**SKPL**-**04**

SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

I-TAK

untuk:

Mahasiswa Universitas Telkom

Dipersiapkan oleh:

Anbi alif rahman (1301174646)

Rafif ihdhar milzam (1301174633)

Christofel Purba (1301170753)

muhamad febiansyah – (1301180293)

Program Studi S1 Teknik Informatika – Fakultas Informatika

Universitas Telkom

Jalan Telekomunikasi Terusan Buah Batu, Bandung

Indonesia

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Program Studi S1 Teknik Informatika  -  Fakultas Informatika | Nomor Dokumen | | Halaman |
| *SKPL-01* | | 1 |
| Revisi | *00* | *15 maret 2020* |

# Daftar Perubahan

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

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

# Daftar Halaman Perubahan

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

# Daftar Isi

[Daftar Perubahan 1](#_Toc123127)

[Daftar Halaman Perubahan 2](#_Toc123128)

[Daftar Isi 3](#_Toc123129)

[1. Pendahuluan 4](#_Toc123130)

[1.1 Tujuan Penulisan Dokumen 4](#_Toc123131)

[1.2 Ruang Lingkup / Cakupan Dokumen 4](#_Toc123132)

[1.3 Definisi, Singkatan, dan Akronim 5](#_Toc123133)

[1.4 Referensi 5](#_Toc123134)

[2. Deskripsi Rinci Perangkat Lunak 6](#_Toc123135)

[2.1 Statement of Objective Perangkat Lunak 6](#_Toc123136)

[2.2 Perspektif dan Fungsi Perangkat Lunak 6](#_Toc123137)

[2.3 Profil dan Karakteristik Pengguna 7](#_Toc123138)

[2.4 Lingkungan Operasi 7](#_Toc123139)

[2.5 Batasan Perangkat Lunak / Sistem 8](#_Toc123140)

[2.6 Asumsi dan Dependensi 8](#_Toc123141)

[3. Deskrpsi Rinci Perangkat Lunak 9](#_Toc123142)

[3.1 Deskripsi Kebutuhan 9](#_Toc123143)

[3.1.1 Kebutuhan Fungsional 9](#_Toc123144)

[3.1.2 Kebutuhan Non-Fungsional 11](#_Toc123145)

[3.2 Pemodelan Analisis 11](#_Toc123146)

[3.2.1 Usecase Diagram 11](#_Toc123147)

[3.2.2 Class Diagram: 25](#_Toc123148)

[4. Requirements Antarmuka Eksternal 26](#_Toc123149)

[4.1 Antarmuka Pengguna 26](#_Toc123150)

[4.2 Antarmuka Perangkat Keras 26](#_Toc123151)

[4.3 Antarmuka Perangkat Lunak 27](#_Toc123152)

4.4 Design User Interface (UI)…………………………………………………………….28

[5. Requirements Lain](#_Toc123154) 34

# Pendahuluan

Pada dokumen ini berisi spesifikasi kebutuhan perangkat lunak (SKPL) atau software requirement specification (SRS) untuk berbasis web. Untuk penamanan dokumen ini selanjutnya akan digunakan istilah SKPL.

## Tujuan Penulisan Dokumen

Tujuan dari penulisan dokumen ini adalah untuk memberikan penjelasan mengenai spesifikasi perangkat lunak berbasis web yang akan dibangun baik berupa gambaran umum atau penjelasan secara detail mulai dari beberapa tahap yaitu tahap user requirement, analisis dan desain, implementasi sampai pada tahapan akhir yaitu testing.

Tujuan dari pembuatan perangkat lunak ini adalah untuk memudahkan mahasiswa secara umum dan mahasiswa universitas Telkom khususnya yang ingin mendapatkan poin Transkrip Aktivitas Kemahasiswaan (TAK) yang digunakan sebagai salah satu syarat wajib kelulusan dengan point minimum 60 poin untuk program sarjana 45 diploma dan 15 untuk pindahan. Sehingga mahasiswa perlu adanya sebuah perangkat lunak yang dapat memberikan sebuah informasi tentang adanya sebuah event yang dapat diikuti mahasiswa baik menjadi voulenter atau peserta sehingga dapat menambah point Transkrip Aktivitas Kemahasiswaan (TAK).

## Ruang Lingkup / Cakupan Dokumen

Nama dari perangkat lunak/software yang akan kami buat adalah I-TAK, software tersebut merupakan software yang berbasis web yang akan mempertemukan mahasiswa maupun dosen Telkom university yang menjadi Event Organizer dan mengadakan event dengan mahasiswa universitas telkom maupun orang luar telkom yang ingin mendaftarkan diri baik sebagai peserta event atau panitia event. Tujuan utama dari software ini adalah memberikan informasi event kepada mahasiswa Universitas Telkom.

## Definisi, Singkatan, dan Akronim

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No. | Istilah,Akronim,  dan Singkatan | Keterangan |
| 1 | SKPL | Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak  Merupakan dokumen hasil analisis yang berisi spesifikasi kebutuhan user |
| 3 | IEEE | Institute of Electrical Electronics Engineers  Merupakan standar international untuk pengembangan dan rancangan perangkat lunak. |
| 4 | ERD | Entity Relational Diagram  Diagram yang menggambarkan relasi antara entitas dan atribut dari masing-masing entitas. |
| 5 | Admin | Pemimpin di bidang pelaksanaan peraturan, prosedur, dan kebijakan. |
| 6 | User dan Member | Seseorang yang menggunakan produk |
| 7 | Database | Kumpulan dari beberapa data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya |

## Referensi

Sumber referensi dalam pembuatan SKPL ini adalah sebagai berikut:

1. IEEE std 830-1993, IEEE Recommended Practice for Software Requirement Spesification.
2. Universitas Telkom,”KR.297/KMHS7/BKA/2014 Tentang Transkrip Aktivitas Kemahasiswaan (TAK) Universitas Telkom” 2014 [online]. Available:

<https://drive.google.com/file/d/1qABybenfuMLlbZX37U9amydtQKpH2o_-/view>

[Accessed 16 Maret 2020].

1. Modul Praktikum Analisis Perangkat Lunak S1 Informatika, Ir.Sri Widowati, S. T., M.T. , Bandung, 10 januari 2019.

# Deskripsi Rinci Perangkat Lunak

## Statement of Objective Perangkat Lunak

Produk tersebut merupakan kategori dari sistem informasi tapi hanya berfokus pada informasi event yang memiliki TAK, untuk konteks analogi mirip dengan media informasi seperti DnU Telkom, info LAAK di telegram untuk mempromosikan event maka konteksnya sama dengan I-TAK, hanya saja produk ini dibuat untuk dijual kepada Direktorat sistem informasi telkom university. Tentu saja dalam sistem ini tentu lebih besar dari analogi yang telah disebutkan karena kita sebagai mahasiswa maupun orang umum luar telkom university tidak perlu registrasi untuk mendapatkan fasilitas yang berada di I-TAK tersebut, kecuali jika kita mahasiswa ataupun dosen yang memposisikan diri sebagai EO dalam sebuah event ingin mempromosikannya di I-TAK maka diharuskan login menggunakan office 365 serta antarmuka yang ditampilkan juga telah didesign sedemikian rupa untuk user-friendly.

## Perspektif dan Fungsi Perangkat Lunak

I-TAK merupakan aplikasi yang berbasis web yang memudahkan mahasiswa Universitas Telkom dalam menerima informasi mengenai info event yang akan dilaksanakan yang dapat diikuti dan dapat menjadi bagian dalam acara tersebut/menjadi voulenter panitia yang dapat menambah pengalaman dan akan mendapatkan feedback yang berupa sertifikat yang dapat digunakan sebagai Transkrip Aktivitas Kemahasiswaan (TAK). Pada sistem ini memiliki berbagai jenis user sesuai kebutuhan yaitu user admin, user mahasiswa, dan user event organizer.

Fungsi yang didapat jika menggunakan perangkat lunak ini adalah:

Fungsi untuk Orang Umum

1. Mendapatkan infomasi tentang event yang akan diadakan oleh EO dari aplikasi I-TAK ini.
2. Mereka dapat menambah pengalaman dan pengetahuan dari event yang mereka ikuti jika event memperbolehkannya.
3. Mereka dapat menambah pengalaman dan pengetahuan dari event yang mereka ikuti jika event memperbolehkannya.

Fungsi untuk Admin

1. Mendapatkan infomasi tentang event yang akan diadakan oleh EO dari aplikasi I-TAK ini.
2. Melakukan peningkatan kualitas sistem sesuai kebutuhan user.
3. Memiliki privilege untuk melihat data akun Mahasiswa atau dosen.
4. menghapus data event yang sudah ada,
5. Meng-accept event yang diajukan oleh Event Organizer .

Fungsi untuk Event Organizer (mahasiswa dan dosen)

1. Mendapatkan infomasi tentang event yang akan diadakan oleh EO dari aplikasi I-TAK ini.
2. Mereka dapat menambah pengalaman dan pengetahuan dari event yang mereka ikuti.
3. Dapat berkomentar, serta menMenghapus Komentar.
4. Dapat membuat konten Event, dan dapat pula menghapus konten event yang sudah dibikin oleh pengguna tersebut.

## Profil dan Karakteristik Pengguna

Untuk kelas pengguna tentunya secara umum dibagi menjadi 3 kelas yaitu, pemuda dalam hal ini umumnya adalah mahasiswa aktif.

Karakteristik pengguna mahasiswa yang sangat intens dalam mengikuti berbagai event , jadi tentunya yang secara umum juga dalam mengoperasikan sistem lebih mahir adalah dari kalangan mahasiswa sebagai pemilik hak istimewa menjadi user/member dari sistem I-TAK, mengapa demikian? Karena mahasiswa memang adalah target utama dari penggunaan sistem ini, serta mahasiswa memang memiliki kebutuhan yang sifatnya penting karena memiliki karakteristik sebagai kalangan yang aktif dalam beracara dan organisasi.

