**Nama Anggota Kelompok:**

Hastian Bayu 125150207111094

Riznin Ayustya I. 155150201111165

Jojor Yeanesy S. 155150201111169

Novia Tri F. 155150207111175

SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

SISTEM PENGHUBUNG KEMENTERIAN DAN MASYARAKAT

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| /Users/Nore/Desktop/Screen Shot 2016-10-09 at 9.42.18 AM.png | **Nomor Dokumen** | | **Halaman** |
| **SEL01-S02** | | **01/35** |
| **Versi ke:** | **2.0** | **Tanggal : 05/12/2018** |

MANAJEMEN KONFIGURASI PERANGKAT LUNAK | TIF - A

DAFTAR ISI

[DAFTAR ISI iii](#_Toc500624893)

[DAFTAR TABEL v](#_Toc500624894)

[DAFTAR DIAGRAM vi](#_Toc500624895)

[DAFTAR GAMBAR vii](#_Toc500624896)

[BAB 1 PENDAHULUAN 8](#_Toc500624897)

[1.1 Deskripsi Umum Dokumen 8](#_Toc500624898)

[1.2 Tujuan Penulisan Dokumen 8](#_Toc500624899)

[1.3 Lingkup Masalah 8](#_Toc500624900)

[1.4 Definisi, Istilah, dan Singkatan 8](#_Toc500624901)

[1.5 Aturan Penomoran 10](#_Toc500624902)

[1.6 Referensi 10](#_Toc500624903)

[BAB 2 DESKRIPSI SISTEM 11](#_Toc500624904)

[2.1 Deskripsi Umum Sistem 11](#_Toc500624905)

[2.2 Deskripsi Umum Perangkat Lunak 11](#_Toc500624906)

[2.3 Fungsi Produk/Perangkat Lunak 11](#_Toc500624907)

[2.4 Karakteristik Pengguna 12](#_Toc500624908)

[2.5 Batasan 12](#_Toc500624909)

[2.6 Lingkungan Operasi 12](#_Toc500624910)

[BAB 3 DESKRIPSI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK 13](#_Toc500624911)

[3.1 Identifikasi Kebutuhan PL 13](#_Toc500624912)

[3.2 Kebutuhan Fungsional 13](#_Toc500624913)

[3.2.1 Spesifikasi Kebutuhan 15](#_Toc500624914)

[3.3 Kebutuhan Non Fungsional 17](#_Toc500624915)

[3.4 Kebutuhan Antarmuka Eksternal 17](#_Toc500624916)

[3.4.1 Antarmuka Pengguna 18](#_Toc500624917)

[3.4.2 Antarmuka Perangkat Keras 18](#_Toc500624918)

[3.4.3 Antarmuka Perangkat Lunak 18](#_Toc500624919)

[3.4.4 Antarmuka Komunikasi 18](#_Toc500624920)

[3.5 Pemodelan Kebutuhan 19](#_Toc500624921)

[3.5.1 Use Case 19](#_Toc500624922)

[3.5.2 Use Case Scenario 20](#_Toc500624923)

[3.5.3 Sequence Diagram 25](#_Toc500624924)

[3.5.4 Class Diagram 34](#_Toc500624925)

DAFTAR TABEL

Tabel 1.4.1 Definisi, Istilah, dan Singkatan……………………………………………….………...8

Tabel 1.5.1 Aturan Penomoran Kebutuhan……………………………………………..………..10

Tabel 2.4.1 Karakteristik Pengguna……………………………………………………………………12

Tabel 3.2.1 Kebutuhan Fungsional Pengguna…………………………………………………….13

Tabel 3.2.2 Kebutuhan Fungsional Admin……………………………………………………..….14

Tabel 3.2.1.1 Spesifikasi Kebutuhan Fungsional…………………………………………………15

Tabel 3.3.1 Kebutuhan Non Fungsional…………………………………………………………..…17

Tabel 3.5.2.1 Use Case Scenario Melakukan Sign Up………………………………………...20

Tabel 3.5.2.2 Use Case Scenario Melakukan Login…………………………………………….20

Tabel 3.5.2.3 Use Case Scenario Melakukan Logout………………………………………….20

Tabel 3.5.2.4 Use Case Scenario Menampilkan Detail Program Kerja………………..21

Tabel 3.5.2.5 Use Case Scenario Mengirim Komplain….…………………………………….21

Tabel 3.5.2.6 Use Case Scenario Menyukai Komplain……………………………………....21

Tabel 3.5.2.7 Use Case Scenario Menghapus Komplain (Pengguna).....................22

Tabel 3.5.2.8 Use Case Scenario Melihat Akun………………………………………………….22

Tabel 3.5.2.9 Use Case Scenario Mengedit Akun……………………………………………….22

Tabel 3.5.2.10 Use Case Scenario Mencari Program Kerja…………………………………23

Tabel 3.5.2.11 Use Case Scenario Membuat Program Kerja…………......................23

