DOKUMEN SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

**SISTEM INFORMASI RESERVASI GUEST HOUSE SYARIAH**

***SRS-SIPEJA****06 Maret 2020 DRAF*

**Di siapkan oleh:**

**Achmad Rheza Dharmawan**

**Rahmad Alfian Maskuri**  
Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Malang

**Abstrak:**

Sistem informasi reservasi guest house ini dirancang untuk digunakan sebagai alat bantu untuk melaukan reservasi pada guest house yang ada di wilayah Jawa Timur kota Malang dan memberikan akses yang lebih mudah ke pelanggan dan pihak-pihak terkait untuk mendapatkan informasi detail terkait reservasi pada guest house. Sistem ini dirancang sebagai sistem berbasis web yang bisa terakses melalui jaringan lokal dengan piranti web browser. Desain antarmuka yang responsif membuat sistem ini juga bisa diakses melalui perangkat web browser yang ada di device mobile/smartphone.

**VERSI DOKUMEN**

Seluruh versi dari dokumen ini didaftar berdasar kronologisnya. Tidak ada hubungan antara nomer dokumen dan nomor versi perangkat lunak.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Versi Dokumen** | **Tanggal** | **Alasan Perubahan** | **Versi**  **Perangkat Lunak** |
| DRAF | 06/03/2020 | - | 1.01 |

# Daftar Isi

<buatlah daftar isi dari dokumen ini, mulai halaman judul sampai selesai. Ingat, bahwa penomeran halaman harus tetap selalu up to date walaupun terjadi berbagai perubahan isi dokumen>

# 1. Pendahuluan

**Tujuan**

1. Tujuan pokok

Tujuan pokok dari Tugas Proyek ini adalah mendesign system informasi berbasis web dengan menggunakan php, dan mysql pada Guest House guna memudahkan reservasi dari Guest House tersebut.

1. Tujuan Eksekutif

Untuk mempermudah eksekutif mendapatkan data dan informasi, informasi-informasi baik secara internal maupun eksternal. memantau proses bisnis yang berjalan seperti contoh produk, pemesanan, pembayaran dan laporan aktifitas bisnis.

**Ruang Lingkup Perangkat Lunak**

Sistem informasi reservasi guest house syariah malang ini dikembangkan sebagai sistem berbasis web yang terdiri atas beberapa komponen penting di bawah ini:

1. Perangkat yang akan digunakan dalam sistem ini berupa Software, dan file pendukung lainnya.
2. Modul yang dikembangkan meliputi : login , register , transaksi pembayaran , dan cetak struk pembayaran
3. Perangkat lunak yang dibangun adalah perangkat lunak yang digunakan untuk mempermudah proses reservasi suatu hotel.
4. Perangkat lunak yang dibangun mampu melayani proses reservasi, memproses data reservasi.
5. Perangkat lunak yang dibangun memungkinkan admin untuk melihat data tamu, data kamar, serta data transaksi.

**Target User**

* Guest House Syariah Karanglo, Malang

**Definisi, Istilah dan Singkatan**

SKPL : Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak atau

SRS : Software Requirement Specification atau

Reservasi : sebuah proses perjanjian berupa pemesanan sebuah produk baik barang maupun jasa dimana pada saat itu telah terdapat kesepahaman antara konsumen dengan produsen mengenai produk tersebut namun belum ditutup oleh sebuah transaksi jual – beli

ekraf : usaha ekonomi kreatif

CRUD : Create, Read, Update dan Delete

**Ikhtisar Dokumen**

Dokumen SKPL ini dibagi menjadi tiga bagian. Bagian utama berisi penjelasan tentang dokumen SKPL yang mencakup tujuan pembuatan dokuman ini, lingkup masalah yang diselesaikan oleh perangkat lunak yang dikembangkan definisi, dan deskripsi umum. Bagian kedua berisi penjelasan secara umum mengenai perangkat lunak yang akan dikembangkan meliputi fungsi dari perangkat lunak, karakteristik pngguna, batasan dan asumsi yang diambil dalam pengembangan perangkat lunak. Bagian ketiga berisi uraian kebutuhan perangkat lunak secara lebih rinci.

