**SKPL**-xxxx

SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

Sistem Pemesanan Tiket konser Online

Dipersiapkan oleh:

• Azril Nurfaizi (1301174647)

• Ahmad Farhan A (1301171751)

• Yudhistira Al Alim (1301174644)

• Prigusti Arruum N (1301174678)

• Abi Rafdhi Hernandy (1301170772)

Program Studi S1 Teknik Informatika – Fakultas Informatika

Universitas Telkom

Jalan Telekomunikasi Terusan Buah Batu, Bandung

Indonesia

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Program Studi S1 Teknik Informatika  -  Fakultas Informatika | Nomor Dokumen | | Halaman |
| *SKPL-xxx* | | 1 |
| Revisi | *<nomor revisi>* | *Tgl: <isi tanggal>* |

# Daftar Perubahan

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

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

# Daftar Halaman Perubahan

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

# Daftar Isi

[Daftar Perubahan 1](#_Toc702193)

[Daftar Halaman Perubahan 2](#_Toc702194)

[Daftar Isi 3](#_Toc702195)

[1. Pendahuluan 4](#_Toc702196)

[1.1 Tujuan Penulisan Dokumen 4](#_Toc702197)

[1.2 Ruang Lingkup / Cakupan Dokumen 4](#_Toc702198)

[1.3 Definisi, Singkatan, dan Akronim 4](#_Toc702199)

[1.4 Referensi 4](#_Toc702200)

[2. Deskripsi Global Perangkat Lunak 5](#_Toc702201)

[2.1 Statement of Objective Perangkat Lunak 5](#_Toc702202)

[2.2 Perspektif dan Fungsi Perangkat Lunak 5](#_Toc702203)

[2.3 Profil dan Karakteristik Pengguna 5](#_Toc702204)

[2.4 Lingkungan Operasi 5](#_Toc702205)

[2.5 Batasan Perangkat Lunak / Sistem 6](#_Toc702206)

[2.6 Asumsi dan Dependensi 6](#_Toc702207)

[3. Deskrpsi Rinci Perangkat Lunak 7](#_Toc702208)

[3.1 Deskripsi Kebutuhan 7](#_Toc702209)

[3.1.1 Kebutuhan Fungsional 7](#_Toc702210)

[3.1.2 Kebutuhan Non-Fungsional 7](#_Toc702211)

[3.2 Pemodelan Analisis 7](#_Toc702212)

[3.2.1 Usecase Diagram 7](#_Toc702213)

[3.2.2 Class Diagram: 8](#_Toc702214)

[4. Kebutuhan Antarmuka Eksternal 9](#_Toc702215)

[4.1 Antarmuka Pengguna 9](#_Toc702216)

[4.2 Antarmuka Perangkat Keras 9](#_Toc702217)

[4.3 Antarmuka Perangkat Lunak 9](#_Toc702218)

[4.4 Antarmuka Komunikasi 9](#_Toc702219)

[5. Requirements Lain 10](#_Toc702220)

# Pendahuluan

## Tujuan Penulisan Dokumen

Tujuan dalam penulisan dokumen ini agar pembaca mengetahui dengan lebih mudah mengenai hal-hal apa saja yang terdapat pada aplikasi ini. Dalam dokumen ini terdapat spesifikasi kebutuhan perangkat lunak (SKPL). Kedepannya dokumen dapat menjadi acuan teknis mengenai perangkat lunak yang akan dikembangkan.

## Ruang Lingkup / Cakupan Dokumen

Dokumen ini berisi mengenai sistem pemesanan tiket secara online dimana sistem ini berbasis web yang dapat melayani pengguna. Sistem ini hanya dapat mencakup atau melayani pengguna secara nasional(dalam negeri).

## Definisi, Singkatan, dan Akronim

SKPL Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak

DFD Data Flow Diagram

ERD Entity Relationship Diagram

DBSM Data Base Management

## Referensi

Dokumen ini merujuk pada hasil wawamcara dari client mengenai apa saja yang dibutuhkan secara umum.

