DOKUMEN

SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

JODOH.IN

Dipersiapkan oleh:

KELOMPOK \*\*\*

<Monica Indah Habsari 5110100060>

<Humaira Tri Acantya 5114100116>

<Muhammad Ghazian 5114100158>

Jurusan Teknik Informatika - Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Kampus ITS Keputih Sukolilo Surabaya

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Jurusan**  **Teknik Informatika ITS** | Nomor Dokumen | | Halaman |
| *SKPL-\*\*\** | | *hlm / 25 hlm* |
| Revisi | *-* | *12 Mei 2017* |

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 7](#_Toc326741004)

[1.1 Tujuan Penulisan Dokumen 7](#_Toc326741005)

[1.2 Lingkup Masalah 7](#_Toc326741006)

[1.3 Definisi dan Istilah 7](#_Toc326741007)

[1.4 Aturan Penamaan dan Penomoran 8](#_Toc326741008)

[1.5 Referensi 8](#_Toc326741009)

[1.6 Ikhtisar Dokumen 8](#_Toc326741010)

[2 Deskripsi Umum Perangkat Lunak 9](#_Toc326741011)

[2.1 Deskripsi Umum Sistem 9](#_Toc326741012)

[2.2 Fungsi Produk 9](#_Toc326741013)

[2.3 Karakteristik Pengguna 9](#_Toc326741014)

[2.4 Batasan 9](#_Toc326741015)

[2.5 Lingkungan Operasi 9](#_Toc326741016)

[3 Deskripsi Umum Kebutuhan 10](#_Toc326741017)

[3.1 Kebutuhan antarmuka eksternal 10](#_Toc326741018)

[3.1.1 Antarmuka pengguna 10](#_Toc326741019)

[3.1.2 Antarmuka perangkat keras 10](#_Toc326741020)

[3.1.3 Antarmuka perangkat lunak 10](#_Toc326741021)

[3.1.4 Antarmuka komunikasi 10](#_Toc326741022)

[3.2 Deskripsi Fungsional 11](#_Toc326741023)

[3.2.1 Use Case Diagram 11](#_Toc326741024)

[3.2.2 Fungsi 1: Melihat Data Warga 12](#_Toc326741025)

[3.2.3 Fungsi 2: Memasukkan Data Warga 16](#_Toc326741025)

[3.2.4 Fungsi 3: Melakukan Peencarian Data Warga 18](#_Toc326741025)

[3.2.5 Fungsi 4: Melihat Data Tamu Menginap 19](#_Toc326741025)

[3.2.6 Fungsi 5: Melaporkan Tamu Menginap 22](#_Toc326741025)

[3.2.7 Fungsi 6: Melakukan Pencarian Data Tamu 25](#_Toc326741025)

[3.2.8 Fungsi 7: Membaca Pengumuman 27](#_Toc326741025)

[3.2.9 Fungsi 8: Membuat Akun Warga 30](#_Toc326741025)

[3.2.10 Fungsi 9: Verifikasi Akun Warga 33](#_Toc326741025)

[3.2.11 Fungsi 10: Mengedit Data Warga 36](#_Toc326741025)

[3.2.12 Fungsi 11: Mengelola Pengumuman:Menambah Pengumuman 39](#_Toc326741025)

[3.2.13 Fungsi 12: Mengelola Pengumuman:Menghapus Pengumuman 42](#_Toc326741025)

[3.2.14 Fungsi 13: Mengelola Pengumuman:Mengedit Pengumuman 45](#_Toc326741025)

[3.3 Deskripsi Kelas-kelas 48](#_Toc326741026)

[3.3.1 Diagram Kelas 48](#_Toc326741027)

[3.3.2 Deskripsi Domain Persoalan 4](#_Toc326741028)8

[3.3.3 Deskripsi Kelas Pengendali 49](#_Toc326741029)

[*3.3.4* Deskripsi Kelas *Entity (Persisten)* 50](#_Toc326741030)

[3.3.5 Deskripsi Kelas *Boundary* 50](#_Toc326741031)

[3.4 Deskripsi Proses Dan Data 51](#_Toc326741032)

[3.5 Kebutuhan Non Fungsional 52](#_Toc326741033)

[3.6 Batasan Perancangan 53](#_Toc326741034)

[3.7 Ringkasan Kebutuhan 53](#_Toc326741035)

[3.7.1 Ringkasan Kebutuhan Fungsional 53](#_Toc326741036)

[3.7.2 Ringkasan Kebutuhan Non Fungsional 53](#_Toc326741037)

Daftar Tabel

[Tabel 1 Aturan Penamaan dan Penomoran 8](#_Toc326741038)

[Tabel 2 Karakteristik Pengguna 9](#_Toc326741039)

[Tabel 3 Deskripsi Kelas Domain Persoalan 48](#_Toc326741040)

[Tabel 4 Deskripsi Kelas Pengendali 49](#_Toc326741041)

[Tabel 5 Deskripsi Kelas *Entity* 50](#_Toc326741042)

[Tabel 6 Deskripsi Kelas *Boundary* 50](#_Toc326741043)

[Tabel 7 Deskripsi Kebutuhan Non Fungsional 52](#_Toc326741044)

[Tabel 8 Ringkasan Kebutuhan Fungsional 53](#_Toc326741045)

[Tabel 9 Ringkasan Kebutuhan Non Fungsional 53](#_Toc326741046)

Daftar Gambar

# Pendahuluan

## Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen ini berisi Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) atau Sistem Requirement Spesification (SRS) untuk kelompok jodoh. Dokumen ini berisi tentang latar belakang RW05 beserta penyeesaian masalah yang ada pada RW 5.