# 2. Deskripsi Umum

**Tentang Perangkat Lunak**

Reservasi Guest House ini merupakan aplikasi sistem informasi yang digunakan untuk melakukan reservasi kamar pada guest house di daerah Jawa Timur, Malang, yang dibangun dengan menggunakan teknologi berbasis web. Guest House Syariah  memiliki kamar dengan fasilitas ruang meeting dan ruang perjamuan. Semua tamu di Guest House Syariah mencapai tingkat hunian mencapai 90 persen selama masa liburan. Dan pihak Guest House pun membangun kamar dan fasilitas tambahan dan berarti mempertinggi tingkat hunian dan tingkat pemesanan kamar Guest House. Seorang Receptionist sering kewalahan untuk menentukan secara cepat kamar yang tersedia dan sesuai dengan keinginan tamu. Dan sering mengalami beberapa kesulitan seperti double booking kamar kamar yang hanya di pesan dalam satu malam akibatnya kamar kamar seperti ini tidak berhasil terjual. Dan kadang para tamu ingin melihat seberapa besar pengeluaran yang telah mereka keluarkan. Untuk itu pihak manajemen Guest House ingin membangun suatu sistem komputer yang dapat membantu pihak Guest House untuk melayani tamu. Adapun judul yang dikemukakan dalam rancangan ini adalah, Pembuatan Web Reservasi Dalam Rangka Peningkatan Kualitas Pelayanan Guest House Syariah Karanglo Malang.

**Fungsi-fungsi Perangkat Lunak**

Fungsi-fungsi yang disediakan oleh aplikasi ini antara lain:

* Melakukan pengelolaan absensi dan jadwal pegawai (SKPL-SI.GH-001)
* Melakukan pengelolaan data pengunjung (SKPL-SI.GH-002)
* Melakukan pengelolaan gaji pegawai (SKPL-SI.GH-003)
* Melakukan Pemesanan Kamar (SKPL- SI.GH -004)
* Melakukan Registrasi dan Login (SKPL- SI.GH -005)

**Karakteristik dan Klasifikasi Pengguna**

Pengguna yang akan menggunakan aplikasi ini diklasifikasikan menjadi 2 kriteria:

* Admin

Admin berperan sebagai administrator dan operator yang akan melakukan fungsi-fungsi pengelolaan terhadap data. Autentifikasi diperlukan untuk tipe pengguna ini sebelum memasuki halaman yang digunakan untuk mengelola data. Mekanisme autentifikasi dilakukan dengan menggunakan form Login.

* Pengguna Umum

Tipe pengguna ini perlu melakukan autentifikasi untuk mengakses sistem. Fitur-fitur yang tersedia untuk pengguna umum merupakan fitur-fitur umum untuk melakukan *view* terhadap informasi yang disediakan oleh sistem.

|  |  |
| --- | --- |
| **Pengguna** | **Fungsi** |
| Admin | * SKPL- SI.GH -001 * SKPL- SI.GH -002 * SKPL- SI.GH -003 * SKPL- SI.GH -005 |
| Pengguna Umum | * SKPL- SI.GH -004 * SKPL- SI.GH -005 |

**Lingkungan Operasi**

Perangkat lunak pada sisi server yang dibutuhkan :

* Server
  + Operating System: Linux
  + Web Server: Apache
  + Database Server: MySQL
  + Programming Language: PHP
* Client
  + Scripting: HTML, CSS, JavaScript
  + Windows
  + Web Browser: Microsoft® InternetExplorer, Netscape®4, Navigator, Opera, Mozilla, Konqueror, Nautilus, Lynx, Google Chrome

**Batasan Desain dan Implementasi**

Batasan-batasan yang digunakan pada pengembangan perangkat lunak ini adalah :

* Menggunakan teknologi berbasis web
* Untuk mengaksesnya, pengguna perlu memiliki akses ke jaringan lokal
* Untuk mengaksesnya perlu menggunakan web browser

**Dokumentasi Bagi Pengguna**

Dokumentasi yang akan disediakan untuk pengguna berupa *user manual book.*

# 3. Kebutuhan Antarmuka Eksternal

**Antarmuka Pengguna**

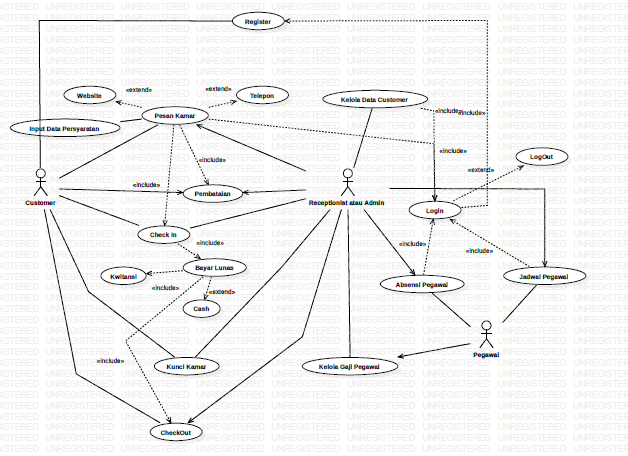
Antarmuka dengan pengguna diimplementasikan dalam bentuk halaman web. Informasi akan ditampilkan dalam komponen-komponen website. Teknologi yang digunakan untuk membuat tampilan antarmuka berbasis web antara lain HTML, CSS dan JavaScript dan PHP.