## Lingkungan Operasi

Beroperasinya sistem/platform ini tentunya bekerja di lingkungan civitas akademik UniversitasTelkom dimana aplikasi ini berbasis web, maka dibutuhkan server dan data base untuk menyimpan data data yang diperlukan dengan menggunkan phpMyAdmin, untuk platform perangkat keras yang pastinya adalah platform desktop maupun mobile yang menggunakan OS terkini baik itu android, iOS, Windows, Linux dan lainnya karena mengaksesnya cukup mudah dengan menggunakan browser apapun dengan bantuan koneksi internet saja.

## Batasan Perangkat Lunak / Sistem

Untuk Batasan perangkat lunak akan kita bagi menjadi 3 segmen yaitu :

1. Orang Umum, orang umum memiliki beberapa privilege yaitu Menginput Komentar dengan mengisi form nama dan email terlebih dahulu, Menghapus Komentar ,dan bisa melihat informasi event yang dibuat oleh EO.
2. Event Organizer, mahasiswa dan dosen aktif di telkom university dan sudah melakukan login mempunyai beberapa privilege yaitu input dan Menghapus Komentar, bisa melihat informasi event yang dibuat oleh EO lain, membuat konten informasi event, bisa juga dapat menghapus informasi event yang sudah dibuat olehnya.
3. Admin merupakan staff telkom university di direktorat sistem informasi Tel-U memiliki privilege untuk melihat data akun EO, menghapus data event yang sudah ada, melihat informasi event, menghapus komentar, juga meng-accept event yang diajukan oleh Event Organizer.

## Asumsi dan Dependensi

Telah diasumsikan bahwa proyek I-TAK ini adalah murni tanpa campur tangan dari proyek lain dan dependensi yang dibutuhkan sesuai yang telah ditentukan pada bagian lingkungan operasi serta Batasan yang telah dientukan juga dalam sistem, jadi untuk ruang lingkupnya umum akan tetapi ditekankan untuk kalangan civitas akademik serta rencana proyek tersebut di visikan untuk mempermudah mahasiswa dalam memperoleh TAK. Untuk kendala saja yang mungkin dihadapi adalah sistem yang mungkin sebagai awal pengembangan akan mengalami error serta pastinya akan di report oleh user untuk diperbaiki sehingga diadakannya maintenance.

# Deskrpsi Rinci Perangkat Lunak

Pada perangkat lunak I-TAK yang di rancang memiliki 4 aktor dan 10 use case. Aktor umum , event organizer , admin, dan sistem.

Pada use case yang merepresentasikan suatu goal dari system dan mendeskripsikan urutan aktivitas antar user dalam mencapai tujuannya. Dan untuk relasinya untuk menghubungkan antara actor dengan use case ada beberapa yaitu semua use case kecuali Menginput Komentar, menghapus serta melihat info event harus login terlebih dahulu sebelum menggunakan fitur tersebut dan di dalam use case login akan melanjutkan ke proses Authentication oleh sistem. Untuk use case Melihat Info Event, Menginput Komentar, Menghapus Komentar, dapat dikelola oleh aktor Umum. Semua use case yang dimiliki oleh aktor umum , Use case kolola data event, Menginput Data Event, menghapus data event , kelola data akun, melihat data EO, mengubah profile dapat digunakan oleh actor event organizer. Semua use case yang dimliki aktor umum, Use case approve event , menghapus data event, melihat data EO dapat digunakan oleh aktor admin. Semua usecase yang memiliki relasi <<include>> dengan login akan melakukan autentifikasi, dengannya digunakan oleh aktor Sistem

## Deskripsi Kebutuhan

### Kebutuhan Fungsional

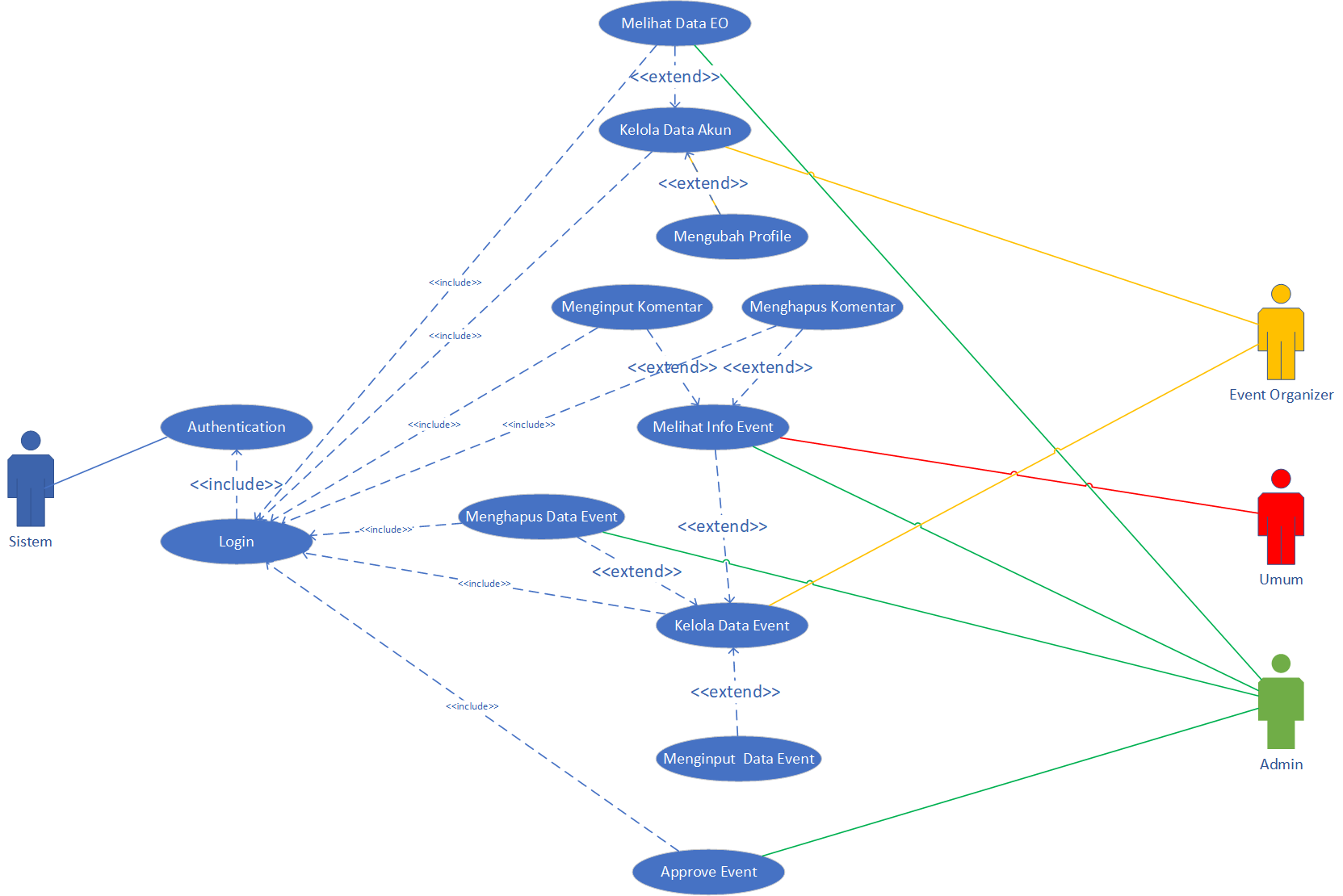
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No. | Kode Kebutuhan | Fungsi | Deskripsi |
| 1. | FR-01 | Kelola Data Akun | Fungsi ini digunakan oleh EO untuk mengedit data EO dari sistem, EO dapat mengedit beberapa info yang ada di akun tersebut, yaitu email : String, noHp : Integer, pengalamanBerorganisasi :String |
| 2. | FR-02 | Melihat Info Event | Fungsi ini digunakan oleh Umum,EO dan Admin untuk melihat semua info yang berkaitan dengan event dari sistem. Umum, EO dan Admin bisa melihat info lengkap yang telah dipilih event dari halaman utama. Info data event tersedia beberapa info yaitu Browsur: JPG/PNG, vidio : mp4 , namaEvent : String, Penyelenggara : String, deskripsiEvent : String. tanggalMulai : datetime , tanggalDeadline : datetime (jika kategori recruitment), LamaWaktu : Time (jika kategori webinar,seminar, festival,bootcamp,pelatihan), Lokasi : String , Katergori : String , Fakultas : String, |
| 3. | FR-03 | Menginput Data Event | Fungsi ini digunakan oleh event organizer untuk menginputkan semua info tentang event ke system. Dilakukan oleh EO yang telah teregistrasi lalu bisa melakukan input event yang ingin dilakukan. Input yang diharuskan oleh EO antara lain  Browsur: JPG/PNG, vidio : mp4 , namaEvent : String, Penyelenggara : String, deskripsiEvent : String. tanggalMulai : datetime , tanggalDeadline : datetime (jika kategori recruitment), LamaWaktu : Time (jika kategori webinar,seminar, festival,bootcamp,pelatihan), Lokasi : String , Katergori : String , Fakultas : String, idEvent : int ( dibuat otomatis oleh sistem) |
| 4. | FR-04 | Menghapus Data Event | Fungsi ini digunakan oleh admin dan event organizer untuk menghapus data event yang telah habis masa waktunya dari event. Perlu akun yang teregistrasi untuk menggunakan fungsi ini, fungsi ini menghapus event yang dipilih oleh admin atau event organizer. Jika terhapus maka event yang terdapat di sistem tidak ada.  Browsur: JPG/PNG, vidio : mp4 , namaEvent : String, Penyelenggara : String, deskripsiEvent : String. tanggalMulai : datetime , tanggalDeadline : datetime (jika kategori recruitment), LamaWaktu : Time (jika kategori webinar,seminar, festival,bootcamp,pelatihan), Lokasi : String , Katergori : String , Fakultas : String, idEvent : int ( dibuat otomatis oleh sistem) |
| 5. | FR-05 | Melihat Data EO | Fungsi ini digunakan oleh umum, EO , Admin untuk melihat semua data seorang EO dari system. Fungsi ini dilakukan oleh umum, EO , Admin dan menyediakan semua info dari akun yang telah syncron dengan database telkom dan tersimpan dalam sistem, Data EO antara lain  nama : String  status : String, fakultas : string  , prodi : String  (jika status mahasiswa), email : String , , noHp : Integer, |
| 6. | FR-06 | Login | Fungsi ini dapat digunakan oleh EO dan Admin untuk melakukan login ke sistem. Dan aktor sistem untuk mengautentifikasi login.Fungsi ini adalah langkah pertama agar bisa mempunyai kewenangan untuk menggunakan fitur yang terdapat dalam sistem, berikut use case yang tidak harus melakukan login terlebih dahulu: Menginput Komentar, menghapus serta melihat info event. Data yang diinput antara lain username : String, password : String. |
| 7. | FR-07 | Menginput Komentar | Fungsi ini dapat digunakan oleh umum,EO,admin untuk menginputkan komentar di page event.  Data yang diinput antara lain:  Komentar : String  . jika belum login atau masih berstatus umum maka Data yang diinput antara lain:  Komentar : String,  Nama: String,  Email : String. |
| 8. | FR-08 | Menghapus Komentar | Fungsi ini dapat digunakan oleh umum,EO,admin untuk menghapus komentar di event section  Data yang dihapus antara lain:  Komentar : String |
| 9. | FR-9 | Approve Event | Fungsi ini digunakan oleh admin untuk menentukan apakah Menginput Data Event yang sudah disubmit oleh EO layak dipublikasikan atau tidak dengan cara menekan box ya maka info data event “kelayakan : ya“ atau menekan box tidak maka info data ”kelayakan : tidak“ |
| 10. | FR-10 | Authentication | Fungsi ini dapat digunakan oleh aktor sistem untuk melakukan Autentifikasi tehadap proses login oleh EO maupun admin dan menscyncronisasikannya dengan data base telkom. Data yang dibandingkan dengan data base telkom antara lain username : String, password : String. |