Tujuan penulisan SKPL proyek ini untuk mempelajari, menganalisis, merancang dan mengimplementasikan Sistem Informasi Rukun Warga (SIRW) pada RW 5 Blok U Kelurahan Keputih, Kecamatan Sukolilo, Surabaya dengan menggunakan PHP dan Mysql.

Hasil akhir dari penelitian ini adalah dihasilkan program aplikasi berbasis Web yang dapat memberikan gambaran jelas mengenai Sistem Informasi pada RW 5 Blok U Kelurahan Keputih, Kecamatan Sukolilo, Surabaya yang dapat menampilkan informasi tentang data warga, forum diskusi, pengumuman, dan data non warga.

## Lingkup Masalah

Rukun Warga (RW) merupakan lembaga yang dibentuk melalui musyawarah masyarakat setempat dalam rangka layanan pemerintah dan kemasyarakatan yang ditetapkan oleh pemerintah desa atau kelurahan. RW memiliki peran penting dalam memelihara dan melestarikan nilai-nilai kehidupan masyarakat yang berdasarkan gotong royong dan kekeluargaan, meningkatkan kelancaran pelaksanaan tugas pemerintah desa atau kelurahan dalam pembangunan dan kemasyarakatan serta memberdayakan seluruh potensi swadaya masyarakat dan usaha meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Oleh karena itu, RW harus dapat memberikan layanan yang baik bagi warganya sehingga tercipta lingkungan masyarakat yang kondusif.

Kendala yang dialami RW dalam menjalankan tugasnya berbenturan dengan haknya sebagai personal dan kepala keluarga yang harus mencari nafkah bagi keluarganya sehingga layanan pada masyarakat hanya dapat diberikan pada pagi hari (sebelum berangkat kerja), sore hari (sepulang kerja), atau pada hari libur. Padahal, kebutuhan layanan masyarakat dapat terjadi kapan saja. Dari sisi warga, hal tersebut membawa dampak yang cukup signifikan. Masyarakat kurang mendapat informasi dan penyaluran aspirasi warga juga kurang dapat terwadahi.

Dengan adanya perkembangan teknologi, hal tersebut dapat diatasi dengan membangun sistem informasi berbasis web yang mampu memberikan informasi pada warga terkait dengan pengumuman, berita, dan lain sebagainya. Melalui sistem ini, warga maupun RW dapat mengakses sistem dimana saja melalui komputer maupun smartphone. Dengan sistem ini pula RW dapat memberikan layanan pada warga dengan tidak berbatas waktu maupun tempat sehingga pelayanan akan lebih optimal.

## Definisi dan Istilah

Berikut adalah daftar definisi dan istilah penting yang digunakan dalam dokumen SKPL ini:

* SIRW : Sistem Informasi Rukun Warga
* SRS : *Software Requirements Specification*, atau

SKPL : Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak

Dokumen hasil analisis yang berisi spesifikasi kebutuhan perangkat lunak.

* IEEE : *Institute of Electrical and Electronics Engineering*

Standar internasional untuk pengembangan dan perancangan produk.

* DCD : Data Context Diagram

Merupakan diagram yang menggambarkan hubungan sistem dengan lingkunganya.

* DFD : Data Flow Diagram

Diagram yang menggambarkan aliran data dan proses yang terjadi di dalam sistem.

* TBD : *To be defined*

## Aturan Penamaan dan Penomoran

Penulisan dokumen SKPL ini menggunakan berbagai macam aturan penamaan dan penomoran yang berbeda-beda untuk beberapa bagian tertentu. Aturan penamaan dan penomoran yang digunakan berdasarkan hal/bagian tersebut adalah seperti yang tercantum pada Tabel 1.

Tabel 1 Aturan Penamaan dan Penomoran

|  |  |
| --- | --- |
| **Hal/Bagian** | **Aturan Penomoran/Penamaan** |
| Bab | Tiap bab diberi nomor sesuai dengan urutannya dalam dokumen. Bila satu bab dibagi menjadi  beberapa sub bab maka sub bab diberi nomor urut sesuai dengan urutannya pada bab tersebut. Antara nomor bab dan sub bab dipisahkan dengan tanda titik. |
| Tabel | Tiap tabel yang ada dinamai dengan TXX dengan XX adalah nomor urut tabel dalam dokumen. |
| Diagram | Tiap diagram yang ada dinamai dengan DXX dengan XX adalah nomor urut diagram dalam dokumen |
| Kasus  penggunaan | Tiap kasus penggunaan yang ada dinamai dengan UCXX dengan XX adalah nomor urut kasus  penggunaan dalam dokumen. |

## Referensi

Dokumen-dokumen yang digunakan sebagai referensi dalam pembuatan SKPL ini adalah sebagai berikut:

1. IEEE Std 830-1993, IEEE Recommended Parctice for Software Requirement Specifications.
2. Software Engineering, Aparctitioner’s Approach 5th edition, Roger S Pressman, Mc Graw Hill, 2001.
3. Panduan Penggunaan dan Pengisian Spesifikasi Perangkat Lunak (SKPL), Jurusan Teknik Informatika, Institut Teknoogi Bandung, 2000.
4. Panduan Pengisian Spesifikasi Perangkat Lunak (SKPL) Beroriantasi Proses, Jurusan Teknik Informatika, Institut Teknologi Bandung

