

## SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN**

untuk:

Telkom University

Dipersiapkan oleh:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Abdul Khaliq Al-Bari | (13011) |
| 2. Muhammad Rayhan | (1301190366) |
| 3. Muhammad Bilal R.A | (1301194163) |
| 4. Naufal Aditya | (1301190339) |
| 5. Imam | (1301194448) |

Program Studi S1 Teknik Informatika – Fakultas Informatika Universitas Telkom

Jalan Telekomunikasi Terusan Buah Batu, Bandung Indonesia

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Nomor Dokumen** | | **Halaman** |
| **Program** | **SKPL-xxx** | | < isi halaman > |
| **Studi S1** |
|  |  |  |
| **Informatika** |  |  |
| **-** |  |  |
| **Fakultas**  **Informatika** | **Revisi** | < nomor revisi > |

# Daftar Perubahan

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

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INDEX** | **-** | **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** |
| Tgl |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ditulis  oleh |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Diperiks a oleh |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Disetujui  oleh |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Daftar Halaman Perubahan**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

# Daftar Isi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Daftar Perubahan** |  | **2** |
| **Daftar Halaman Perubahan** |  | **3** |
| **Daftar Isi** |  | **4** |
| **1. Pendahuluan** |  | **5** |
| * 1. Tujuan Penulisan Dokumen 5   2. Ruang Lingkup / Cakupan Dokumen 5   3. Deﬁnisi, Singkatan, dan Akronim 5   4. Referensi 5 |  |  |
| **2. Deskripsi Global Perangkat Lunak** |  | **6** |
| * 1. Statement of Objective Perangkat Lunak 6   2. Perspektif dan Fungsi Perangkat Lunak 6   3. Proﬁl dan Karakteristik Pengguna 6   4. Arsitektur Lingkungan Operasi Perangkat Lunak (digambarkan) | 6 |  |
| * 1. Kebutuhan Perangkat Keras 6   2. Asumsi dan Batasan Perangkat Lunak 7 |  |  |
| **3. Deskripsi Rinci Perangkat Lunak** |  | **8** |
| 3.1. Deskripsi Kebutuhan 8 |  |  |
| 3.1.1. Kebutuhan Fungsional |  | 8 |
| 3.1.2. Kebutuhan Non-Fungsional |  | 8 |
| 3.2 Pemodelan Analisis 8 |  |  |
| 3.2.1. Use Case Diagram |  | 8 |
| 3.3. Class Diagram 9 |  |  |

1. **Pendahuluan**

## Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen Spesiﬁkasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) merupakan dokumen spesiﬁkasi perangkat lunak untuk Aplikasi Penyedia Tour Guide. Tujuan dari SKPL ini adalah :

1. Menentukan kebutuhan fungsional dari pembuatan Aplikasi Penyedia Tour Guide.
2. Mengidentiﬁkasi batas-batas sistem.
3. Mengidentiﬁkasi pengguna dari Sistem Perpustakaan.
4. Menjelaskan interaksi antara website dan user.

## Ruang Lingkup / Cakupan Dokumen

Judul aplikasi yang kami buat adalah aplikasi penyedia tour guide. Perangkat lunak yang akan dikembangkan dengan menggunakan HTML, CSS, & MYSQL, yaitu perangkat lunak yang digunakan untuk mempermudah melakukan pendataan tourist, tour guide, dan informasi tentang pariwisata

## Definisi, Singkatan, dan Akronim

|  |  |
| --- | --- |
| Kata kunci | Deﬁnisi atau akronim |
| Tour Guide | Merupakan seseorang yang memandu turis untuk berwisata. |
| Tourist | Merupakan seseorang yang melakukan perjalanan wisata. |

|  |  |
| --- | --- |
| Admin | Merupakan seseorang yang bertanggung jawab dan mengelola aplikasi tour guide. |
| HTML | HTML (HyperText Markup Language) adalah suatu bahasa yang menggunakan tanda-tanda tertentu (tag) untuk menyatakan kode-kode yang harus ditafsirkan oleh browser agar halaman tersebut dapat ditampilkan secara benar |
| CSS | CSS adalah bahasa Cascading Style Sheet dan biasanya digunakan untuk mengatur tampilan elemen yang tertulis dalam bahasa markup, seperti HTML. CSS berfungsi untuk memisahkan konten dari tampilan visualnya di situs. |
| MySQL | Perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL atau DBMS |

* 1. **Referensi**

1. Mata Kuliah ABP.

# Deskripsi Global Perangkat Lunak

## Statement of Objective Perangkat Lunak

Perangkat lunak ini adalah sarana untuk menyediakan Tour Guide untuk memandu para Tourist yang ingin berwisata ke tempat-tempat yang tidak diketahui oleh Touristnya. Perangkat lunak ini berkaitan dengan beberapa entitas, yaitu Tourist dan Tour Guide sistem.