# Deskripsi Global Perangkat Lunak

## Statement of Objective Perangkat Lunak

Sistem pemesanan tike konsert online ini dibuat untuk mempermudah para costumer dalam melakukan pemesanan tiket konser yang diinginkan tanpa melakukan transaksi langsung ditempat penjualan tiket tersebut. Selain itu sistem ini dapat menampilkan ketersediaan tiket konser dan dapat menampilkan tiket konser mendatang dengan melakukan pemesanan pre-order tiket, custumer juga dapat melakukan transaksi secara online tanpa harus membawa uang cash dan tidak perlu khawatir oleh keamanan dalam transaksi pembayaran.

## Perspektif dan Fungsi Perangkat Lunak

Perangkat lunak berbasis web ini merupakan sebuah perangkat lunak untuk mempermudah para custumer pencinta konser di Indonesia. Dimulai dari pengecekkan dan pemesanan tiket maupun pembayaran dapat dilakukan oleh customer dengan mudah. Custumer akan mendapatkan E-tiket yang dapat ditukarkan pada saat konser berlangsung. Layanan aplikasi ini hanya dapat melayani pengguna yang sudah terdaftar atau sudah melakukan registrasi.

## Profil dan Karakteristik Pengguna

Pengguna web ini terbagi menjadi beberapa kelompok, yaitu :

* User : Melakukan pemesanan dan transaksi pembayaran tiket konser.
* Bank : Memberikan tanda terima saat transaksi telah selesai dilakukan.

## Lingkungan Operasi

Aplikasi berbasis web ini dapat dibuka di browser apapun dan dapat diakses oleh para custumer dan admin

## Batasan Perangkat Lunak / Sistem

Batasan dari perangkat lunak/sistem antara lain :

1. Customer harus registrasi (memiliki akun).
2. Customer harus memiliki email atau nomor telpon agar pengiriman E-tiket dapat dilakukan.
3. Customer harus berada di ruang lingkup Indonesia agar dapat mengakses website.
4. Customer tidak dapat memiliki lebih dari satu akun untuk mencegah hal berbau kriminal.
5. Hanya dapat melakukan transaksi pembayaran secara online.

## Asumsi dan Dependensi

Asumsi :

1. Aplikasi ini dibuat untuk mempermudah dalam pemesanan tiket konser.
2. Aplikasi ini dibuat untuk mempermudah transaksi dalam pemesanan tiket konser.
3. Aplikasi ini dibuat agar customer mengetahui tiket konser yang tersedia dan tiket konser yang akan berlangsung.

Dependensi :

1. Aplikasi ini dapat diakses jika telah melakukan registrasi.
2. Aplikasi ini dapat diakses di wilayah negara Indonesia.
3. Aplikasi ini dapat diakses di semua browser.

# Deskrpsi Rinci Perangkat Lunak

## Deskripsi Kebutuhan

### Kebutuhan Fungsional

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No. | Kode Kebutuhan | Fungsi | Deskripsi |
| 1. | FR-01 | Registrasi | Fungsi ini digunakan user untuk mendaftar sebagai buyer. |
| 2. | FR-02 | Login | Fungsi ini digunakan untuk user dan admin untuk menggunakan layanan system. |
| 3. | FR-03 | Memilih Tiket | Fungsi ini digunakan user untuk mencari dan memilih tiket yang ingin di beli. |
| 4. | FR-04 | Booking Tiket | Fungsi ini digunakan untuk memastikan tiket yang dipesan untuk lanjut ke tahap berikut. |
| 5. | FR-05 | Pembayaran Tiket | Fungsi ini digunakan untuk membayar tiket dengan berbagai metode. |
| 6. | FR-06 | Pengiriminan E-Ticket | Fungsi ini digunakan untuk meng-generate ticket yang sudah dibeli dan akan dikirim ke e-mail. |