## Ikhtisar Dokumen

1. Bab 1 terkait pendahuluan, merupakan pengantar dokumen SKPL yang berisi tujuan penulisan dokumen, lingkup masalah pengembangan perangkat lunak, juga memuat definisi, akronim dan istilah yang digunakan serta deskripsi umum dokumen yang merupakan ikhtisar dokumen SKPL.
2. Bab 2 tentang deskripsi global perangkat lunak, mendefinisikan perspektif produk perangkat lunak serta asumsi dan ketergantungan yang digunakan dalam pengembangan SIRW.
3. Bab 3 terkait deskripsi umum kebutuhan, mendeskripsikan kebutuhan khusus bagi SIRW, yang meliputi kebutuhan antarmuka eksternal, kebutuhan fungsionalitas, kebutuhan performansi, batasan perancangan, atribut sistem perangkat lunak dan kebutuhan lain dari sistem SIRW.

# Deskripsi Umum Perangkat Lunak

## Deskripsi Umum Sistem

Sistem informasi RW ini akan dibangun dengan basis web yang mampu memberikan informasi pada warga terkait dengan pengumuman, berita, forum diskusi, dan lain sebagainya. Melalui sistem ini, warga maupun RW dapat mengakses sistem dimana saja melalui komputer maupun smartphone. Dengan sistem ini pula RW dapat memberikan layanan pada warga dengan tidak berbatas waktu maupun tempat sehingga pelayanan akan lebih optimal.

## Fungsi Produk

Perangkat Lunak SIRW ini mempunyai beberapa fungsi utama, antara lain:

1. (SKPL-F1) Membuat akun warga

2. (SKPL-F2) Mendaftarkan anggota keluarga warga

3. (SKPL-F3) Mengubah data anggota keluarga warga

4. (SKPL-F4) Melihat data warga

5. (SKPL-F5) Membuat pengumuman

6. (SKPL-F6) Menampilkan pengumuman

7. (SKPL-F7) Mencatat daftar tamu yang berkunjung

8. (SKPL-F8) Melakukan pencarian data warga

## Karakteristik Pengguna

Karakteristik pengguna dari SIRW dijabarkan dalam tabel berikut ini.

Tabel 2 Karakteristik Pengguna

| **Kategori Pengguna** | **Tugas** | **Hak Akses ke aplikasi** | **Kemampuan yang harus dimiliki** |
| --- | --- | --- | --- |
| Ketua RW | - Membuat akun warga  - Memvefikasi data warga  - Mengedit data warga  - Membuat pengumuman | Admin | Mengerti cara mengoprasikan internet dengan browser |
| Warga | - Memasukkan data warga  - Memasukkan data tamu  - Membaca pengumuman | User |  |

## Batasan

Pengembangan SIRW ini memiliki keterbatasan-keterbatasan yaitu sebagai berikut :

1. SIRW dapat dijalankan dibrowser melalui komputer dan juga smartphone

2. Setiap kegiatan mencatat id pengguna dan timestamp.

3. Antarmuka terdiri dari 2 sisi, yaitu user warga dan admin Ketua RW

## Lingkungan Operasi

SIRW adalah aplikasi berbasis web yang memerlukan kebutuhan khusus pada sisi client dan servernya. Spesifikasi yang diperlukan agar SIRW berjalan dengan baik adalah sebagai berikut.

Software yang dibutuhkan dalam proses pergerjaan:

1. Sistem Informasi dikembangkan menggunakan bahasa HTML dan PHP

2. Menggunakan framework Bootstrap.

3. Software pendukung yang digunakan adalah web browser, XAMPP, PHPMyAdmin dan Sublime Text.

Hardware Requirements

1. Komputer atau laptop yang mampu support sistem operasi Windows..

2. Komputer atau laptop dengan keyboard dan mouse/touch pad yang berfungsi baik

# Deskripsi Umum Kebutuhan

## Kebutuhan antarmuka eksternal

### Antarmuka pengguna

SIRW menggunakan antarmuka berbasis GUI (Graphic User Interfaces), dan pengguna dapat mengoperasikan sistem dengan menggunakan mouse dan keyboard dengan browser apapun.

### Antarmuka perangkat keras

-

### Antarmuka perangkat lunak

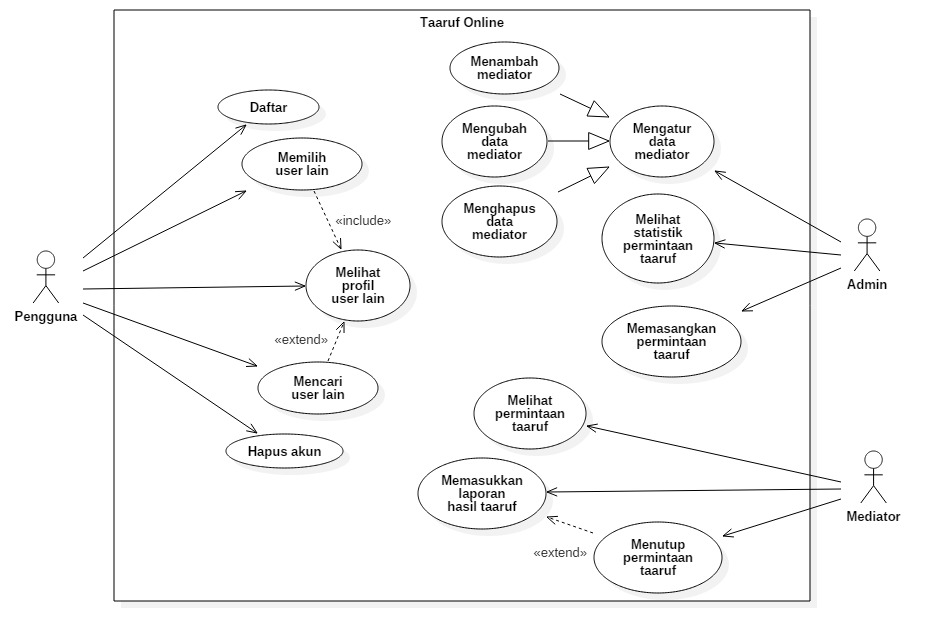
SIRW merupakan program yaang akan dibangun dengan menggunakan bahasa PHP, MySQL, dan berjalan pada semua browser.