### Kebutuhan Non-Fungsional

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No. | Quality | Kode Kebutuhan | Deskripsi |
| 1. | Keamanan | NFR-01 | Sistem menginstruksikan user setelah melakukan pendaftaran untuk verifikasi akun secara langsung ke email yang sudah diinputkan |
| 2. | Portabilitas | NFR-02 | Sistem dapat digunakan oleh perangkat mobile dan desktop dalam bentuk website |
| 3. | Keamanan | NFR-03 | Hapus data event hanya dapat dilakukan oleh admin dan event organizer yang bersangkutan |
| 4. | Keamanan | NFR-04 | Seluruh data harus di-backup setiap 24 jam, dan hasil backup-nya disimpan di lokasi yang berbeda dengan sistem |
| 5 | Portabilitas | NFR-05 | Admin dan user dapat mengakses dan memodifikasi data selama 24 jam |
| 6. | Keamanan | NFR-06 | Sistem menginstruksikan admin untuk verifikasi data event setelah event organizer melakukan Menginput Data Event |

## Pemodelan Analisis

### Usecase Diagram

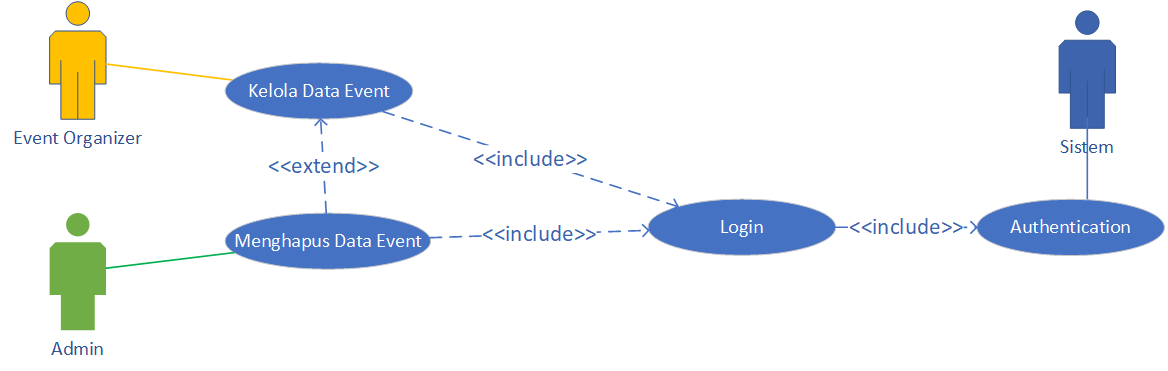


#### Usecase Scenario #1



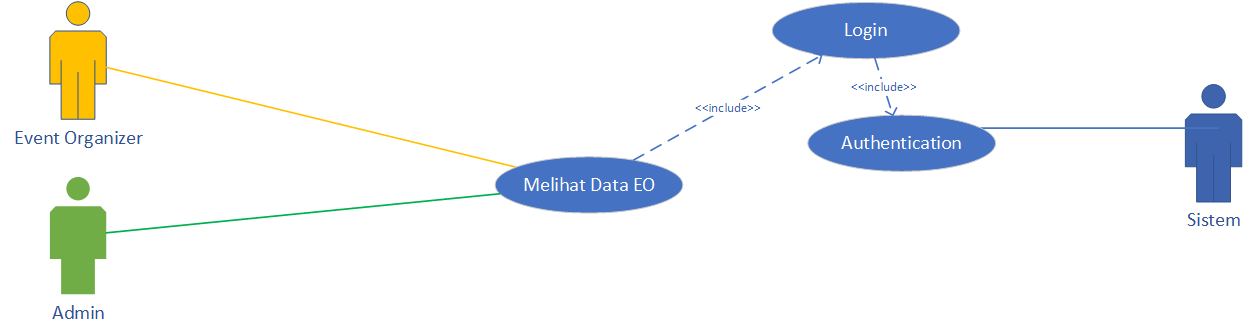
|  |  |
| --- | --- |
| Nama Use Case | Menginput Data Event |
| Input | Data event |
| Output | Info data event |
| Aktor | Event Organizer dan sistem |
| Pre-Kondisi | EO harus sudah melakukan login terlebih dahulu , data event belum diinputkan. EO berada pada page Home |
| Post-Kondisi | Event organizer telah melakukan prose Menginput Data Event |
| Deskripsi | Untuk melakukan proses penginputan  data event yang akan diselenggarakan |
| Skenario Utama |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | Aktor | Sistem | | 1. Event organizer berada dipage Event saya |  | |  | 1. jika data event tidak kosong maka akan menampikan list event. 2. jika data event masih kosong maka akan menampiakan data kosong | | 1. Event organizer pilih menu buat event |  | |  | 1. menampilkan menu buat event | | 1. Event organizer menginputkan spesifikasi atau semua informasi yang akan diinputkan Browsur: JPG/PNG, vidio : mp4 namaEvent : String, Penyelenggara : String, deskripsiEvent : String. tanggalMulai : datetime , tanggalDeadline : datetime (jika kategori recruitment), LamaWaktu : Time (jika kategori webinar,seminar, festival,bootcamp,pelatihan), Lokasi : String, map : google maps, Katergori : String , Fakultas : String, dan, idEvent : int akan dibuat otomatis oleh sistem. Kemuadian Event Organizer pilih menu submit |  | |  | 1. menampilkan proses autentifikasi dari proses penginputan data. 2. jika proses berhasil maka akan menyimpanan dalam data base event. | |

#### Usecase Scenario #2



|  |  |
| --- | --- |
| Nama Use Case | Menghapus Data Event |
| Input | Data event |
| Output | Mengapus data event dalam database event |
| Aktor | Event Organizer , Admin , dan sistem |
| Pre-Kondisi | Jika akan menggunakan Menginput Data Event EO dan Admin harus sudah melakukan login terlebih dahulu , data event belum terhapus, aktor berada di menu semua event |
| Post-Kondisi | Event organizer dan Admin telah melakukan proses hapus data pada data event |
| Deskripsi | Untuk melakukan proses Menghapus Data Event yang telah diinput |
| Skenario Utama |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | Aktor | Sistem | | 1. Event organizer dan Admin dalam menu semua event |  | |  | 1. system menampilkkan menu semua event 2. jika event tidak kosong maka sistem akan menampikan event. 3. jika event masih kosong maka sistem akan menampilkan data kosong. | | 1. Admin pilih event yang akan dihapus, jika EO pilih event yang sudah EO buat |  | |  | 1. Sistem menampilkan page event | | 1. Event organizer dan Admin  mengklik tombol delete event, lalu klik OK |  | |  | 1. jika data berhasil terhapus dalam database event proses kan menmpilakan hasil delete | | 1. EO dan admin kembali ke page semua event |  | |
| Skenario 2 |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | Aktor | Sistem | | 1. Event organizer dalam page event saya |  | |  | 1. system menampilkkan menu event saya 2. jika event tidak kosong maka sistem akan menampikan event. 3. jika event masih kosong maka sistem akan menampilkan data kosong. | | 1. EO pilih event yang akan dihapus, lalu klik delete, dan klik ok |  | |  | 1. jika data berhasil terhapus dalam database event proses kan menampilkan hasil delete | | 1. EO tetap di page event saya |  | |