### Kebutuhan Non-Fungsional

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No. | Quality | Kode Kebutuhan | Deskripsi |
| 1. | Max Order | NFR-01 | Satu user dapat membelli maksimal 10 tiket pada sekali transaksi |
| 2. | Bahasa | NFR-02 | Sistem menyediakan 2 bahasa Indonesia dan English |

## Pemodelan Analisis

### Usecase Diagram

#### Usecase Scenario #1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Use Case | Register | |
| Deskripsi | Fungsi ini digunakan user untuk mendaftar sebagai buyer. | |
| Pre-Kondisi | Jika ingin register user harus memiliki email terlebih dahulu | |
| Post-Kondisi | User telah menginputkan data diri. | |
| Skenario Utama |  | |
|  | Aktor : User | Sistem |
| 1. Membuka Menu Register |  |
|  | 1. Menampilkan menu Register |
| 1. Mengisi data yser |  |
|  | 1. Sistem menyimpan data |

#### Usecase Scenario #2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Use Case | Login | |
| Deskripsi | Fungsi ini digunakan untuk user dan admin untuk menggunakan layanan system. | |
| Pre-Kondisi | Jika ingin login user harus melakukan registrasi. | |
| Post-Kondisi | User berhasil input data login yang benar | |
| Skenario Utama |  | |
|  | Aktor : User | Sistem |
| 1. Membuka menu Login |  |
|  | 1. Menampilkan menu login |
| 1. Mengisi data login |  |
|  | 1. System Mengonfirmasi data |

#### Usecase Scenario #3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Use Case | Mengkonfirmasi Pembayaran | |
| Deskripsi | Untuk pengecekan data pembayaran yang valid. | |
| Pre-Kondisi | User sudah menentukan tiket yang ingin dibayar. | |
| Post-Kondisi | Bank mengkonfirmasi pembayaran yang valid | |
| Skenario Utama |  | |
|  | Aktor : Bank | Sistem |
|  | 1. Memberikan Laporan Transaksi |
|  |  |
| 2. Mengkonfirmasi adanya pembayaran |  |

#### Usecase Scenario #4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Use Case | Memesan Tiket | |
| Deskripsi | Untuk mencari tiket yg ingin dibeli. | |
| Pre-Kondisi | User sudah melakukan login terlebih dahulu. | |
| Post-Kondisi | Muncul dekskripsi tiket dan harga tiket. | |
| Skenario Utama |  | |
|  | Aktor : User | Sistem |
|  | 1. Menampilkan menu pencarian tiket |
|  |  |
| 2. Input nama tiket yg dicari |  |
|  |  | 3. Menampilkan deskripsi tiket beserta harga tiket. |

#### Usecase Scenario #5

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Use Case | Input Tiket | |
| Deskripsi | Me-input tiket yang tersedia ke dalam sistem database. | |
| Pre-Kondisi | Admin sudah melakukan login terlebih dahulu. | |
| Post-Kondisi | Tiket telah ditambah ke sistem database. | |
| Skenario Utama |  | |
|  | Aktor : Server | Sistem |
|  | 1. Menampilkan menu tiket |
|  |  |
| 2. Melakukan input tiket (nama dan data tiket) |  |
|  |  | 3. Menambahkan tiket ke dalam database |

#### Usecase Scenario #6

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Use Case | Pembayaran | |
| Deskripsi | Melakukan pada tiket yang telah dipesan. | |
| Pre-Kondisi | User sudah melakukan pemesanan tiket. | |
| Post-Kondisi | Mendapatkan kode pembayaran. | |
| Skenario Utama |  | |
|  | Aktor : User | Sistem |
|  | 1. Menampilkan menu pembayaran |
|  |  |
| 2. Memilih metode pembayaran |  |
|  |  | 3. Menampilkan kode pembayaran dan time limit. |

#### Usecase Scenario #7

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Use Case | Batal Pesan | |
| Deskripsi | User melakukan batal pesanan | |
| Pre-Kondisi | User sudah melakukan pemesanan tiket. | |
| Post-Kondisi | User melakukan pemesanan tiekt ulang,  User batal memesan tiket | |
| Skenario Utama |  | |
|  | Aktor : User | Sistem |
| 1. User membatalkan pemesanan tiket |  |
|  | 2. Sistem menghapus pesanan tiket |
| 3. User Kembali ke halaman utamma |  |
|  |  | . |