Tabel 3.5.2.12 Use Case Scenario Menghapus Program Kerja..............................23

Tabel 3.5.2.13 Use Case Scenario Menyetujui Komplain………..............................24

Tabel 3.5.2.14 Use Case Scenario Membalas Komplain........................................24

Tabel 3.5.2.15 Use Case Scenario Menghapus Komplain (Admin)….....................24

Tabel 3.5.2.16 Use Case Scenario Mengedit Program Kerja……….….....................25

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1. *Use Case Diagram* SPKM*…………………………………………………………………*19

Diagram 2. *Sequence Diagram* Melakukan Sign Up……………………………………………25

Diagram 3. *Sequence Diagram* Melakukan *Login*……………………………………………….26

Diagram 4. *Sequence Diagram* Melakukan *Logout*……..........................................27

Diagram 5. *Sequence Diagram* Menampilkan Detail Program Kerja……….............27

Diagram 6. *Sequence Diagram* Mengirim Komplain............................................. 28

Diagram 7. *Sequence Diagram* Menyukai Komplain.............................................28

Diagram 8. *Sequence Diagram* Menghapus Komplain..........................................29

Diagram 9. *Sequence Diagram* Melihat Akun…………............................................30

Diagram 10. *Sequence Diagram* Mengedit Akun..................................................30

Diagram 11. *Sequence Diagram* Mencari Program Kerja......................................31

Diagram 12. *Sequence Diagram* Membuat Program Kerja...................................31

Diagram 13. *Sequence Diagram* Menghapus Program Kerja................................32

Diagram 14. *Sequence Diagram* Menyetujui Komplain........................................32

Diagram 15. *Sequence Diagram* Membalas Komplain..........................................33

Diagram 16. *Sequence Diagram* Menghapus Komplain........................................33

Diagram 17. *Sequence Diagram* Mengedit Program Kerja....................................34

Diagram 18. *Class Diagram* SPKM.........................................................................35

DAFTAR GAMBAR

# PENDAHULUAN

## Deskripsi Umum Dokumen

Dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) ini kami rancang untuk mendeskripsikan kebutuhan serta mendokumentasikan proses pembuatan perangkat lunak kami. SKPL ini berisi tujuan penulisan dokumen kami, lingkup masalah yang melatar belakangi kami dalam merancang system kami, deskripsi system serta batasan-batasannya, apa saja fitur fungsional dan non fungsional pada system kami, serta diagram-diagram pemodelan kebutuhan system. Dokumen ini sangat berguna untuk mendokumentasikan proses mulai dari analisis spesifikasi kebutuhan system, proses design dan implentasi system, hingga proses maintenance atau perbaikan pada system kami.

## Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen SKPL ini dibuat untuk memberikan dokumentasi terhadap system kami supaya apabila salah satu dari anggota kelompok kami sedang berhalangan untuk mengimplementasikan sistem, anggota yang lain dapat tetap mengerjakannya dengan bantuan dokumen ini. Selain itu tujuan SKPL ini yaitu untuk menspesifikasikan kebutuhan apa saja yang dibutuhkan oleh system. Harapannya dengan adanya dokumen ini dapat menjadi pedoman dan memudahkan kelompok kami dalam membangun Sistem Penghubung Kementrian dan Masyarakat.

## Lingkup Masalah

Melihat keadaan lingkungan sekitar yang rusak atau masyarakat yang kritis yang ingin melakukan komplain kepada kementrian, agar segera diperbaiki, diurus dan diselesaikan. Kelompok kami memiliki ide untuk membuat sebuah sistem yang memudahkan masyarakat mengirimkan komplain langsung kepada menteri. Di dalam sistem ini tidak hanya berisi tentang komplain tetapi juga ada transparansi kegiatan kementrian seperti program kerja kementrian, kemudian berita-berita, dan data-data pemerintahan.