### Antarmuka komunikasi

SIRW merupakan sistem berbasis web. Informasi disediakan oleh server dan dapat dibuka melalui browser masing masing.

## Deskripsi Fungsional

### Use Case Diagram



### Fungsi 1: Mendaftarkan Akun Baru

#### Skenario: Mendaftarkan Akun Baru

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nama Use Case | | Mendaftarkan Akun Baru | | |
| Kode Use Case | | UC01 | | |
| Aktor | | Pengguna | | |
| Deskripsi | | Pengguna mendaftarkan akun baru untuk menggunakan sistem | | |
| Trigger | | Pengguna ingin menggunakan aplikasi | | |
| Kondisi awal | | Pengguna belum terdaftar secara sah untuk menggunakan sistem | | |
| Alur normal | | | Informasi yang terkait | |
| 1 | Sistem menampilkan halaman registrasi | | 1 | - |
| 2 | Pengguna mengisi data diri | | 2 | Data akun (username dan password), data diri (nama, tempat lahir, dan lain-lain) |
| 3 | Sistem mengarahkan pengguna ke halaman dasbor | | 3 | - |
| Alur alternatif | | | | |
| 1 | Data yang dientrikan pengguna tidak sesuai | | | |
| 1,1 | Sistem mengarahkan ke halaman registrasi, dan menginstruksikan untuk mengisi dengan data yang benar | | | |
| Kondisi akhir | | Pengguna terdaftar pada sistem | | |
| Eksepsi | | | | |
|  | - | | | |

#### Diagram Aktivitas: Mendaftarkan Akun Baru

#### Diagram Sekuens: Mendaftarkan Akun Baru

#### Diagram Collaboration : Mendaftarkan Akun Baru

### Fungsi 2: Melihat Profil User Lain

#### Skenario: Melihat Profil User Lain

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nama Use Case | | Melihat Profil User Lain | | |
| Kode Use Case | | UC02 | | |
| Aktor | | Pengguna | | |
| Deskripsi | | Pengguna melihat informasi terkait pengguna lain | | |
| Trigger | | Pengguna ingin mengetahui informasi mengenai pengguna lain | | |
| Kondisi awal | | Pengguna sudah login | | |
| Alur normal | | | Informasi yang terkait | |
| 1 | Pengguna mengakses URL dimana profil pengguna lain berada | | 1 | URL profil pengguna |
| 2 | Sistem menampilkan informasi pengguna yang dimaksud | | 2 | Data diri pengguna lain |
| Alur alternatif | | | | |
| 1 | URL yang dituju tidak valid | | | |
| 1,1 | Sistem mengarahkan ke halaman khusus (404) | | | |
| Kondisi akhir | | Halaman profil pengguna terbuka | | |
| Eksepsi | | | | |
|  | - | | | |

#### Diagram Aktivitas: Melihat Profil User Lain

#### Diagram Sekuens: Melihat Profil User Lain

#### Diagram Collaboration : Melihat Profil User Lain

### Fungsi 3: Memilih User Lain

#### Skenario: Memilih User Lain

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nama Use Case | | Memilih User Lain | | |
| Kode Use Case | | UC03 | | |
| Aktor | | Pengguna | | |
| Deskripsi | | Pengguna memilih pengguna lain untuk dilakukan taaruf | | |
| Trigger | | Pengguna merasa cocok dengan pengguna lain | | |
| Kondisi awal | | Pengguna sudah login  Pengguna sedang membuka laman profil pengguna lain | | |
| Alur normal | | | Informasi yang terkait | |
| 1 | Include [UC02] | | 1 | - |
| 2 | Pengguna mengirim permintaan taaruf | | 2 | - |
| 3 | Sistem menyimpan permintaan taaruf | | 3 | Data pengguna peminta, data pengguna diminta, waktu permintaan |
| 4 | TBD | | 4 | - |
| Alur alternatif | | | | |
| 1 | TBD | | | |
| 1,1 | TBD | | | |
| Kondisi akhir | | TBD | | |
| Eksepsi | | | | |
|  | - | | | |