## Perspektif dan Fungsi Perangkat Lunak

Perangkat lunak ini memiliki beberapa fungsi yaitu :

* + 1. Fungsi untuk administrator
       1. Pengelolaan data tempat wisata, tourist, dan tour guide
    2. Fungsi untuk tourist
       1. Melihat informasi tour guide dan pariwisata.
       2. Memesan Tour Guide.
       3. Memberi komentar dan ulasan.
    3. Fungsi untuk tour guide
       1. Memberi tempat wisata yang di pandu.

## Profil dan Karakteristik Pengguna

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kategori Pengguna | Tugas | Hak akses ke aplikasi |
| Tourist | Melakukan pemesanan tiket | Bisa mengoperasikan sesuai bagiannya |
| Admin | Bertanggung jawab penuh atas operasional aplikasi tour guide | Penuh |
| Tour Guide | Memandu tourist untuk berpariwisata | Bisa mengoperasikan sesuai bagiannya |

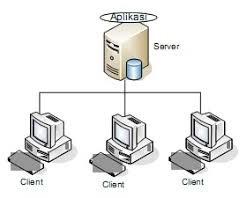
* 1. **Arsitektur Lingkungan Operasi Perangkat Lunak (digambarkan)**

Sistem Operasi, Database MySQL, Aplikasi client server ini akan berfungsi dengan spesiﬁkasi :

Server : Apache

Client :

Operating System : Windows Database : MySQL



## Kebutuhan Perangkat Keras

### Windows

* + - * Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10 dan seterusnya
      * Intel Pentium 4 processor atau lebih tinggi
      * 4 GB RAM

### Mac

* + - * OS X Yosemite 10.10 atau lebih tinggi
      * 4 GB RAM

### Linux

* + - * 64-bit Ubuntu 14.04+, Debian 8+, openSUSE 13.3+, atau Fedora Linux 24+
      * Intel Pentium 4 processor atau lebih tinggi
      * 4 GB RAM

### Android

* + - * Android 4.1. Jelly Bean, atau lebih tinggi
      * 2 GB RAM

### IOS

* + - * IOS 8 atau lebih tinggi
      * 1 GB RAM

## Asumsi dan Batasan Perangkat Lunak

1. Sistem/server harus selalu terhubung ke internet.
2. Sistem/server dapat dijalankan setelah admin login.
3. Platform harus terhubung ke internet untuk membuka aplikasi di website.
4. Admin, tour guide dan tourist harus login agar dapat mengakses aplikasi.

# Deskripsi Rinci Perangkat Lunak

## Deskripsi Kebutuhan

#### Kebutuhan Fungsional

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Kode Kebutuhan** | **Fungsi** | **Deskripsi** |
| 1. | FR-00 | Edit | Fungsi ini digunakan oleh admin untuk menambah,menghapus, dan mengubah informasi tempat wisata |
| 2. | FR-01 | Pemesanan Tour Guide | Tourist memilih tour guide yang diinginkan sesuai destinasi tempat wisata. |
| 3. | FR-02 | Melihat informasi Tour Guide dan Pariwisata | Tourist dapat melihat tempat pariwisata serta tour guide yang tersedia. |
| 4. | FR-03 | Memberi komentar dan ulasan | Tourist dapat memberikan komentar mengenai tempat pariwisata tertentu serta memberi ulasan. |
| 5. | FR-04 | Mendaftar Tempat Wisata yang Dipandu | Tour guide mendaftarkan daerah yang ingin dipandu olehnya. |

* + 1. **Kebutuhan Non-Fungsional**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Quality** | **Kode Kebutuhan** | **Deskripsi** |
| 1. | Availability | NFR-00 | User dapat mengakses aplikasi pada web tanpa batasan waktu atau 24 jam. |
| 2. | Reliability | NFR-01 | Kegagalan dalam pengaksesan ditolerir atau paling lama 30 menit untuk perbaikan sistem. |
| 3. | Ergonomy | NFR-02 | Aplikasi yang menarik dan mudah  digunakan |
| 4. | Portability | NFR-03 | Aplikasi ini dapat diakses melalui browser tanpa harus di install di perangkat. |
| 5. | Safety | NFR-04 | N/A |
| 6. | Security | NFR-05 | Melakukan login atau logout untuk  keamanan pengaksesan data. |
| 7. | Bahasa komunikasi | NFR-06 | Bahasa Indonesia. |