## Definisi, Istilah, dan Singkatan

|  |  |
| --- | --- |
| Istilah dan Singkatan | Uraian Penjelasan |
| SPKM | Sistem Penghubung Kementrian dan Masyarakat adalah sistem yang ditujukan untuk masyarakat yang telah memiliki e-KTP untuk dapat melakukan komplain terhadap kinerja kementrian. |
| Database | Sistem yang memudahkan untuk menyimpan, mengatur dan memilah data dalam jumlah yang besar. |
| Admin | Orang yang menginputkan data yang diperlukan kepada sistem. |
| Aplikasi Web | Merupakan aplikasi yang diakses menggunakan web browser melalui jaringan internet atau intranet. |
| e-KTP | Kartu Tanda Penduduk Elektronik adalah identitas resmi Penduduk sebagai bukti diri yang diterbitkan oleh Instansi Pelaksana yang berlaku di seluruh wilayah Negara Kesatuan [Republik Indonesia](https://id.wikipedia.org/wiki/Republik_Indonesia) dan dimiliki oleh masyarakat yang sudah berumur 17 tahun. |
| SKPL | Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak merupakan dokumen hasil analisis yang berisi spesifikasi kebutuhan sistem. |
| XAMPP | XAMPP adalah perangkat lunak bebas yang berfungsi sebagai server yang berdiri sendiri (localhost). |
| PHP | Hypertext Preprocessor adalah Bahasa pemrograman yang akan digunakan untuk programming web application. |
| Usecase | Merupakan diagram yang kegunaannya untuk menunjukkan fungsionalitas suatu system dan bagaimana suatu system berinteraksi dengan dunia luar. |
| Server | Server adalah program computer atau sebuah perangkat yang menyediakan fungsi untuk perangkat lain yang disebut client. |
| Client | Client adalah bagian dari perangkat keras atau perangkat lunak yang mengakses servis dari server. |

Tabel 1.4.1 Definisi, Istilah, dan Singkatan

## Aturan Penomoran

|  |  |
| --- | --- |
| Kode | Hal/Bagian |
| SPKM | Sistem Penghubung Kementrian dan Masyarakat |
| 1 | Kebutuhan Fungsional |
| 2 | Kebutuhan Non-Fungsional |
| 01 | Kode kebutuhan [01...] |

Tabel 1.5.1 Aturan Penomoran Kebutuhan

## Referensi

Dalam membuat SKPL ini kami mendapat referensi dari beberapa sumber seperti berikut ini:

* Modul Praktikum RPL, Malang, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya
* Pressman, R.S. (2010).*Software Engineering: a practitioner’s approach*. New York: McGraw-Hill.
* *Sommerville*, *Ian*. 2011. *SoftwareEngineering*. *9th Edition*. America: Pearson. Education, Inc.

# DESKRIPSI SISTEM

## Deskripsi Umum Sistem

SPKM adalah sebuah sistem yang berbasis web, sistem ini bertujuan untuk mendekatkan hubungan masyarakat dengan kementrian. Pengguna dapat melihat profil kementrian, melihat proker yang sedang dikerjakan oleh kementrian, memberi komplain kepada kementrian, dan melihat berita-berita tentang kementrian. Karena banyak masyarakat Indonesia yang mengalami ketidakpuasan terhadap pelayanan kementrian namun tidak tahu harus komplain kemana atau sibuk jika harus datang ke kantor kementrian. Maka dari itu dibuatlah sistem ini sehingga masyarakat Indonesia dapat dengan mudah memberikan komplain maupun melihat informasi-informasi tentang kementrian.

Sistem informasi ini menggunakan MySQL sebagai media penyimpanan terhadap komplain dari masyarakat. Pengguna akan berinteraksi dengan system melalui antarmuka GUI yang dibuat dengan bahasa pembrograman PHP, dengan menggunakan keyboard untuk memasukkan inputan pada database.

Pengguna dapat mengakses SPKM untuk melihat informasi-informasi atau melakukan komplain tentang kementrian, admin dapat menulis data, mengupdate, menghapus data atau menyetujui komplain dan menjawab komplain, SPKM harus terkoneksi dengan internet agar dapat digunakan, data-data pada sistem ini akan disimpan pada database yang ada pada server.

## Deskripsi Umum Perangkat Lunak

SPKM adalah suatu sistem perangkat lunak berbasis web yang bertujuan untuk membantu masyarakat Indonesia dalam memberi komplain terhadap kementrian dan melihat informasi-informasi tentang kementrian. Sistem ini akan sangat mempermudah masyarakat Indonesia karena sistem ini dapat diakses dengan mudah.

## Fungsi Produk/Perangkat Lunak

Sistem Penghubung Masyarakat dan Kementrian ini memiliki fungsi-fungsi sebagai berikut,

* Sistem ini dapat menampilkan informasi-informasi kementrian berupa proker yang sedang dikerjakan, berita-berita terbaru tentang kementrian agar masyarakat Indonesia dapat mengetahui dengan mudah informasi tentang kementrian.
* User dapat memberikan komplain terhadap kementrian maupun menyukai komplain pengguna lain dimana komplain tersebut harus disetujui terlebih dahulu oleh admin agar komplain tersebut dapat dijawab.
* Terdapat fitur masuk dan keluar untuk pengguna agar memudahkan  
  dalam mengakses sistem ini
* Admin dapat menulis berita, menulis proker yang sedang dikerjakan, menghapus berita, menghapus proker yang telah dikerjakan tentang kementrian, menyetujui dan menjawab komplain yang ditulis pengguna.