#### Diagram Aktivitas: Memilih User Lain

#### Diagram Sekuens: Memilih User Lain

#### Diagram Collaboration : Memilih User Lain

### Fungsi 4: Mencari User Lain

#### Skenario: Mencari User Lain

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nama Use Case | | Mencari User Lain | | |
| Kode Use Case | | UC04 | | |
| Aktor | | Pengguna | | |
| Deskripsi | | Pengguna melakukan pencarian profil pengguna lain, berdasarkan kata kunci tertentu | | |
| Trigger | | Pengguna ingin mencari pengguna lain yang kira-kira ingin dilakukan taaruf | | |
| Kondisi awal | | Pengguna sudah login  Pengguna membuka laman pencarian user | | |
| Alur normal | | | Informasi yang terkait | |
| 1 | Pengguna mengentrikan kata kunci | | 1 | - |
| 2 | Sistem mencari profil yang sesuai dengan kata kunci | | 2 | - |
| 3 | Sistem menampilkan daftar profil yang sesuai dengan kata kunci | | 3 | - |
| 4 | Extend [UC03] | | 4 | - |
| Alur alternatif | | | | |
|  |  | | | |
| Kondisi akhir | | TBD | | |
| Eksepsi | | | | |
|  | - | | | |

#### Diagram Aktivitas: Mencari User Lain

#### Diagram Sekuens: Mencari User Lain

#### Diagram Collaboration : Mencari User Lain

### Fungsi 5: Hapus Akun

#### Skenario: Hapus Akun

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nama Use Case | | Hapus Akun | | |
| Kode Use Case | | UC05 | | |
| Aktor | | Pengguna | | |
| Deskripsi | | Pengguna menghapus akun yang dimiliki | | |
| Trigger | | Pengguna tidak lagi akan menggunakan aplikasi | | |
| Kondisi awal | | Pengguna sudah login  Pengguna membuka laman profil miliknya | | |
| Alur normal | | | Informasi yang terkait | |
| 1 | Pengguna meng-klik tombol untuk menghapus akun | | 1 | - |
| 2 | Sistem memroses penghapusan akun | | 2 | - |
| Alur alternatif | | | | |
|  |  | | | |
| Kondisi akhir | | Pengguna tidak lagi bisa menggunakan akun yang dihapus | | |
| Eksepsi | | | | |
|  | - | | | |

#### Diagram Aktivitas: Hapus Akun

#### Diagram Sekuens: Hapus Akun

#### Diagram Collaboration : Hapus Akun

### Fungsi 6: Menambah Mediator

#### Skenario: Menambah Mediator

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nama Use Case | | Menambah Mediator | | |
| Kode Use Case | | UC06 | | |
| Aktor | | Admin | | |
| Deskripsi | | Admin dapat menambah data mediator sesuai kebutuhan | | |
| Trigger | | Manajemen mempekerjakan mediator baru | | |
| Kondisi awal | | Admin sudah login | | |
| Alur normal | | | Informasi yang terkait | |
| 1 | Admin masuk ke laman kontrol mediator | | 1 | - |
| 2 | Sistem menampilkan data tabular mediator | | 2 | Data diri mediator |
| 3 | Admin meng-klik tombol ‘Tambah mediator’ | | 3 | - |
| 4 | Sistem mengarahkan ke laman lain | | 4 | - |
| 5 | Admin mengisi data mediator | | 5 | Data diri mediator, data akun mediator |
| 6 | Admin mengirim data yang diisikan | | 6 | Data diri mediator, data akun mediator |
| 7 | Sistem menyimpan data yang dikirim | | 7 | Data diri mediator, data akun mediator |
| 8 | Sistem mengarahkan admin ke laman kontrol mediator | | 8 | - |
| Alur alternatif | | | | |
| 4 | Data yang diisikan tidak tepat | | | |
| 4,1 | Sistem mengarahkan kembali ke laman yang sama dan menginstruksikan untuk memperbaiki inputan | | | |
| Kondisi akhir | | Data mediator tersimpan pada aplikasi | | |
| Eksepsi | | | | |
|  | - | | | |

#### Diagram Aktivitas: Menambah Mediator

#### Diagram Sekuens: Menambah Mediator

#### Diagram Collaboration : Menambah Mediator

### Fungsi 7: Mengubah Data Mediator

#### Skenario: Mengubah Data Mediator

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nama Use Case | | Mengubah Data Mediator | | |
| Kode Use Case | | UC07 | | |
| Aktor | | Admin | | |
| Deskripsi | | Admin dapat mengubah data mediator sesuai kebutuhan | | |
| Trigger | | Terjadi ketidakcocokan data mediator | | |
| Kondisi awal | | Admin sudah login | | |
| Alur normal | | | Informasi yang terkait | |
| 1 | Admin masuk ke laman kontrol mediator | | 1 | - |
| 2 | Sistem menampilkan data tabular mediator | | 2 | Data diri mediator |
| 3 | Admin meng-klik tombol ‘Edit’ pada mediator yang dimaksud | | 3 | - |
| 4 | Sistem mengarahkan ke laman lain | | 4 | - |
| 5 | Admin mengisi data mediator | | 5 | Data diri mediator, data akun mediator |
| 6 | Admin mengirim data yang diisikan | | 6 | Data diri mediator, data akun mediator |
| 7 | Sistem menyimpan data yang dikirim | | 7 | Data diri mediator, data akun mediator |
| 8 | Sistem mengarahkan admin ke laman kontrol mediator | | 8 | - |
| Alur alternatif | | | | |
| 4 | Data yang diisikan tidak tepat | | | |
| 4,1 | Sistem mengarahkan kembali ke laman yang sama dan menginstruksikan untuk memperbaiki inputan | | | |
| Kondisi akhir | | Data mediator tersimpan pada aplikasi | | |
| Eksepsi | | | | |
|  | - | | | |