## Pemodelan Analisis

#### Use Case Diagram

* + - 1. **Usecase Skenario #1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nama Use Case** | Login | |
| **Deskripsi** | Aktor melakukan login pada website | |
| **Aktor** | Admin, tourist, dan tour guide | |
| **Pre-Kondisi** | Aktor belum masuk ke dalam sistem | |
| **Post-Kondisi** | Aktor masuk ke dalam sistem dengan identitas masing-masing | |
| **Skenario Utama** | **Aktor** | **Sistem** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | 1. Menampilkan laman  login |
| 2. Menginput data akun |  |
|  | 3. Memvalidasi data login |
| 4. Sudah masuk ke dalam sistem |  |
|  |  |
| **Skenario Eksepsional**  **(Alternative flow)** | **Aktor** | **Sistem** |
|  | 1. |  |
|  | 2. ……. |

* + - 1. **Usecase Skenario #2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nama Use Case** | Edit | |
| **Deskripsi** | Admin dapat menambahkan,mengubah, dan menghapus informasi tempat wisata | |
| **Aktor** | Admin | |
| **Pre-Kondisi** | Admin belum edit informasi tempat wisata | |
| **Post-Kondisi** | Admin sudah edit informasi tempat wisata | |
| **Skenario Utama** | **Aktor** | **Sistem** |
|  |  | 1. Menampilkan laman berisi informasi tempat wisata |
| 2. Mengedit informasi tempat wisata |  |
|  | 3. Menampilkan laman informasi tempat wisata yang telah di edit |
| 4. Berhasil mengedit informasi tempat wisata |  |

* + - 1. **Usecase Skenario #3**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nama Use Case** | Register | |
| **Deskripsi** | Aktor melakukan registrasi akun pada web | |
| **Aktor** | User | |
| **Pre-Kondisi** | User belum mempunyai akun | |
| **Post-Kondisi** | User sudah mempunyai akun | |
| **Skenario Utama** | **Aktor** | **Sistem** |
|  |  | 1. Menampilkan laman berisi form registrasi |
| 2. Mengisi form registrasi |  |
|  | 3. Menampilkan laman konfirmasi data akun |
| 4. Melakukan konfirmasi data akun |  |
|  | 5. Berhasil melakukan pendaftaran akun |
| **Skenario Eksepsional (Alternative flow)** | **Aktor** | **Sistem** |
|  | 3. |  |
|  | 4. ……. |

* + - 1. **Usecase Skenario #4**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nama Use Case** | Melihat informasi tour guide dan pariwisata | |
| **Deskripsi** | Tourist melihat info tour guide dan pariwisata | |
| **Aktor** | Tourist | |
| **Pre-Kondisi** | User belum mengetahui info tempat pariwisata | |
| **Post-Kondisi** | User sudah mengetahui info tempat pariwisata | |
| **Skenario Utama** | **Aktor** | **Sistem** |
|  |  | 1. Menampilkan laman berisi info tour guide dan pariwisata |
| 2. Melihat informasi tour guide dan pariwisata |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **Skenario Eksepsional (Alternative flow)** | **Aktor** | **Sistem** |
|  |  |  |
|  | 6. ……. |

* + - 1. **Usecase Skenario #5**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nama Use Case** | Memesan tour guide | |
| **Deskripsi** | Aktor memesan tour guide | |
| **Aktor** | Tourist | |
| **Pre-Kondisi** | Tourist belum melakukan pemesanan tour guide | |
| **Post-Kondisi** | Tourist sudah melakukan pemesanan tour guide | |
| **Skenario Utama** | **Aktor** | **Sistem** |
|  |  | 1. Menampilkan laman pemesanan tour guide |
| 2.Memesan tour guide dan tujuan |  |
|  | 3. Mengkonfirmasi pesanan Tour Guide dan tujuan |
| 4. Menerima resi pemesanan berupa kode unik |  |
|  |  |
| **Skenario Eksepsional (Alternative flow)** | **Aktor** | **Sistem** |
|  |  |  |
|  |  |

* + - 1. **Usecase Skenario #6**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nama Use Case** | Memberi komentar dan ulasan |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Deskripsi** | Aktor memberi komentar dan ulasan dari suatu tempat pariwisata | |
|  |  | |
| **Aktor** | Tourist | |
| **Pre-Kondisi** | Belum memberi komentar dan ulasan | |
| **Post-Kondisi** | sudah memberi komentar dan ulasan | |
| **Skenario Utama** | **Aktor** | **Sistem** |
|  |  | 1. Menampilkan rating bintang dari 1-5 dan text box |
| 1. Merating dari bintang 1-5 dan mengisi text box |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **Skenario Eksepsional (Alternative flow)** | **Aktor** | **Sistem** |
|  |  |  |
|  |  |