## Karakteristik Pengguna

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Identifikasi Pengguna** | **Karakteristik** |
| 1 | Guest | * Melakukan Sign Up * Melakukan Log in * Melihat detail program kerja kementerian * Memilih kementerian * Melakukan Log Out |
| 2 | User | * Melihat akun * Mengedit akun * Mengirim komplain * Menyukai komplain |
| 3 | Admin | * Membuat program kerja * Mengedit program kerja * Menghapus program kerja * Menyetujui komplain * Membalas komplain |

Tabel 2.4.1 Karakteristik Pengguna

## Batasan

Batasan yang digunakan pada perangkat lunak ini adalah

* Untuk mengakses sistem ini, pengguna harus terhubung dengan koneksi internet dan memiliki aplikasi web browser
* Yang dapat menggunakan aplikasi ini adalah masyarakat Indonesia yang sudah cukup umur atau sudah memiliki e-KTP

## Lingkungan Operasi

Sistem ini dapat berjalan pada spesifikasi berikut ini :

* Pengguna menggunakan web browser, seperti Mozilla Firefox, Google  
  Chrome, ataupun Internet Explorer
* Pengguna dapat berhubungan dengan server melalui adanya koneksi  
  internet
* Sistem ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP
* Untuk penyimpanan database digunakan MySQL
* Sistem Operasi menggunakan Microsoft® Windows XP ke atas

# DESKRIPSI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

## Identifikasi Kebutuhan PL

SPKM (Sistem Penghubung Kementrian dan Masyarakat) adalah sebuah sistem yang memudahkan masyarakat untuk komplain terhadap kebijakan pemerintahan, keadaan lingkungan sekitar yang perlu diperbaiki, dan diperhatikan.

Perangkat lunak ini dapat dijalankan pada semua sistem operasi windows, linux, macOS, dan lain-lain, dan karena sistem ini berbasis web yang dengan mudah diakses melalui koneksi internet. di dalam sistem ini masyarakat yang ingin melakukan komplain di haruskan melakukan registrasi dengan menggunkan kartu tanda penduduk (KTP). di dalam sistem ini tidak hanya berisi komplain dari masyarakat saja tetapi juga terdapat transparasi dari kementrian seperti program kerja menteri, data-data pemerintahan, dan berita-berita up to date tentang indonesia.

Sistem ini dapat diakses selama 24 jam dan sistem akan memperbarui data-data setiap harinya dan memiliki tampilan yang user friendly dan menarik.

## Kebutuhan Fungsional

1. Guest

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No. | Kode | Nama Fungsi | Deskripsi |
| 1 | SPKM-1-01 | Melakukan Sign Up | Guest yang belum memiliki akun untuk melakukan registrasi akun terlebih dahulu. |
| 2 | SPKM-1-02 | Melakukan Login | Fungsi untuk user masuk ke dalam sistem dengan memasukkan username dan password. |
| 3 | SPKM-1-03 | Melakukan Logout | Fungsi untuk user keluar dari sistem. |
| 4 | SPKM-1-04 | Menampilkan Detail Program Kerja | Fungsi untuk Guest dapat melihat detail program kerja yang dipilih. |
| 5 | SPKM-1-05 | Memilih Kementerian | Fungsi untuk Guest dapat memilih kementrian yang diinginkan |

Tabel 3.2.1 Kebutuhan Fungsional Guest

1. User

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No. | Kode | Nama Fungsi | Deskripsi |
| 1 | SPKM-1-01 | Melakukan Sign Up | Guest yang belum memiliki akun untuk melakukan registrasi akun terlebih dahulu. |
| 2 | SPKM-1-02 | Melakukan Login | Fungsi untuk pengguna masuk ke dalam sistem dengan memasukkan username dan password. |
| 3 | SPKM-1-03 | Melakukan Logout | Fungsi untuk user keluar dari sistem. |
| 4 | SPKM-1-04 | Menampilkan Detail Program Kerja | Fungsi untuk user dapat melihat detail program kerja yang dipilih. |
| 5 | SPKM-1-05 | Memilih Kementerian | Fungsi untuk user dapat memilih kementrian yang diinginkan |
| 6 | SPKM-1-06 | Melihat Akun | Fungsi untuk user dapat melihat akun miliknya |
| 7 | SPKM-1-07 | Mengedit Akun | Fungsi untuk user dapat mengubah informasi pada akun miliknya |
| 8 | SPKM-1-08 | Mengirim Komplain | Fungsi untuk pengguna dapat mengirimkan komplain terhadap kementrian. |
| 9 | SPKM-1-09 | Menyukai Komplain | Fungsi untuk pengguna dapat menyukai komplain dari pengguna lain. |