#### Usecase Scenario #3

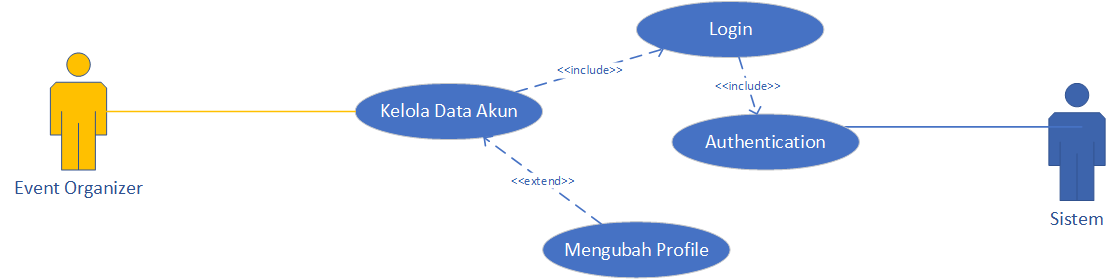


|  |  |
| --- | --- |
| Nama Use Case | Melihat data EO |
| Input | Data EO |
| Output | Melihat Data EO dalam database data EO |
| Aktor | Admin , EO dan sistem |
| Pre-Kondisi | admin dan EO harus sudah melakukan login terlebih dahulu , Admin , EO bearada di menu home |
| Post-Kondisi | Admin , EO telah melakukan proses lihat user pada data EO |
| Deskripsi | Untuk melakukan proses Melihat Data EO |
| Skenario Utama |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | Aktor | Sistem | | 1. EO berada di menu Home |  | |  | 1. system menampilkan menu home | | 1. EO pilih menu profile |  | |  | 1. system menampilkan page profile | |
| Skenario 2 |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | Aktor | Sistem | | 1. EO berada di menu Home |  | |  | 1. system menampilkan menu home | | 1. EO pilih event random |  | |  | 1. system menampilkan page event | | 1. admin mengklik profile EO |  | |  | 1. system menampilkan page profile EO yang dipilih oleh Admin | |

#### Usecase Scenario #4

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Use Case | Melihat Info Event |
| Input | info event |
| Output | View Data event dalam database data event |
| Aktor | EO, umum , |
| Pre-Kondisi | Jika akan menggunakan Melihat Info Event Semua aktor tidak harus melakukan login terlebih dahulu, semua aktor berada di menu semua event |
| Post-Kondisi | Semua aktor telah melihat data event yang tersedia |
| Deskripsi | Untuk melakukan proses view data event |
| Skenario Utama |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | Aktor | Sistem | | 1. Semua aktor berada di page semua event |  | |  | 1. system menampilkkan page semua event 2. system menampilkan event-event yang tersedia 3. jika data event kosong maka sistem akan menampikan data kosong | | 1. Semua aktor mengklik card event yang tersedia |  | |  | 1. System menampilkan page event | |

#### Usecase Scenario #5



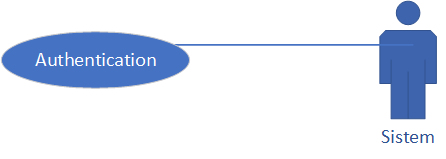
|  |  |
| --- | --- |
| Nama Use Case | Mengubah Profile |
| Input | Data EO yang ingin di ubah |
| Output | Data EO yang baru tersimpan di dalam database usereo |
| Aktor | EO, sistem |
| Pre-Kondisi | Jika ingin mengubah profile,  EO harus sudah login dan data EO yang terbaru belum tersimpan di dalam database usereo,  EO berada di page profile |
| Post-Kondisi | EO melakukan update data EO yang terbaru dan tersimpan di dalam database usereo |
| Deskripsi | Untuk mengedit profile dan mengelola akun |
| Skenario Utama |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | Aktor | Sistem | | 1. Event organizer dalam page profile |  | |  | 1. Sistem Menampilkan tampilan page profile | | 1. EO Memilih section edit profile |  | |  | 1. Sistem Menampilkan form yang berisi data EO yang lama maupun form kosong yang belum diisi | | 1. EO Menginput dan mengupdate data EO yang di inginkan 2. EO Menekan tombol submit |  | |  | 1. Sistem Memproses dan menyimpan data EO yang baru ke dalam database usereo 2. Sistem Menampilkan data EO yang telah disimpan | |
|  | |  |  | | --- | --- | | 1. EO berada di page profile dan Mengecek kembali data EO yang telah di update infonya |  | |

#### Usecase Scenario #6



|  |  |
| --- | --- |
| Nama Use Case | Login |
| Input | Username, password |
| Output | Autentifikasi Login |
| Aktor | Admin dan Event Organizer, sistem |
| Pre-Kondisi | admin dan EO sudah membuka program dan berada di page home, aktor belum melakukan login |
| Post-Kondisi | admin dan EO telah memasukkan username dan password yang disubmit dan diproses ke database |
| Deskripsi | User/admin memasukkan data username dan password agar bisa mempunyai privilage yang setelah diinput maka masuk kedalam autentifikasi  untuk diproses ke data base |
| Skenario Utama |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | Aktor | Sistem | | 1. Admin dan Event Organizer membuka program |  | |  | 1. Program terbuka dan sistem menampilkan page home | | 1. Admin dan Event Organizer berada dipage home home 2. Admin dan Event Organizer mengklik button login di sisi atas kanan page home |  | |  | 1. Sistem menampilkan page login | | 1. Admin dan Event Organizer memilih ingin login sebagai admin, atau EO 2. Admin dan Event Organizer memasukkan data username dan password ke text-field username dan password 3. Admin dan Event Organizer mengklik login |  | |  | 1. sistem memproses dengan memautentifikasi inputan user 2. Jika benar maka sistem akan masuk autentifikasi berhasil dengan sebuah keterangan, dan menampilkan page home 3. Jika tidak maka sistem akan muncul autentifikasi salah setelah login tersebut, lalu menampilkan page login | |

#### Usecase Scenario #7



|  |  |
| --- | --- |
| Nama Use Case | Authentification |
| Input | - |
| Output | Proses authentifikasi sukses, proses login berhasil |
| Aktor | Sistem |
| Pre-Kondisi | EO dan Admin telah memasukkan username dan password serta mengklik tombol login |
| Post-Kondisi | Sistem berhasil melakukan pemindaian sinkronisasi dengan database telkom |
| Deskripsi | Sistem melakukan pemindaian sinkronisasi inputan username dan password login dengan database telkom |
| Skenario Utama |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | Aktor | Sistem | |  | 1. sistem memproses dengan memautentifikasi inputan user dari login dengan database telkom 2. Jika benar maka sistem akan masuk autentifikasi berhasil dengan sebuah keterangan 3. Jika tidak maka sistem akan muncul autentifikasi salah setelah login tersebut | |

#### Usecase Scenario #8



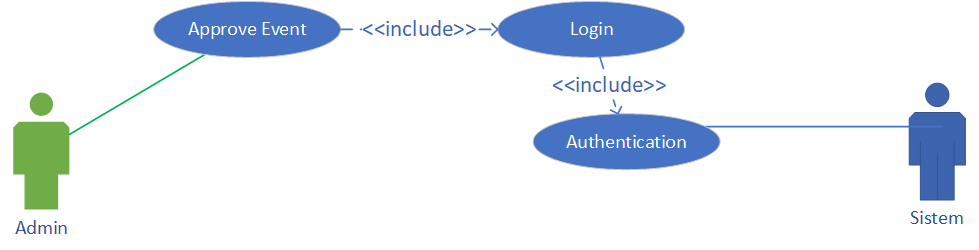
|  |  |
| --- | --- |
| Nama Use Case | Menginput Komentar |
| Input | Komentar |
| Output | Data Komentar |
| Aktor | Admin, EO ,umum dan sistem |
| Pre-Kondisi | umum dan EO Aktor ingin menginputkan komentar untuk sebuah event, aktor sudah login(jika EO dan admin), aktor berada di menu event |
| Post-Kondisi | Aktor berhasil menginputkan komentar dan sistem menampilakan hasil komentar. |
| Deskripsi | Untuk melakukan proses input data komentar |
| Skenario Utama |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | Aktor | Sistem | | 1. Admin, EO ,umum berada di page event |  | |  | 1. system menampilkkan page event 2. sistem sudah menampilkan kolom komentar | | 1. Admin, EO ,umum  pilih form input  komentar |  | | 1. jika aktor EO dan admin (sudah login) maka hanya menginput data komentar 2. jika aktor umum maka Menginput Komentar dan mengisi form nama dan email terlebih dahulu. |  | |  | 1. jika data berhasil terinput dalam database komentar, sistem akan menampilakan hasil komentar. | |