#### Diagram Aktivitas: Mengubah Data Mediator

#### Diagram Sekuens: Mengubah Data Mediator

#### Diagram Collaboration : Mengubah Data Mediator

### Fungsi 8: Menghapus Data Mediator

#### Skenario: Menghapus Data Mediator

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nama Use Case | | Menghapus Data Mediator | | |
| Kode Use Case | | UC08 | | |
| Aktor | | Admin | | |
| Deskripsi | | Admin dapat menghapus data mediator sesuai kebutuhan | | |
| Trigger | | Mediator yang dimaksud tidak lagi bekerja sebagai staf | | |
| Kondisi awal | | Admin sudah login | | |
| Alur normal | | | Informasi yang terkait | |
| 1 | Admin masuk ke laman kontrol mediator | | 1 | - |
| 2 | Sistem menampilkan data tabular mediator | | 2 | Data diri mediator |
| 3 | Admin meng-klik tombol ‘Hapus’ | | 3 | - |
| 4 | Sistem mengarahkan ke laman lain | | 4 | - |
| 5 | Sistem menampilkan data mediator | | 5 | Data diri mediator |
| 6 | Admin menekan tombol ‘Hapus’ | | 6 | - |
| 7 | Sistem memroses penghapusan | | 7 | - |
| 8 | Sistem mengarahkan admin ke laman kontrol mediator | | 8 | - |
| Alur alternatif | | | | |
|  |  | | | |
| Kondisi akhir | | Data mediator tersimpan pada aplikasi | | |
| Eksepsi | | | | |
| 5 | Admin menekan tombol ‘Batal’ | | | |
| 5,1 | Sistem mengarahkan admin ke laman kontrol mediator | | | |

#### Diagram Aktivitas: Menghapus Data Mediator

#### Diagram Sekuens: Menghapus Data Mediator

#### Diagram Collaboration : Menghapus Data Mediator

### Fungsi 9: Melihat Statistik Permintaan Taaruf

#### Skenario: Melihat Statistik Permintaan Taaruf

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nama Use Case | | Melihat Statistik Permintaan Taaruf | | |
| Kode Use Case | | UC09 | | |
| Aktor | | Admin | | |
| Deskripsi | | Admin dapat melihat laporan statistik terkait permintaan taaruf | | |
| Trigger | |  | | |
| Kondisi awal | | Admin sudah login | | |
| Alur normal | | | Informasi yang terkait | |
| 1 | Admin masuk ke laman dasbor | | 1 | - |
| 2 | Sistem memroses data statistik | | 2 | Data transaksi permintaan taaruf |
| 3 | Sistem menampilkan data statistik | | 3 | Data transaksi permintaan taaruf |
| Alur alternatif | | | | |
|  |  | | | |
| Kondisi akhir | | Data statistik ditampilkan | | |
| Eksepsi | | | | |
|  | - | | | |

#### Diagram Aktivitas: Melihat Statistik Permintaan Taaruf

#### Diagram Sekuens: Melihat Statistik Permintaan Taaruf

#### Diagram Collaboration : Melihat Statistik Permintaan Taaruf

### Fungsi 10: Memasangkan Permintaan Taaruf

#### Skenario: Memasangkan Permintaan Taaruf

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nama Use Case | | Memasangkan Permintaan Taaruf | | |
| Kode Use Case | | UC10 | | |
| Aktor | | Admin | | |
| Deskripsi | | Admin dapat mengirim mediator untuk mengurus permintaan taaruf yang ada. Sebelumnya admin harus memilih siapa yang akan mengurus permintaan tersebut | | |
| Trigger | | Pengguna mengirim permintaan taaruf | | |
| Kondisi awal | | Admin sudah login | | |
| Alur normal | | | Informasi yang terkait | |
| 1 | Admin masuk ke laman manajemen permintaan taaruf | | 1 | - |
| 2 | Sistem menampilkan data tabular permintaan taaruf | | 2 | Transaksi permintaan taaruf |
| 3 | Admin meng-klik tombol ‘Eksekusi’ pada permintaan taaruf yang dimaksud | | 3 | - |
| 4 | Sistem mengarahkan admin ke laman lain | | 4 | - |
| 5 | Sistem menampilkan data tabular mediator | | 5 | Data diri mediator |
| 6 | Admin memilih mediator laki-laki sebagai penengah taaruf | | 6 | Data diri mediator |
| 7 | Admin memilih mediator perempuan sebagai penengah taaruf | | 7 | Data diri mediator |
| 8 | Admin meng-klik tombol eksekusi | | 8 | - |
| 9 | Sistem menyimpan data taaruf | | 9 | Data permintaan taaruf, data penengah taaruf |
| 10 | Sistem mengarahkan admin ke laman lain | | 10 | - |
| Alur alternatif | | | | |
|  |  | | | |
| Kondisi akhir | | Data eksekusi permintaan taaruf tersimpan pada aplikasi | | |
| Eksepsi | | | | |
|  | - | | | |

#### Diagram Aktivitas: Memasangkan Permintaan Taaruf

#### Diagram Sekuens: Memasangkan Permintaan Taaruf

#### Diagram Collaboration : Memasangkan Permintaan Taaruf

### Fungsi 11: Melihat Permintaan Taaruf

#### Skenario: Melihat Permintaan Taaruf

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nama Use Case | | Melihat Permintaan Taaruf | | |
| Kode Use Case | | UC11 | | |
| Aktor | | Mediator | | |
| Deskripsi | | Mediator dapat melihat permintaan taaruf yang ditugaskan untuk ditengahi | | |
| Trigger | | Admin mengutus mediator untuk mengurus permintaan taaruf | | |
| Kondisi awal | | Mediator sudah login | | |
| Alur normal | | | Informasi yang terkait | |
| 1 | Mediator masuk ke laman histori permintaan taaruf | | 1 | - |
| 2 | Sistem mengarahkan ke laman lain | | 2 | - |
| Alur alternatif | | | | |
|  |  | | | |
| Kondisi akhir | | Data permintaan taaruf yang ditugaskan ke mediator yang bersangkutan ditampilkan | | |
| Eksepsi | | | | |
|  | - | | | |