Tabel 3.2.2 Kebutuhan Fungsional User

1. Admin

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No. | Kode | Nama Fungsi | Deskripsi |
| 1 | SKPM-1-01 | Melakukan Sign Up | Fungsi untuk admin masuk ke dalam sistem dengan memasukkan username dan password. |
| 2 | SPKM-1-02 | Melakukan Login | Fungsi untuk admin masuk ke dalam sistem dengan memasukkan username dan password. |
| 3 | SPKM-1-03 | Melakukan Logout | Fungsi untuk admin keluar dari sistem. |
| 4 | SPKM-1-04 | Menampilkan Detail Program Kerja | Fungsi untuk admin dapat melihat detail program kerja yang dipilih. |
| 5 | SPKM-1-05 | Memilih Kementerian | Fungsi untuk admin dapat memilih kementrian yang diinginkan |
| 6 | SPKM-1-06 | Membuat program kerja | Fungsi untuk admin dapat membuat program kerja yang sedang dikerjakan oleh kementrian. |
| 7 | SPKM-1-07 | Menghapus program kerja | Fungsi untuk admin dapat menghapus program kerja kementrian yang telah dibuat. |
| 8 | SPKM-1-08 | Menyetujui komplain | Fungsi untuk admin dapat menyetujui komplain yang dikirim pengguna |
| 9 | SPKM-1-09 | Membalas komplain | Fungsi untuk admin dapat membalas komplain yang dikirim pengguna |

Tabel 3.2.3 Kebutuhan Fungsional Admin

### Spesifikasi Kebutuhan

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Kode Kebutuhan** | **Kode Spesifikasi** | **Spesifikasi Kebutuhan** |
| 1 | SPKM-1-01 | SPKM-1-01-1 | Guest dapat melakukan registrasi dengan menekan link “REGISTER” |
| SPKM-1-01-2 | Guest dapat memasukkan data pada form berupa nama, no KTP, alamat, no telepon, email, username, password dan foto. |
| 2 | SPKM-1-02 | SPKM-1-02-1 | User atau Admin dapat melakukan login dengan menekan link “LOGIN” |
| SPKM-1-02-2 | User atau Admin dapat memasukkan data pada form berupa username dan password. |
| 3 | SPKM-1-03 | SPKM-1-03-1 | User atau Admin dapat melakukan logout dengan menekan link “LOGOUT” |
| 4 | SPKM-1-04 | SPKM-1-04-1 | Guest dapat menampilkan program kerja dengan menekan judul program kerja |
| 5 | SPKM-1-05 | SPKM-1-05-1 | User dan Admin dapat melihat akun dengan menekan link nama akun. |
| 6 | SPKM-1-06 | SPKM-1-06-1 | User atau Admin dapat mengedit akun dengan menekan link nama akun. |
| SPKM-1-06-2 | User atau Admin dapat mengedit akun dengan menekan link “EDIT PROFIL”. |
| SPKM-1-06-3 | User atau Admin dapat memasukkan data akun yang ingin diedit pada form edit profil berupa nama, alamat, no telepon, email dan foto. |
| 7 | SPKM-1-07 | SPKM-1-07-1 | User atau Admin dapat mengirimkan komplain dengan menekan judul program kerja |
| SPKM-1-07-2 | User atau Admin dapat memasukkan komplain pada kolom komplain |
| 8 | SPKM-1-08 | SPKM-1-08-1 | User atau admin dapat mencari program kerja dengan memilih kementrian dan menekan tombol “LIHAT” |
| 9 | SPKM-1-09 | SPKM-1-09-1 | Admin dapat membuat program kerja dengan menekan link “UPLOAD PROKER” |
| SPKM-1-09-2 | Admin dapat memasukkan data program kerja pada form upload program kerja berupa judul proker, kementrian, gambar proker dan isi proker |
| 10 | SPKM-1-10 | SPKM-1-10-1 | Admin dapat menghapus program kerja dengan menekan judul program kerja |
| SPKM-1-10-2 | Admin dapat menghapus program kerja dengan menekan tombol “HAPUS” |
| 11 | SPKM-1-11 | SPKM-1-11-1 | Admin dapat mengedit program kerja dengan menekan judul komplain |
| SPKM-1-11-2 | Admin dapat mengedit program kerja dengan menekan “EDIT” |
| SPKM-1-11-3 | Admin dapat memasukkan data program kerja yang ingin diubah pada form edit proker berupa judul proker, kementrian, gambar proker dan isi proker. |
| 12 | SPKM-1-12 | SPKM-1-12-1 | User atau Admin dapat mengirimkan komplain dengan menekan judul program kerja |
|  |  | SPKM-1-12-2 | User atau Admin dapat memasukkan komplain pada kolom komplain |
| 13 | SPKM-1-13 | SPKM-1-13-1 | Admin dapat menyetujui komplain dengan menekan judul program kerja |
|  |  | SPKM-1-13-2 | Admin dapat menyetujui komplain dengan menekan tombol “SETUJU” pada komplain |
| 14 | SPKM-1-14 | SPKM-1-14-1 | Admin dapat membalas komplain dengan menekan judul program kerja |
|  |  | SPKM-1-14-2 | Admin dapat membalas komplain dengan menekan tombol “SETUJU” pada komplain |