#### Usecase Scenario #9

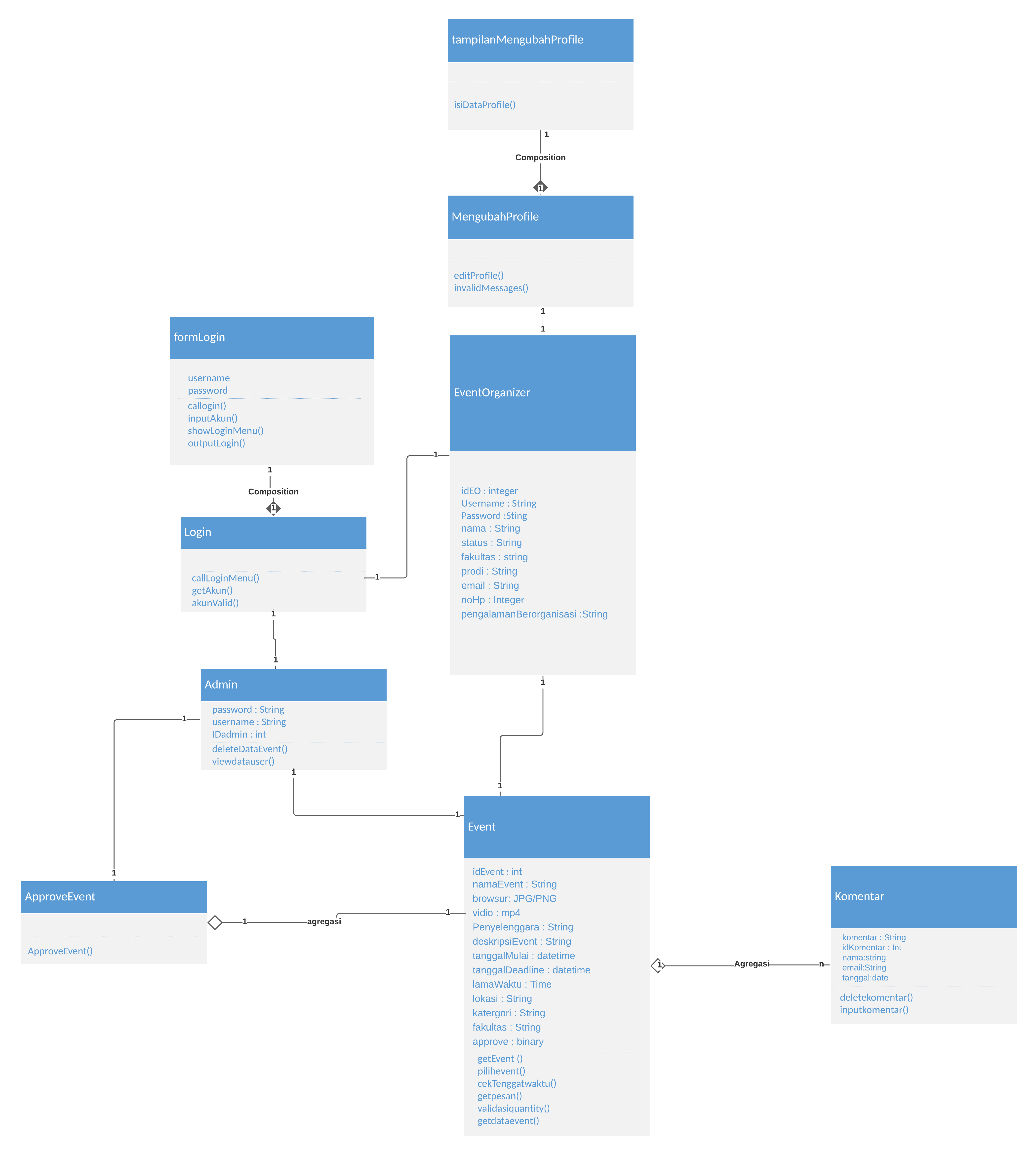


|  |  |
| --- | --- |
| Nama Use Case | Delete  komentar |
| Input | Data Komentar |
| Output | Mengapus data Komentar dalam database Komentar |
| Aktor | EO ,Admin , umum dan sistem |
| Pre-Kondisi | Jika akan menggunakan Menghapus Komentar Aktor harus melakukan login terlebih dahulu (jika aktornya adalah admin dan EO), data komentar belum terhapus, aktor berada di menu event |
| Post-Kondisi | Aktor telah melakukan proses hapus pada data event |
| Deskripsi | Untuk melakukan proses delete data komentar |
| Skenario Utama |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | Aktor | Sistem | | 1. EO ,Admin , umum berada di page event |  | |  | 1. System menampilkkan page event 2. jika data kometar tidak kosong maka sistem akan menampilkan komentar di page event 3. jika data komentar masih kosong maka sistem tidak terjadi apa-apa | | 1. EO ,Admin , umum mencari komentar dirinya 2. EO, admin , umum menekan button delete komentar |  | |  | 1. Sistem malakukan proses delete komentar dan menghapus data di database komentar 2. jika data berhasil terhapus dalam database komentar, proses akan menampilakan hasil delete | |

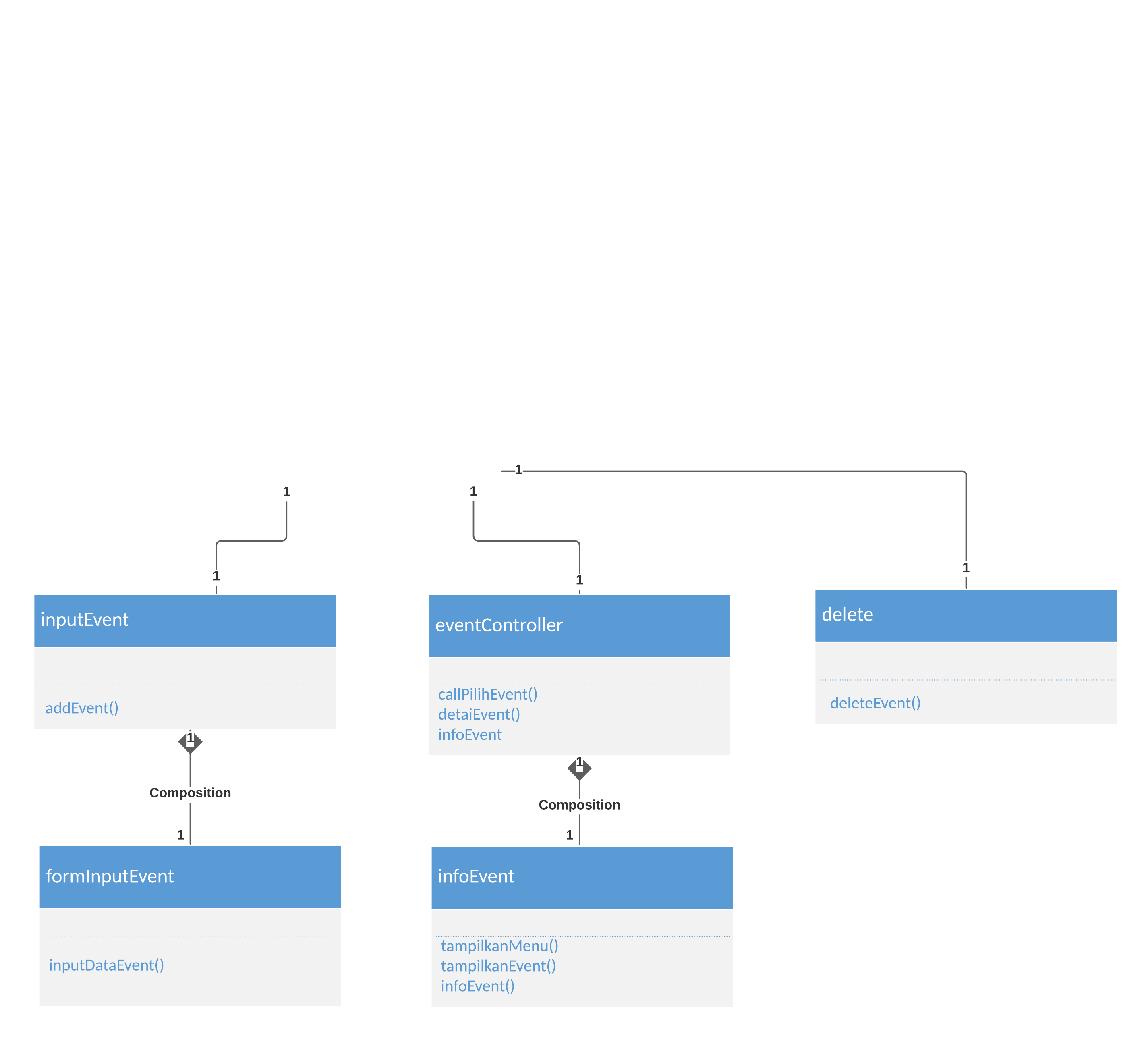
#### Usecase Scenario #10



|  |  |
| --- | --- |
| Nama Use Case | Approve Event |
| Input | Data event |
| Output | Info data event |
| Aktor | Admin, sistem |
| Pre-Kondisi | Admin harus sudah melakukan login terlebih dahulu , data event belum di approve. Admin berada pada page approve event |
| Post-Kondisi | Admin telah melakukan proses Approve Event |
| Deskripsi | Untuk melakukan proses Approve Event untuk event yang belum terverifikasi |
| Skenario Utama |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | Aktor | Sistem | | 1. Admin berada dipage approve event |  | |  | 1. menampilkan menu approve event 2. jika data event tidak kosong maka akan menampikan data event yang belum diapprove. 3. jika data event masih kosong maka akan menampiakan data kosong | | 1. Admin memilah event yang akan diapprove 2. Admin menekan button “approve” atau “disapprove” di card event yang dipilih |  | |  | 1. menampilkan proses autentifikasi dari proses aprrove event 2. jika proses berhasil maka variabel aprrove di database event akan berubah sesuai button yang admin pilih | |
| Skenario 2 |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | Aktor | Sistem | | 1. Admin berada dipage approve event |  | |  | 1. menampilkan menu approve event 2. jika data event tidak kosong maka akan menampikan data event yang belum diapprove. 3. jika data event masih kosong maka akan menampiakan data kosong | | 1. Admin memilah event yang akan diapprove 2. Admin menekan card event yang dipilih |  | |  | 1. Sistem menampilkan page event dengan tambahan headstrap button “approve” di kanan atas dan button “disapprove” disebelah kanannya | | 1. Admin menekan button “approve” untuk men-approve sebuah event atau menekan button “disapprove” untuk meng-disapprove sebuah event |  | |  | 1. menampilkan proses autentifikasi dari proses aprrove event 2. jika proses berhasil maka variabel aprrove di database event akan berubah sesuai button yang admin tekan | |