#### Diagram Aktivitas: Melihat Permintaan Taaruf

#### Diagram Sekuens: Melihat Permintaan Taaruf

#### Diagram Collaboration : Melihat Permintaan Taaruf

### Fungsi 12: Menutup Permintaan Taaruf

#### Skenario: Menutup Permintaan Taaruf

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nama Use Case | | Menutup Permintaan Taaruf | | |
| Kode Use Case | | UC12 | | |
| Aktor | | Mediator | | |
| Deskripsi | | Mediator dapat menutup permintaan taaruf apabila taaruf sudah dilaksanakan atau karena hal lainnya | | |
| Trigger | | Taaruf selesai dilaksanakan | | |
| Kondisi awal | | Mediator sudah login | | |
| Alur normal | | | Informasi yang terkait | |
| 1 | Mediator masuk ke laman histori permintaan taaruf | | 1 | - |
| 2 | Sistem menampilkan data tabular permintaan taaruf | | 2 | Data peminta taaruf, data permintaan taaruf |
| 3 | Mediator meng-klik tombol “Akhiri” pada permintaan taaruf yang dimaksud | | 3 | - |
| 4 | Extend [UC13] | | 4 | - |
| 5 | Sistem menyimpan status permintaan taaruf yang dimaksud | | 5 | Data peminta taaruf, data permintaan taaruf, status |
| 6 | Sistem mengarahkan mediator ke laman histori permintaan taaruf | | 6 | - |
| Alur alternatif | | | | |
|  |  | | | |
| Kondisi akhir | | Data permintaan taaruf berubah | | |
| Eksepsi | | | | |
|  | - | | | |

#### Diagram Aktivitas: Menutup Permintaan Taaruf

#### Diagram Sekuens: Menutup Permintaan Taaruf

#### Diagram Collaboration : Menutup Permintaan Taaruf

### Fungsi 13: Memasukkan Laporan Hasil Taaruf

#### Skenario: Memasukkan Laporan Hasil Taaruf

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nama Use Case | | Memasukkan Laporan Hasil Taaruf | | |
| Kode Use Case | | UC13 | | |
| Aktor | | Mediator | | |
| Deskripsi | | Setelah kegiatan taaruf selesai mediator melaporkan hasil taaruf | | |
| Trigger | | Taaruf selesai dilaksanakan | | |
| Kondisi awal | | Mediator sudah login  Permintaan taaruf baru saja diakhiri | | |
| Alur normal | | | Informasi yang terkait | |
| 1 | Mediator mengisi informasi hasil pelaksanaan taaruf | | 1 | Detail pelaksanaan taaruf |
| 2 | Mediator menekan tombol “Simpan” | | 2 | - |
| 3 | Sistem menyimpan data yang diisikan | | 3 | Detail pelaksanaan taaruf |
| Alur alternatif | | | | |
|  |  | | | |
| Kondisi akhir | | Data permintaan taaruf berubah | | |
| Eksepsi | | | | |
|  | - | | | |

#### Diagram Aktivitas: Memasukkan Laporan Hasil Taaruf

#### Diagram Sekuens: Memasukkan Laporan Hasil Taaruf

#### Diagram Collaboration : Memasukkan Laporan Hasil Taaruf

## Deskripsi Kelas-kelas

### Diagram Kelas



### Deskripsi Domain Persoalan

Tabel 3 Deskripsi Kelas Domain Persoalan

| No. | Nama | Metode | Atribut | Tugas |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

### Deskripsi Kelas Pengendali

Tabel 4 Deskripsi Kelas Pengendali

| No. | Nama | Metode | Atribut | Tugas |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Control\_warga | Set\_warga ()  Get\_warga ()  Lihat\_Warga ()  Tambah\_Warga ()  Edit\_warga () |  | Menambahkan dan mengedit data warga yang tinggal |
| 2. | Control\_RW | Tambah \_warga ()  Edit\_Warga ()  Hapus\_warga ()  Verifikasi\_warga () |  | Sebagai kontrol untuk data warga dan pengumuman |
| 3. | Control\_tamu | Set\_tamu ()  Get\_tamu()  Tempil\_tamu() |  | Melihat data tamu beserta historisnya |
| 4. | Control\_pengumuman | Tambah\_pengumuman ()  Edit\_pengumuman ()  Hapus\_pengumuman()  Tampil\_pengumuman () |  | Menambahkan fitur pengumuman didalam sistem |
| 5. | Control\_daftar | Set\_daftar ()  tambah\_daftar () |  | Form untuk menambahkan data warga |

### Deskripsi Kelas *Entity (Persisten)*

**CDM UNTUK SIRW**



Tabel 5 Deskripsi Kelas *Entity*

| No. | Nama | Atribut | Metode | Tugas |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Ketua RW | Userbame, Password | * + BuatPengumuman, BuatID\_Warga, Verifikasi, EditDataWarga | Admin utama SIRW, membuatkan id, verifikasi data yang masuk, dan mengubah data warga. |
| 2. | Warga | ID\_Warga, Password, Nama, Alamat, NomorTelepon, JenisKelamin, TanggalLahir, StatusKediaman | * + TampilDataWarga,SearchDataWarga, InputData Warga, TampilPengumuman, InputBukuTamu | User dalam SIRW, memasukkan data anggota keluarga, mencatat buku tamu. |