Tabel 3.2.1.1 Spesifikasi Kebutuhan Fungsional

## Kebutuhan Non Fungsional

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No. | Kode | Parameter | Deskripsi kebutuhan |
| 1 | SPKM-2-01 | *Performance* | Sistem dapat diakses 7x24 jam. |
| 2 | SPKM-2-02 | *Security* | Keamanan akun terjamin dan hanya yang bersangkutan yang bisa mengakses. |

Tabel 3.3.1 Kebutuhan Non Fungsional

## Kebutuhan Antarmuka Eksternal

Kebutuhan antarmuka eksternal yang didefinisikan pada perangkat lunak SPKM(Sistem Penghubung Kementrian dan Masyarakat) mencakup kebutuhan antarmuka pengguna, antarmuka perangkat keras, dan antarmuka perangkat lunak.

### Antarmuka Pengguna

Antarmuka pengguna akan dikembangkan dengan menggunakan modus grafik dan berbasis web. Pengguna berinteraksi dengan perangkat lunak SPKM melalui antarmuka penjelajah situs (web browser). SPKM menerima masukan dari pengguna melalui perintah yang di klik oleh pengguna. Keluaran dari perangkat lunak SPKM dapat dilihat pengguna lewat layar monitor secara langsung.

### Antarmuka Perangkat Keras

Kebutuhan minimum perangkat keras yang dapat digunakan oleh SPKM adalah :

* PC minimum pentium4
* Keyboard
* Mouse

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

### Antarmuka Perangkat Lunak

Antarmuka perangkat lunak yang digunakan dalam perangkat lunak ini adalah:

Nama : SQL

Sumber : mySQL/ xampp

SQL adalah Database yang digunakan dalam pengoperasian perangkat lunak sebagai media penyimpanan data.

Nama : Windows

Sumber : Microsoft

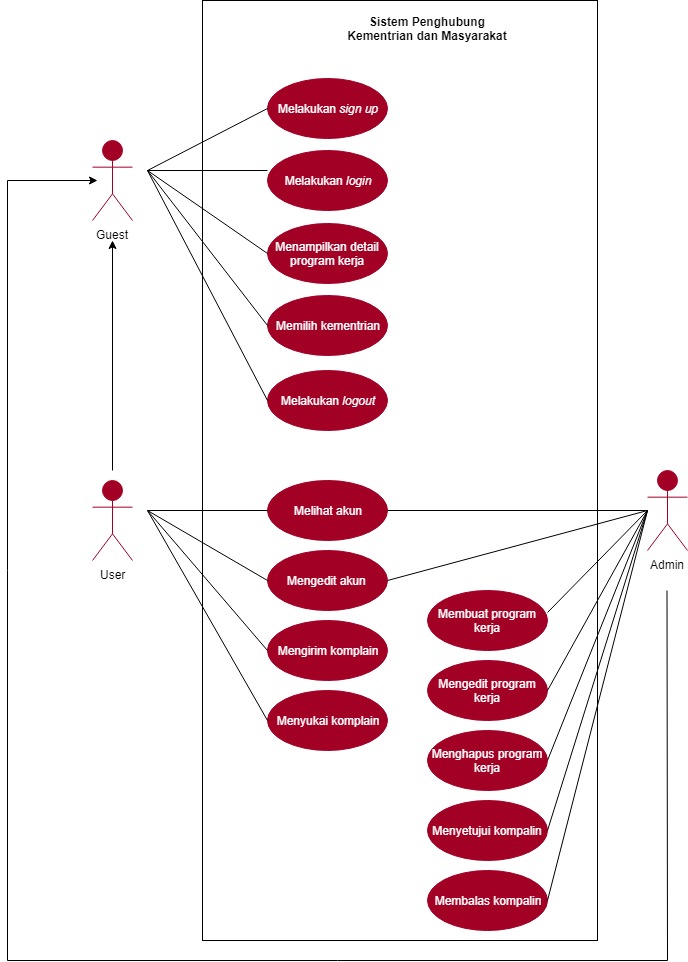
Sebagai sistem operasi.

### Antarmuka Komunikasi

Antarmuka komunikasi yang akan digunakan pada SPKM ialah situs web yang sudah mempunyai hosting server. Dengan cara ini, SPKM dapat diakses melalui internet.