### Class Diagram:

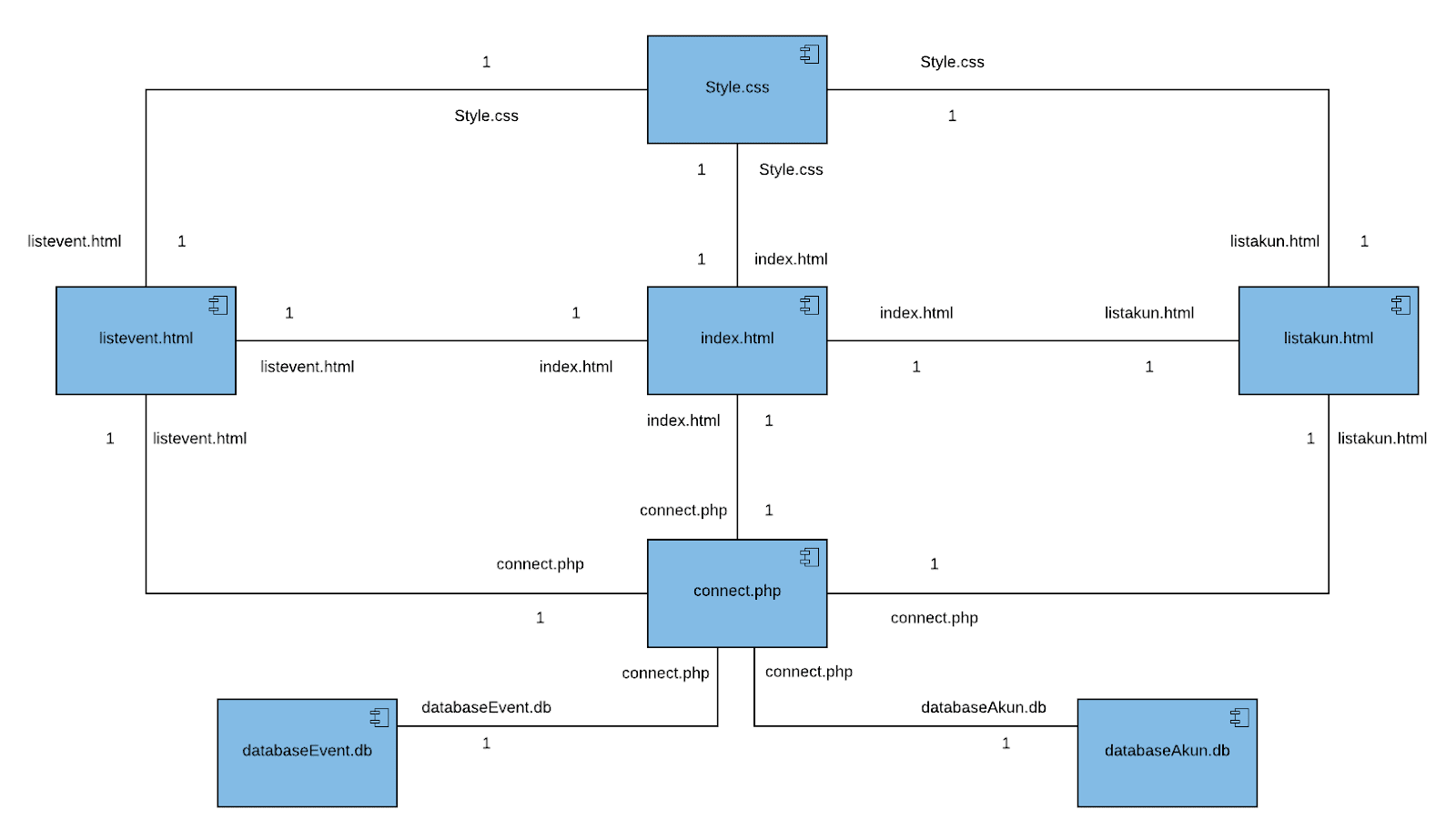


### ERD

### Arsitektur

Aplikasi ini mengarah kepada style arsitekrtur data flow dan arsitektur object oriented. karena Arsitekrtur data flow kita buat untuk merancang analisis model di SKPL, sedangkan arsitektur object oriented kita pakai untuk pengimplementasian class diagram dan komponen perangkat lunak seperti javascript. Perangkat lunak ini dibangun menggunakan web service yang menggunakan html, css, dan php dan penyimpanan menggunakan database yaitu database event,admin,komentar,usereo. Sebagai penghubung antara data event yang tersedia dengan page home yang merupakan fungsional sistem. Didalam page home terdapat beberapa komponen yang bergantung padannya yaitu listevent, listakun, database event, database akun.

Grafik arsitektural:



Komponen  yang harus di rancang yaitu; Penjelasanya yaitu pada style arsitektur data flow, Object oriented adalah metode analisis yang memerika requirement (syarat/keperluan) yang harus dipenuhi sebuah sistem) dari sudut pandang kelas-kelas dan objek-objek yang ditemui dalam ruang lingkup perusahaan

Komponen yang memakai arsitektur object oriented  :

a. HTML5 & CSS

b. PHP

c. phpMyAdmin /XAMPP

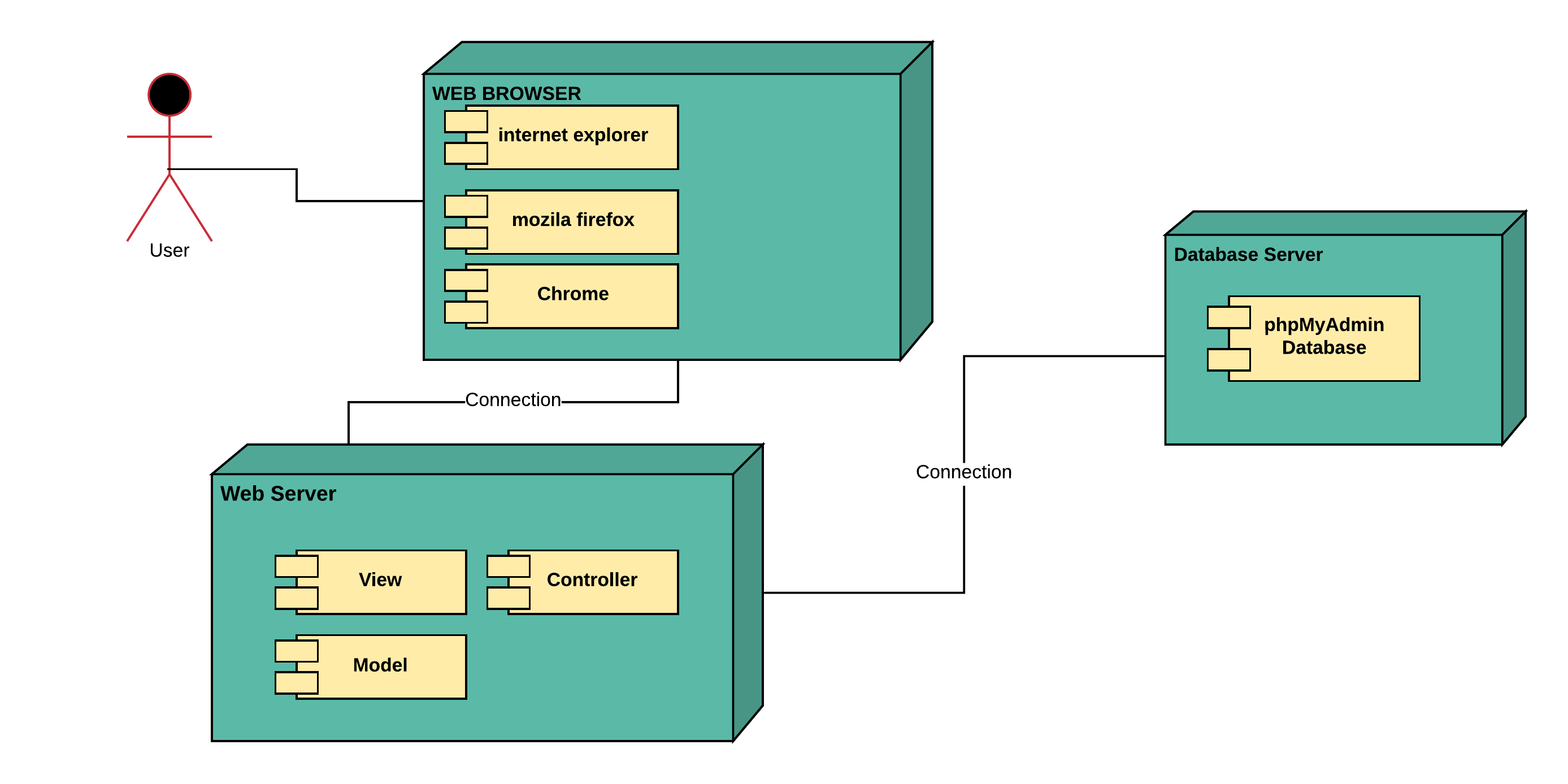
d. PHP Unit

e. Visual studio

f. Chrome (Browser)

g. Javascript

Komponen diagram:



# Requirements Antarmuka Eksternal

## Antarmuka Pengguna

Pengguna berinteraksi dengan antarmuka yang dikembangkan dengan menggunakan teknologi GUI serta berbasis web. Perangkat lunak ini menerima masukan melalui perintah yang diarahkan oleh mouse serta diketikan melalui keyboard. Keluaran dari perangkat lunak I-TAK dapat dilihat pengguna melalui monitor secara langsung ataupun dapat dicetak pengguna melalui printer.

## Antarmuka Perangkat Keras

Antarmuka perangkat keras yang digunakan dalam perangkat lunak I-TAK adalah :

1. Perangkat computer, digunakan untuk proses pengolahan data.
2. Mouse, digunakan untuk mengenali input data yang dilakukan oleh pengguna berkaitan dengan klik event, drag, scroll, dan on focus
3. Keyboard, digunakan untuk melakukan input data berupa karakter, numerik ataupun text.
4. Modem, digunakan untuk melakukan koneksi internet

## Antarmuka Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang dibutuhkan dalam pengoprasian perangkat lunak I-TAK adalah sebagai berikut:

1. Nama : Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome

Sebagai browser yang digunakan untuk menjalankan aplikasi I-TAK.