* + - 1. **Usecase Skenario #7**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nama Use Case** | Mendaftar tempat wisata yang dipandu | |
| **Deskripsi** | Aktor mendaftarkan tempat wisata yang bisa dipandu olehnya | |
| **Aktor** | Tour guide | |
| **Pre-Kondisi** | Belum mendaftar tempat wisata yang dipandu | |
| **Post-Kondisi** | sudah mendaftarkan tempat wisata yang dipandu | |
| **Skenario Utama** | **Aktor** | **Sistem** |
|  |  | 1. Menampilkan laman mendaftar |

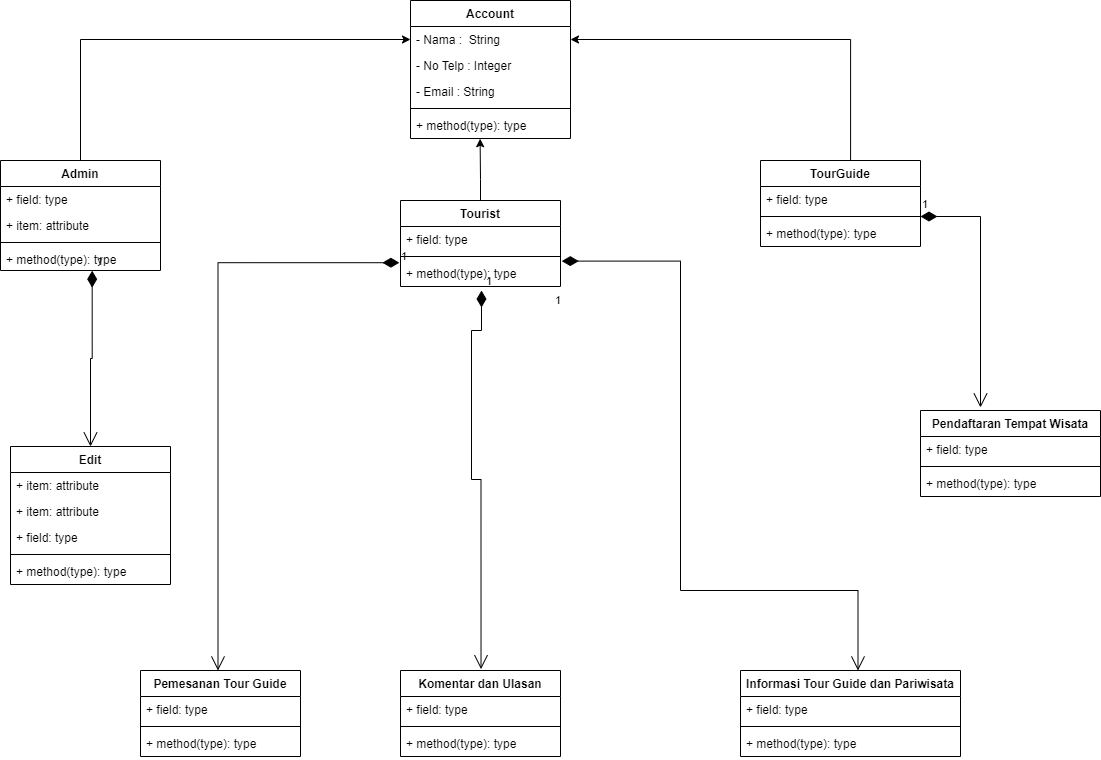
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 1. Memilih daerah yang ingin dipandu |  |
| 1. Melakukan pendaftaran |  |
|  | 1. Memproses pendafataran |
| 1. Berhasil mendaftar |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **Skenario Eksepsional**  **(Alternative flow)** | **Aktor** | **Sistem** |
|  |  |  |
|  |  |

* + - 1. **Usecase Skenario #8**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nama Use Case** | Logout | |
| **Deskripsi** | Aktor Melakukan logout | |
| **Aktor** | Admin, tourist, dan tour guide | |
| **Pre-Kondisi** | Aktor belum melakukan logout | |
| **Post-Kondisi** | Aktor sudah melakukan logout | |
| **Skenario Utama** | **Aktor** | **Sistem** |
|  |  | 1. Menampilkan laman profile |
| 2. Melakukan logout di laman profile |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | 3. Menampilkan laman login |
| 4. Berhasil melakukan logout |  |
| **Skenario Eksepsional (Alternative flow)** | **Aktor** | **Sistem** |
|  |  |  |
|  |  |

* 1. **Class diagram**

****