**Antarmuka Komunikasi**

Komunikasi antara client dengan server dilakukan menggunakan jaringan lokal.

# 4. Kebutuhan Fungsional Sistem

Daftar kebutuhan fungsional sistem yang digambarkan pada bagian ini didapatkan dari daftar fungsi/fitur yang telah didata di bagian Deskripsi Umum di atas. Tiap kebutuhan fungsional di-*assign* ke pengguna tertentu, seperti ditunjukan pada gambar di bawah ini.



1. Melakukan pengelolaan absensi dan jadwal pegawai (SKPL-SI.GH-001)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nama *Use case*** | **Absensi Pegawai** | |
| **Aktor Utama** | Pegawai | |
| **Aktor Pendukung** | - | |
| **Tujuan** | Untuk melakukan absensi pegawai | |
| **Deskripsi** | Dalam Guest House terdapat beberapa pegawai, use case ini untuk pegawai melakukan absensi. | |
| **Pra-kondisi** | Pegawai harus login terlebih dahulu. | |
| **Pasca-kondisi** | Absensi telah masuk dan Pegawai lanjut bekerja | |
| **Aliran Utama** | | |
| **Aksi dari Aktor** | | **Tanggapan dari Sistem** |
| 1. Di halaman pegawai, pegawai memilih pilihan absensi pegawai. | | 2. Muncul nama pegawai yang bekerja |
| 4. Pegawai melakukan Absensi | | 3. Pegawai mencari namanya |
|  | | 5. Absensi selesai |
| 6. Pegawai lanjut bekerja | |  |

1. Melakukan pengelolaan data pengunjung (SKPL-SI.GH-002)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nama *Use case*** | Kelola Data Customer | |
| **Aktor Utama** | Admin | |
| **Aktor Pendukung** | - | |
| **Tujuan** | Untuk mengelola data inputan Customer | |
| **Deskripsi** | Setelah Customer melakukan registrasi, ia dapat login dan memesan kamar. Use Case ini melakukan CRUD dari data Customer tsb, | |
| **Pra-kondisi** | Admin harus login terlebih dahulu. | |
| **Pasca-kondisi** | Admin dapat CRUD data Customer | |
| **Aliran Utama** | | |
| **Aksi dari Aktor** | | **Tanggapan dari Sistem** |
| 1. Di halaman reservasi, Admin memilih pilihan kelola data customer. | | 2. Mengambil setting data Customer |
|  | | 3. Mengambil Data Customer |
|  | | 5. Menampilkan data Customer kepada Admin |
| 6. melakukan CRUD untuk setiap data | |  |

1. Melakukan pengelolaan gaji pegawai (SKPL-SI.GH-003)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nama *Use case*** | Kelola Gaji Pegawai | |
| **Aktor Utama** | Admin | |
| **Aktor Pendukung** | - | |
| **Tujuan** | Untuk mengelola data gaji pegawai | |
| **Deskripsi** | Dalam Guest House terdapat beberapa pegawai, use case ini untuk mengelola gaji pegawai. | |
| **Pra-kondisi** | Admin harus login terlebih dahulu. | |
| **Pasca-kondisi** | Admin dapat CRUD gaji pegawai | |
| **Aliran Utama** | | |
| **Aksi dari Aktor** | | **Tanggapan dari Sistem** |
| 1. Di halaman reservasi, Admin memilih pilihan kelola gaji pegawai. | | 2. Mengambil setting data gaji pegawai |
|  | | 3. Mengambil Data pegawai |
|  | | 5. Menampilkan data gaji pegawai kepada Admin dan pegawai |
| 6. melakukan CRUD untuk setiap data | |  |