## Pemodelan Kebutuhan

### Use Case



Use Case Diagram SPKM versi 2.0

Dalam SKPM yang menjadi aktor ada 3 yaitu Guest, User dan Admin. Aktor Guest dapat melakukan sign up, login, melihat detail program kerja, memilih program kerja sesuai kementrian dan logout. User dapat melihat akun dan mengedit akun. Sedangkan admin berwenang untuk membuat berita program kerja, menghapus berita program kerja, menyetujui komplain, menghapus program kerja. Aktor User dan Admin bisa menjadi Guest.

### Use Case Scenario

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Use Case | Melakukan Sign Up (SPKM-1-01) |
| Objective | Guest dapat melakukan pendaftaran |
| Actors | Guest |
| Pre - Condition | Halaman pendaftaran ditampilkan |
| Main Flow | 1. Mengisi biodata berupa Nama lengkap, nomor KTP, Alamat, nomor telpon, Email, Username & Password yang nantinya digunakan untuk login ke website  2. Mengupload foto yang digunakan sebagai foto profil  3. Menekan button Register |
| Alternatif Flow | 1. Jika terdapat salah satu kolom textbox pada form belum terisi, maka gagal melakukan pendaftaran dan muncul peringatan |
| Post-Condition | Berhasil melakukan pendaftaran dan data masuk ke database |

Tabel 3.5.2.1 Use Case Scenario Melakukan Sign Up

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Use Case | Melakukan Login (SPKM-1-02) |
| Objective | Guest dapat masuk ke dalam system |
| Actors | Guest |
| Pre - Condition | Halaman login ditampilkan |
| Main Flow | 1. Mengisi kolom username dan password  2. Menekan tombol Login |
| Alternatif Flow | 1. Jika salah satu kolom atau kedua kolom belum terisi maka akan muncul peringatan 2. Jika menginput username atau password salah,maka akan muncul peringatan username atau password salah |
| Post-Condition | Berhasil melakukan login dan dapat masuk ke halaman utama |

Tabel 3.5.2.2 Use Case Scenario Melakukan Login

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Use Case | Melakukan Logout (SPKM-1-03) |
| Objective | User dan Admin dapat keluar dari sistem |
| Actors | User dan Admin |
| Pre - Condition | User dan Admin sudah masuk ke system |
| Main Flow | 1. Menekan tombol logout  2. Melakukan verifikasi bahwa benar-benar ingin melakukan logout |
| Alternatif Flow | - |
| Post-Condition | Berhasil melakukan logout dan keluar dari system |

Tabel 3.5.2.3 Use Case Scenario Melakukan Logout

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Use Case | Menampilkan Detail Program Kerja (SPKM-1-04) |
| Objective | Sistem dapat menampilkan program kerja |
| Actors | User dan Admin |
| Pre - Condition | User dan Admin berada pada halaman utama |
| Main Flow | 1. Memilih program kerja yang ingin dilihat detailnya  2. Menekan judul program kerjanya |
| Alternatif Flow | - |
| Post-Condition | Berhasil melihat detail program kerja dari suatu kementrian |

Tabel 3.5.2.4 Use Case Scenario Menampilkan Detail Program Kerja

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Use Case | Melihat akun (SPKM-1-06) |
| Objective | User dan admin dapat melihat akun |
| Actors | User dan Admin |
| Pre - Condition | User dan Admin berada pada halaman utama |
| Main Flow | 1. Menekan nama akun pada halaman utama |
| Alternatif Flow | - |
| Post-Condition | Berhasil melihat akun |

Tabel 3.5.2.5 Use Case Scenario Melihat Akun

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Use Case | Mengedit Akun (SPKM-1-07) |
| Objective | User dan Admin dapat mengedit akun |
| Actors | User dan Admin |
| Pre - Condition | User dan Admin berada pada halaman akun |
| Main Flow | 1. Menekan tombol Edit Akun  2. Mengisi data yang ingin diubah  3. Menekan tombol Save |
| Alternatif Flow | 1. Jika terdapat textbox kosong maka akan muncul peringatan |
| Post-Condition | Berhasil mengedit akun |

Tabel 3.5.2.6 Use Case Scenario Mengedit Akun

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Use Case | Memilih Kementerian (SPKM-1-05) |
| Objective | User dan Admin dapat memilih program kerja sesuai dengan kementrian yang ada, |
| Actors | Masyarakat |
| Pre - Condition | Pengguna dan Admin berada pada halaman utama |
| Main Flow | 1. Memilih kementrian yang ada  2. Menekan tombol Lihat |
| Alternatif Flow | - |
| Post-Condition | Berhasil memilih. |