### Deskripsi Kelas *Boundary*

Tabel 6 Deskripsi Kelas *Boundary*

| No. | Nama | Atribut | Metode | Tugas |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Buku Tamu | ID\_Tamu, Nama, Alamat, NomorTelepon, JenisKelamin, TanggalLahir, AlamatTuanRumah, MulaiBertamu, SelesaiBertamu | * + SimpanDataTamu | Menyimpan data tamu yang dimasukkan warga. |
| 2. | Pengumuman | KodePengumuman, Judul, Keterangan, WaktuPenerbitan | * + PublishPengumuman, Edit Pengumuman, Hapus Pengumuman. | Menampilkan pengumuman yang dibuat oleh Ketua RW. |
| 3. | Verifikasi | Status, WaktuVerifikasi | * + StatusInput | Menentukan ke validan data yang dimasukkan oleh warga. |

## Deskripsi Proses dan Data

Level 0



Level 1



## Kebutuhan Non Fungsional

Tabel 7 Deskripsi Kebutuhan Non Fungsional

| **SKPL-Id** | **Parameter** | **Kebutuhan** |
| --- | --- | --- |
| SKPL-N01 | Availability | Aplikasi bersifat bisa dimatikan apabila tidak diperlukan dengan catatan data-data sudah disimpan. |
| SKPL-N02 | Reliability | Aplikasi bergantung pada jaringan komputer yang cukup bagus karena bekerja di jaringan lokal saja. Tentu saja tetap membutuhkan kebutuhan listrik yang cukup. |
| SKPL-N03 | Ergonomy | Aplikasi mempunyai desain yang menarik dan dibuat semudah mungkin untuk digunakan. Sehingga mempermudah pemakainya. |
| SKPL-N04 | Portability | Aplikasi ini tidak portable karena pada dasarnya memerlukan PC Desktop atau Laptop untuk menggunakannya. |
| SKPL-N05 | Memory | Membutuhkan memori besar sebesar minimal 320 GB untuk menampung database yang jumlahnya banyak. |
| SKPL-N06 | Response time | Response time paling lama 8 detik. |
| SKPL-N07 | Safety | Aman karena tidak menggunakan hal-hal yang menyebabkan kerusakan ataupun bahaya. |
| SKPL-N08 | Security | Menggunakan autentifikasi login untuk setiap user yang berbeda-beda. |
| SKPL-N09 | Bahasa komunikasi | Menggunakan bahasa Indonesia karena pengguna merupakan kewarganegaraan Indonesia. |
| SKPL-N08 | Lain-lain | - |

## Batasan Perancangan

* Pada sistem ini, pembuat akun(kepala keluarga) wajib menyerahkan KK pada RW.
* Satu keluarga hanya memiliki satu akun.
* Pengisian anggota keluarga dilakukan oleh kepala keluarga yang kemudian di verifikasi oleh RW.
* Data non warga(anak kos,saudara) juga diisikan oleh kepala keluarga.
* Perubahan data warga dilakukan dengan mendatangi RW dan perubahan dilakukan oleh RW.

## Ringkasan Kebutuhan

### Ringkasan Kebutuhan Fungsional

Tabel 8 Ringkasan Kebutuhan Fungsional

| **SKPL-Id** | **Keterangan** |
| --- | --- |
| SKPL-F000 | Menampilkan data kependudukan warga berdasarkan KK masing masing keluarga |
| SKPL-F001 | Menyimpan data KK masing masing warga |
| SKPL-F002 | Memasukkan data warga baru |
| SKPL-F003 | Melakukan update (edit/hapus) data warga |
| SKPL-F004 | Melakukan search data |
| SKPL-F005 | Menampilkan data kependudukan non-warga berdasarkan KK keluarga yang di tinggali |
| SKPL-F006 | Menyimpan data non-warga berdasarkan KK kelurga yang ia tinggali |
| SKPL-F007 | Memasukkan data non-warga baru |
| SKPL-F008 | Melakukan update (edit/hapus) data non-warga |
| SKPL-F009 | Menampilkan tamu yang sedang bertamu lebih dari 24 jam beserta lokasi bertamu |
| SKPL-F010 | Memasukkan keterangan mengenai tamu |
| SKPL-F011 | Menampilkan history tamu yang pernah bertamu lebih dari 24 jam beserta lokasi bertamu |
| SKPL-F012 | Menyimpan history tamu yang pernah bertamu lebih dari 24 jam beserta lokasi bertamu |
| SKPL-F013 | Sistem harus mengizinkan pengguna membuat pengumuman |
| SKPL-F014 | Menampilkan pegumuman |
| SKPL-F015 | Menyimpan pengumuan |

### Ringkasan Kebutuhan Non Fungsional

Tabel 9 Ringkasan Kebutuhan Non Fungsional

| **SKPL-Id** | **Keterangan** |
| --- | --- |
| SKPL-NF000 | Menggunakan internet untuk dapat mengakses sistem |
| SKPL-NF001 | Menggunakan sistem web browser apapun |
| SKPL-NF002 | Menggunakan user login admin atau warga. |
| SKPL-NF003 | Sistem dapat berjalan 24 jam sehari dan 365 hari dalam setahun |