1. Melakukan Pemesanan Kamar (SKPL- SI.GH -004)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nama *Use case*** | Pesan Kamar | |
| **Aktor Utama** | Customer | |
| **Aktor Pendukung** | Receptionist / Admin | |
| **Tujuan** | Untuk melakukan pesan kamar | |
| **Deskripsi** | Menggambarkan proses memesan kamar | |
| **Pra-kondisi** | Customer harus login terlebih dahulu. | |
| **Pasca-kondisi** | Customer memilih kamar dan membayarnya dan Admin menerima nya | |
| **Aliran Utama** | | |
| **Aksi dari Aktor** | | **Tanggapan dari Sistem** |
| 1. Di halaman ”Pesan Kamar”, Customer memilih operasi ”Input Pesan kamar” | | 2. Menampilkan tipe kamar dan mengisi form isian data Customer. Form isian data Customer ini memiliki beberapa field masukan diantarnya adalah:   * Title * First Name * Last Name * Email * Nationality * Phone Number * Type Of Room * Bedding Type * No. Of Rooms * Meal Plan * Check In * Check Out * Random Code |
| 3. Customer ujian melengkapi form isian data Customer, kemudian menekan tombol ”Submit” | | 4. Mengambil data yang telah dimasukkan dalam form isian, kemudian melakukan validasi masukan |
|  | | 5. Jika valid maka data masukan Customer akan disimpan ke dalam database. |
|  | | 6. Menampilkan peringatan ke Customer bahwa proses penambahan data Customer telah berhasil. |
| **Aliran Alternatif 1 : Data Masukan tidak valid** | | |
| 1. Customermemasukkan data Customer yang tidak valid atau tidak lengkap | | Sistem menampilkan peringatan bahwa data isian tidak valid. |

1. Melakukan Registrasi dan Login (SKPL- SI.GH -005)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nama *Use case*** | Registrasi dan Login Customer | |
| **Aktor Utama** | Customer | |
| **Aktor Pendukung** | - | |
| **Tujuan** | Sebagai fasilitas calon Customer untuk memasukkan biodata sebagai mekanisme pendaftaran pesanan kamar. | |
| **Deskripsi** | Customer sebelum melakukan pesan kamar diharuskan registrasi atau pendaftaran terlebih dahulu dan melanjutkan dengan login | |
| **Pra-kondisi** | Customer membuka halaman registrasi | |
| **Pasca-kondisi** | Data Customer tersimpan dalam database, dan Customer bisa login dan memesan kamar. | |
| **Aliran Utama** | | |
| **Aksi dari Aktor** | | **Tanggapan dari Sistem** |
| 1. Di halaman ”Registrasi” calon customer memilih operasi ”Register” | | 2. Menampilkan form isian Customer. Form isian Customer ini berisi field masukan diantaranya:   * Username * Password * Password |
| 3. Customer melengkapi form isian registrasi. Setelah itu dilanjutkan dengan menekan tombol ”Register” | | 4. Melakukan validasi data |
| 5. Memasukakn data Customer ke dalam database | | 6. Menampilkan peringatan ke Customer bahwa penambahan Customer berhasil dilakukan |
|  | | 7. Customer melakukan login |
| **Aliran Alternatif 1 : Data masukan tidak valid** | | |
| 1. Customermemasukkan data Customer yang tidak valid atau tidak lengkap | | 2. Sistem menampilkan peringatan bahwa data isian tidak valid. |

# 5. Kebutuhan Data

Setelah dilakukan analisis terhadap kebutuhan sistem, entitas data yang dibutuhkan oleh sistem ini antara lain:

Kebutuhan data pada sistem ini digambarkan dalam *Entity Relationship Diagram* di bawah ini.

# 6. Kebutuhan NonFungsional Sistem

Kebutuhan non-fungsional sistem berkenaan dengan kebutuhan-kebutuhan yang harus bisa disediakan oleh sistem, yang tidak terkait dengan fungsi/fitur. Kebutuhan non-fungsional sistem ini antara lain ditunjukan pada tabel di bawah ini.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID SKPL** | **Parameter** | **Kebutuhan** |
| SKPL-SI.GH.NF-001 | Availability | 24 jam sehari, 7 hari seminggu |
| SKPL-SI.GH.NF-002 | Reability | Tidak pernah gagal |
| SKPL-SI.GH.NF-003 | Portability | Mudah diadopsi pada berbagai lingkungan sistem operasi dan berbagai web browser |
| SKPL-SI.GH.NF-004 | Response Time | Mampu melakukan proses terhadap permintaan pengguna dalam waktu 5-10 detik |
| SKPL-SI.GH.NF-005 | Security | Permission pada file program diatur sehingga hanya bisa dilakukan operasi *write* hanya pada admin.  Data disimpan dalam database server dengan akun user rahasia dengan kombinasi password yang kuat, dan tidak bisa diakses dari remote |
| SKPL-SI.GH.NF-006 | Komunikasi | Data dan informasi disajikan dalam Bahasa Indonesia |