Tabel 3.5.2.7 Use Case Scenario Memilih Program Kerja Sesuai Kementrian

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Use Case | Membuat program kerja (SPKM-1-08) |
| Objective | Admin dapat membuat program kerja yang akan dilaksanakan oleh kementrian terkait |
| Actors | Admin |
| Pre - Condition | Admin berada pada halaman utama |
| Main Flow | 1. Menekan menu Upload Program kerja  2. Memilih kementrian yang ingin dibuat berita Program kerjanya  3. Mengupload Program kerja berupa foto pada form  4. Mengisi form yang tersedia berupa textbox yang berisi deskripsi dari program kerja  5. Menekan tombol Upload |
| Alternatif Flow | 1. Jika salah satu kolom pada form berupa textbox berisi deskripsi atau foto ataupun pilihan kementrian belum diisi maka akan menampilkan peringatan |
| Post-Condition | Berhasil mengupload program kerja kementrian terkait |

Tabel 3.5.2.8 Use Case Scenario Membuat Program Kerja

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Use Case | Menghapus program kerja (SPKM-1-09) |
| Objective | Admin dapat menghapus program kerja |
| Actors | Admin |
| Pre - Condition | Admin berada pada halaman utama |
| Main Flow | 1. Menekan tombol Hapus pada program kerja yang ingin dihapus  2. Menekan Ya pada peringatan Apakah Anda ingin menghapus program kerja |
| Alternatif Flow | 1. Jika pengguna menekan Tidak pada peringatan apakah Anda ingin menghapus program kerja, maka program kerja tidak terhapus |
| Post-Condition | Berhasil menghapus program kerja kementrian terkait |

Tabel 3.5.2.9 Use Case Scenario Menghapus Program Kerja

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Use Case | Mengedit Program Kerja (SPKM-1-10) |
| Objective | Admin dapat mengedit program kerja yang telah dibuat. |
| Actors | Admin |
| Pre - Condition | Admin berada pada halaman detail program kerja |
| Main Flow | 1. Menekan tombol edit pada proker yang ingin di edit  2. Mengedit data yang ingin di ubah  2. Menekan Ya pada peringatan apakah Anda ingin mengedit complain. |
| Alternatif Flow | 1. Jika admin menekan Tidak pada peringatan apakah Anda ingin menedit , maka data tidak teredit |
| Post-Condition | Berhasil mengedit data |

Tabel 3.5.2.10 Use Case Scenario Mengedit Program Kerja

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Use Case | Mengirim Komplain (SPKM-1-11) |
| Objective | User dapat melakukan komplain pada program kerja |
| Actors | User |
| Pre - Condition | User berada pada halaman detail program kerja |
| Main Flow | 1. Mengisi kolom text box yang ada,untuk melakukan complain |
| Alternatif Flow | 1. Jika kolom textbox pada form belum terisi, maka gagal mengirimkan komplain dan muncul peringatan |
| Post-Condition | Berhasil mengirim complain |

Tabel 3.5.2.11 Use Case Scenario Mengirim Komplain

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Use Case | Menyukai Komplain (SPKM-1-12) |
| Objective | User dapat menyukai komplain pengguna lain pada program kerja |
| Actors | User |
| Pre - Condition | User berada pada halaman detail program kerja |
| Main Flow | 1. Melakukan scroll up ataupun down untuk melihat komplain pengguna lain  2.Menekan tombol Suka pada komplain yang ingin disukai |
| Alternatif Flow | - |
| Post-Condition | Berhasil menyukai komplain pengguna lain |

Tabel 3.5.2.12 Use Case Scenario Menyukai Komplain

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Use Case | Menyetujui Komplain (SPKM-1-13) |
| Objective | Admin dapat menyetujui komplain pengguna lain pada program kerja agar bias dibalas oleh Admin |
| Actors | Admin |
| Pre - Condition | Admin berada pada halaman detail program kerja |
| Main Flow | 1. Melakukan scroll up ataupun down untuk melihat komplain pengguna  2.Menekan tombol menyetujui pada komplain yang ingin disetujui |
| Alternatif Flow | - |
| Post-Condition | Berhasil menyetujui komplain pengguna |

Tabel 3.5.2.13 Use Case Scenario Menyetujui Komplain

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Use Case | Membalas Komplain (SPKM-1-14) |
| Objective | Admin dapat membalas komplain pada program kerja |
| Actors | Admin |
| Pre - Condition | Admin berada pada halaman detail program kerja |
| Main Flow | 1. Mengisi kolom text box untuk membalas komplain  2. Menekan tombol Balas |
| Alternatif Flow | 1. Jika textbox kosong, maka balasan complain gagal dikirimkan dan muncul peringatan |
| Post-Condition | Berhasil membalas complain |

Tabel 3.5.2.14 Use Case Scenario Membalas Komplain