#### Usecase Scenario #8

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Use Case | Delete tiket | |
| Deskripsi | Admin menghapus tiket yang terjual/kosong | |
| Pre-Kondisi | Tiket masih tersedia | |
| Post-Kondisi | Tiket sudah terupdate | |
| Skenario Utama |  | |
|  | Aktor : User | Sistem |
|  | 1. Menghapus tiket yang sudah terjual/kosong |
|  |  |
|  |  |
|  |  |  |

#### Usecase Scenario #9

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Use Case | Update tiket | |
| Deskripsi | Melakukan melakukan update tiket | |
| Pre-Kondisi | Tiket belum terupdate | |
| Post-Kondisi | Tiket sudah terupdate | |
| Skenario Utama |  | |
|  | Aktor : User | Sistem |
|  | 1. Mengupdate tiket dari pada sistem |
|  |  |
|  |  |
|  |  |  |

### Class Diagram:

# Kebutuhan Antarmuka Eksternal

## Antarmuka Pengguna

Saat pertama kali masuk ke system, akan ditampilkan system secara umum untuk dapat melakukan pembelian pada system. User akan diminta untuk registrasi akun terlebih dahulu atau jika sudah memiliki akun maka bisa masuk langsung ke system yang lebih jelas

## Antarmuka Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan dalam mengakses perangkat lunak ini adalah sebagai berikut :

1. Modem/Sambungan internet

Adanya perangkat keras ini sangat penting pada kasus ini, karna ini adalaah factor penghubung antar system dengan pengguna. Yang artinya pengguna tidak bisa mengakses system dalam keadaan offline.

2. Smartphone/PC

Sama pentingnya dengan perangkat keras yang pertama, di kasus ini keberadaan Smartphone/PC yang akan jadi tempat implementasi dan latar dari system dan merupakan tempat eksekusi dan visual dari user.

## Antarmuka Perangkat Lunak

Software yang dapat digunakan web kami adalah :

* Internet explorer
* Mozilla firefox
* Google chrome
* Opera mini
* UC browser
* Dll

## Antarmuka Komunikasi

Proses komunikasi pada system membutuhkan server yang berguna untuk menjalankan website terbuka dalam jaringan internet.

# Requirements Lain

# Lampiran A: Daftar Kata-Kata Sukar

SKPL : Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak

DFD : Data Flow Diagram

ERD : Entity Relationship Diagram

DBSM : Data Base Management

User : Pengguna layanan atau pembeli tiket

E-Ticket : Bukti valid pembelian tiket pada web

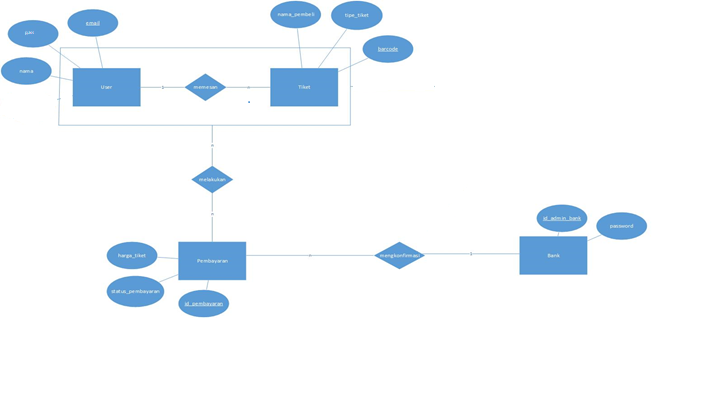
Database : Tempat penyimpanan data pengguna dan transaksi

Class diagram : Model statis penggambaran struktur dan deskripsi kelas serta hubungan antar kelas

Use Case

Scenario : Pendeskripsian perilaku system dan user

Lampiran B: Analysis Models

ERD