dinamis | Laporan |

### Kebutuhan Fungsional vs Use Case

|  |  |
| --- | --- |
| **ID Kebutuhan Fungsional** | **ID Use Case Terkait** |
| SKPL-F-01 | UC-01 |
| SKPL-F-03 | UC-04 |
| SKPL-F-04 | UC-06 |
| SKPL-F-05 | UC-05 |
| SKPL-F-07 | UC-09 |

### Use Case vs Kelas Terkait

|  |  |
| --- | --- |
| **ID Use Case** | **Kelas Terkait** |
| UC-01 | DG-03 |
| UC-02 | DG-02 |
| UC-03 | DG-04 |
| UC-04 | DG-13 |
| UC-05 | DG-14 |
| UC-06 | DG-15 |
| UC-07 | DG-11 |
| UC-08 | DG-10 |
| UC-09 | DG-17 |

## Ringkasan Kebutuhan

### Kebutuhan Fungsional

| **ID** | **Deskripsi** |
| --- | --- |
| SKPL-F-01 | Sistem mampu mendata setiap member yang melakukan pendaftaran |
| SKPL-F-02 | Sistem mampu mengelola data yang akan di sajikan di web |
| SKPL-F-03 | Sistem mampu mendata setiap petugas yang ada |
| SKPL-F-04 | Sistem mampu mendata setiap admin yang ada |
| SKPL-F-05 | Sistem mampu mendata setiap manager yang ada |
| SKPL-F-06 | Sistem mampu mendata dari setiap pembelian kamera |
| SKPL-F-07 | Sistem mampu mencetak laporan hasil penjualan kamera digital |

### Kebutuhan Non Fungsional

| **ID** | **Deskripsi** |
| --- | --- |
| SKPL-NF-01 | Aplikasi beroprasi 24 jam |
| SKPL-NF-02 | 100% handal dalam operasi |
| SKPL-NF-03 | N/A |
| SKPL-NF-04 | Mudah digunakan pada lingkungan sistem operasi Microsoft® Windows dengan DBMS mysql |
| SKPL-NF-05 | N/A |
| SKPL-NF-06 | Kecepatan saat penggunaan tergantung pada koneksi internet |
| SKPL-NF-07 | N/A |
| SKPL-NF-08 | Harus Login terlebih dahulu |
| SKPL-NF-09 | Bahasa Indonesia |