1. Nama : XAMPP

Sumber:ApacheFriends

Sebagai aplikasi PHP all in One Package. Dimana aplikasi ini juga terdiri dari berbagai aplikasi, sebagai berikut:

1. Nama : PHP

Sumber : PHP

Sebagai dasar dari server PHP

1. Nama : Apache

Sumber : Apache

Sebagai dasar HTTP Web Server

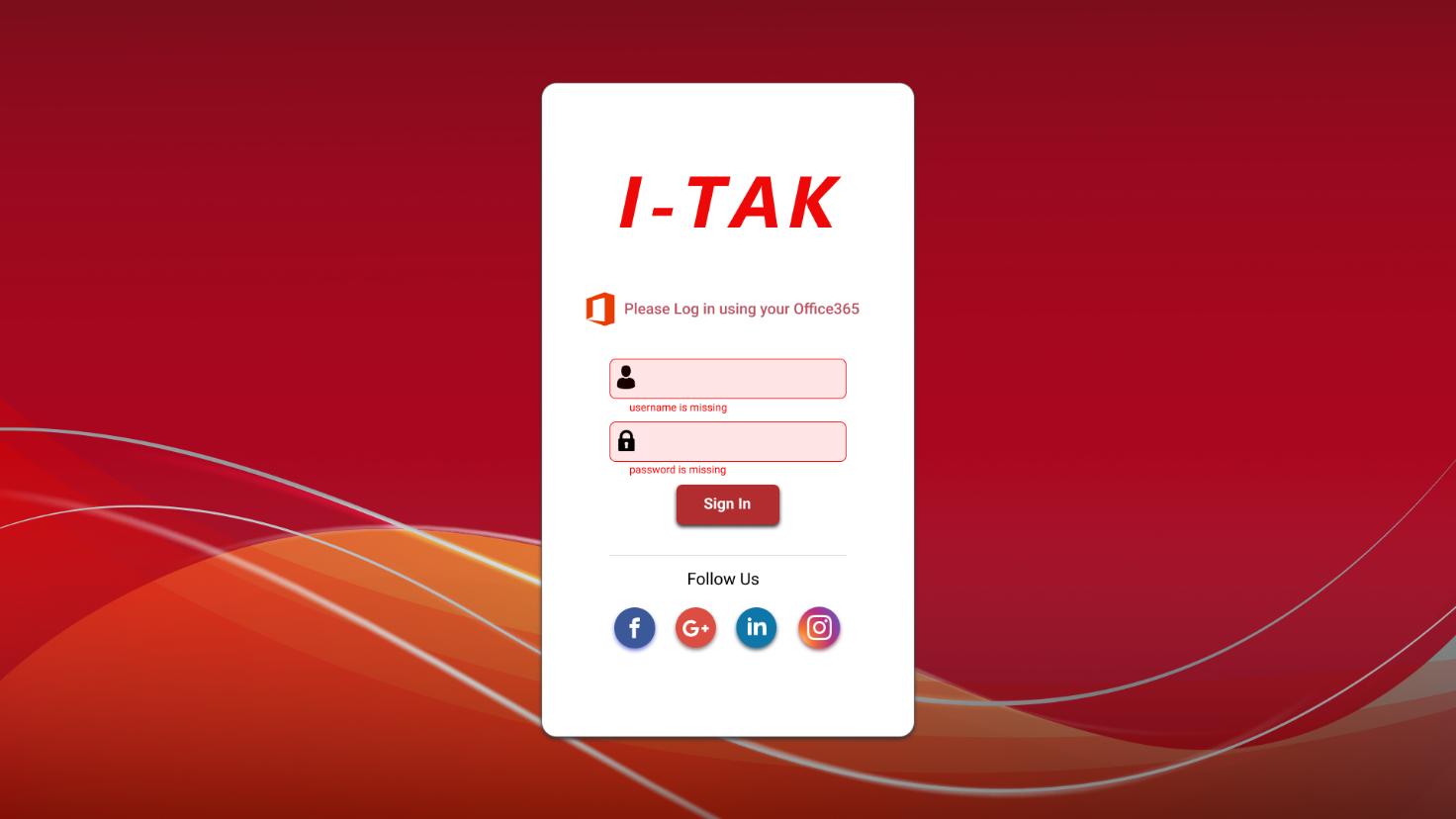
1. Nama : phpMyAdmin 3.2.4

Sumber : PhpMyAdmin

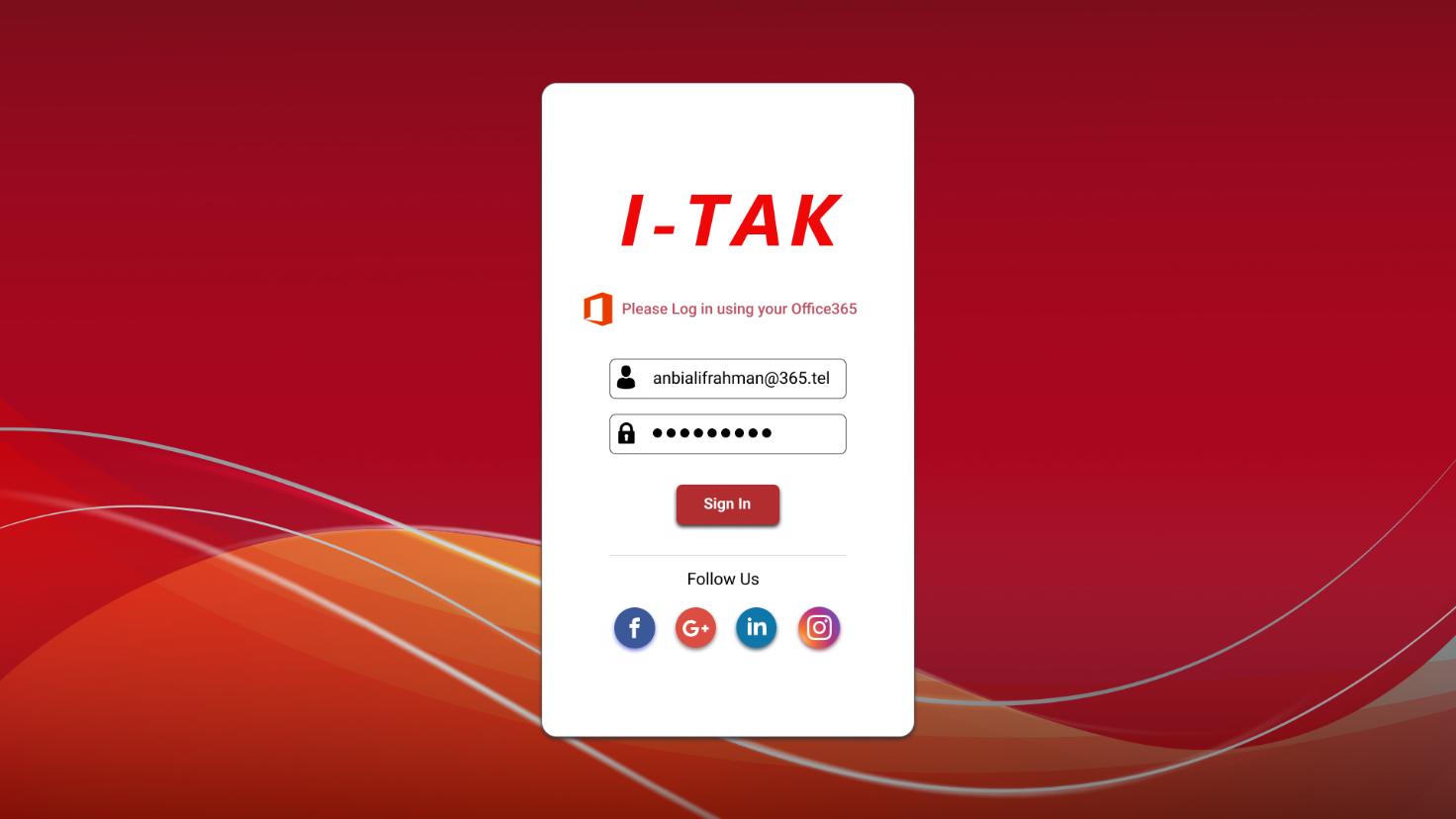
Sebagai user interface dalam pembuatan database perangkat lunak

## Design User Interface (UI)

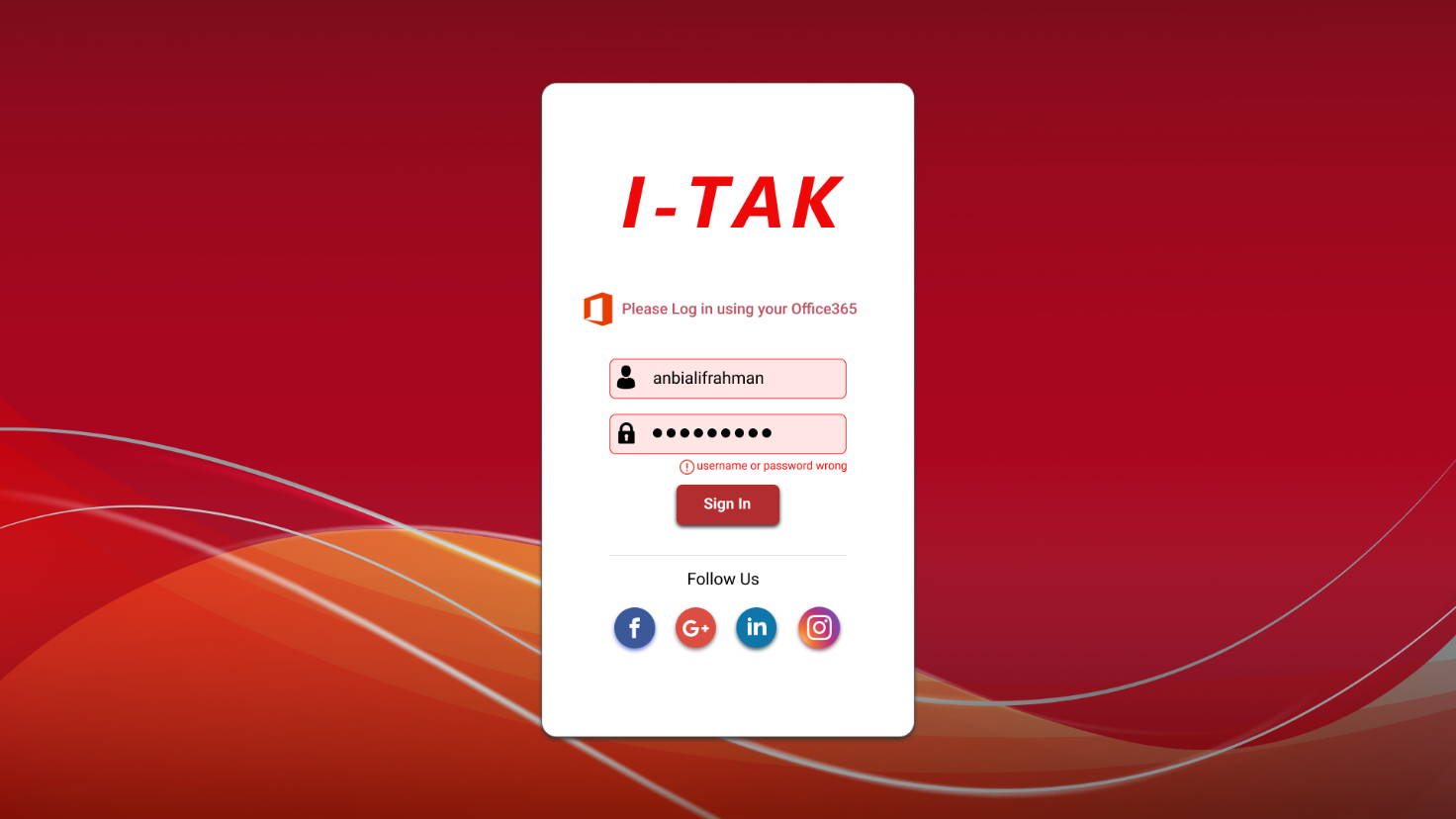
Login (sigin dengan username dan password kosong)



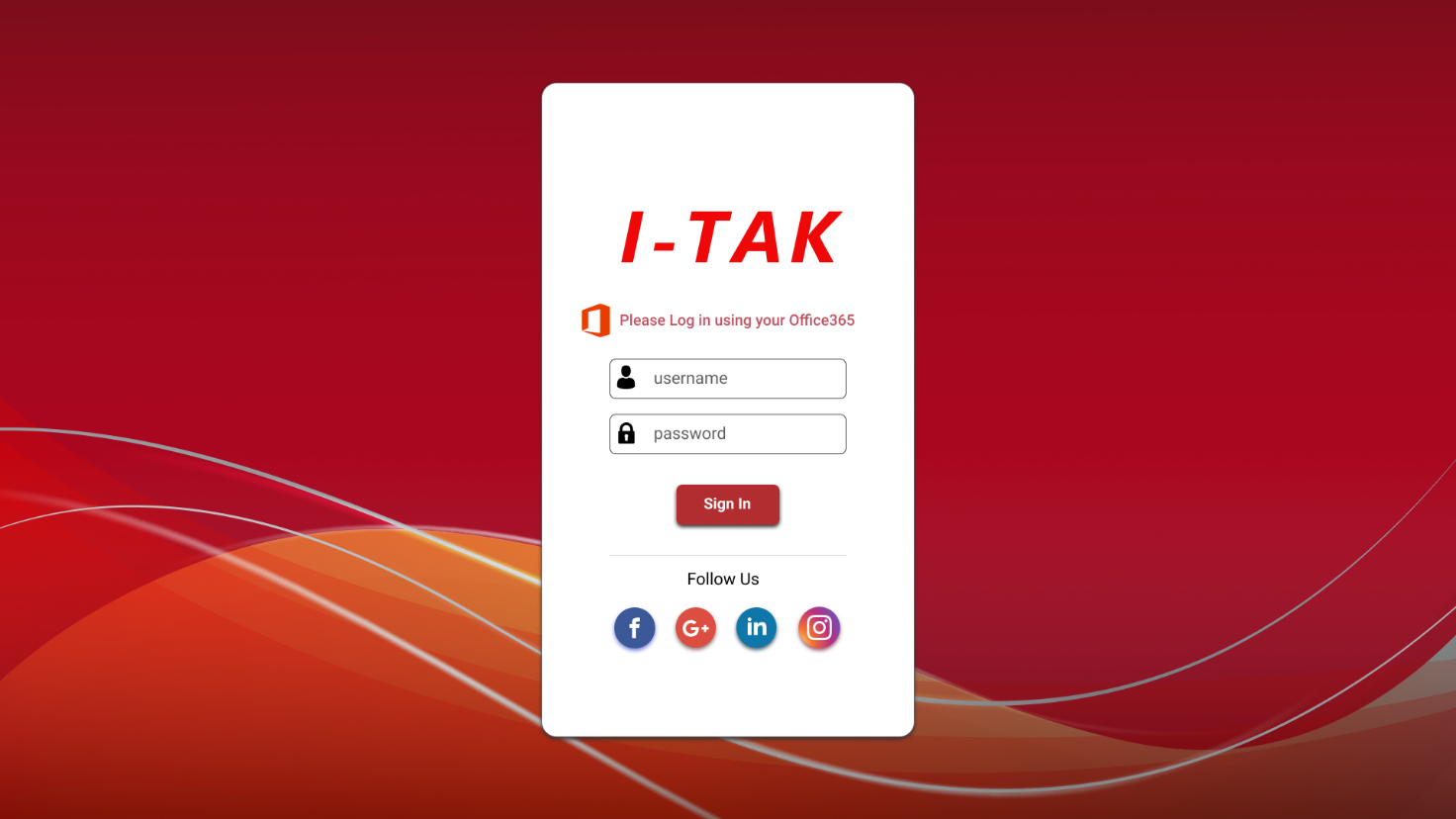
Login (username dan password terisi)



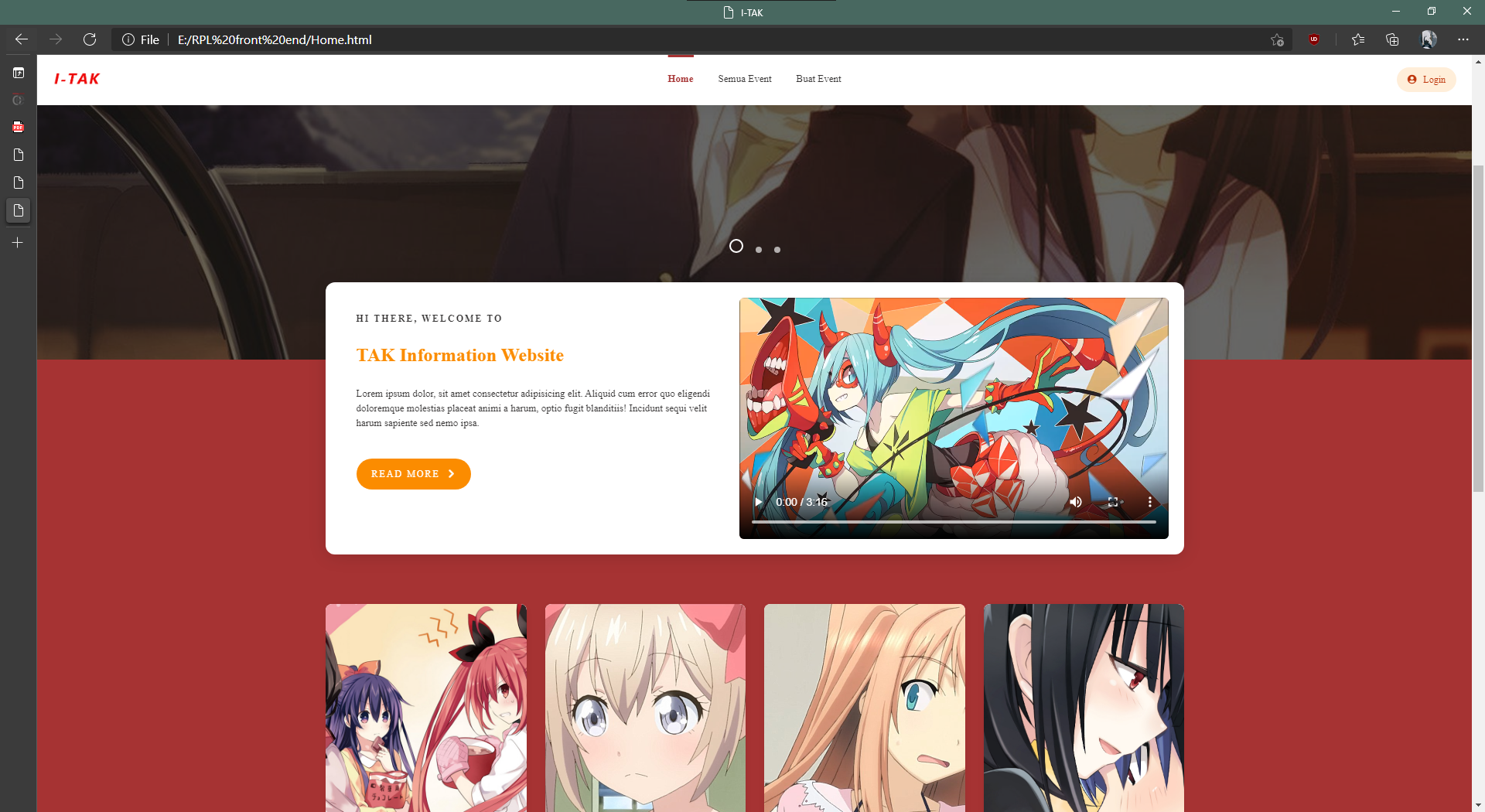
Login (username dan password salah)



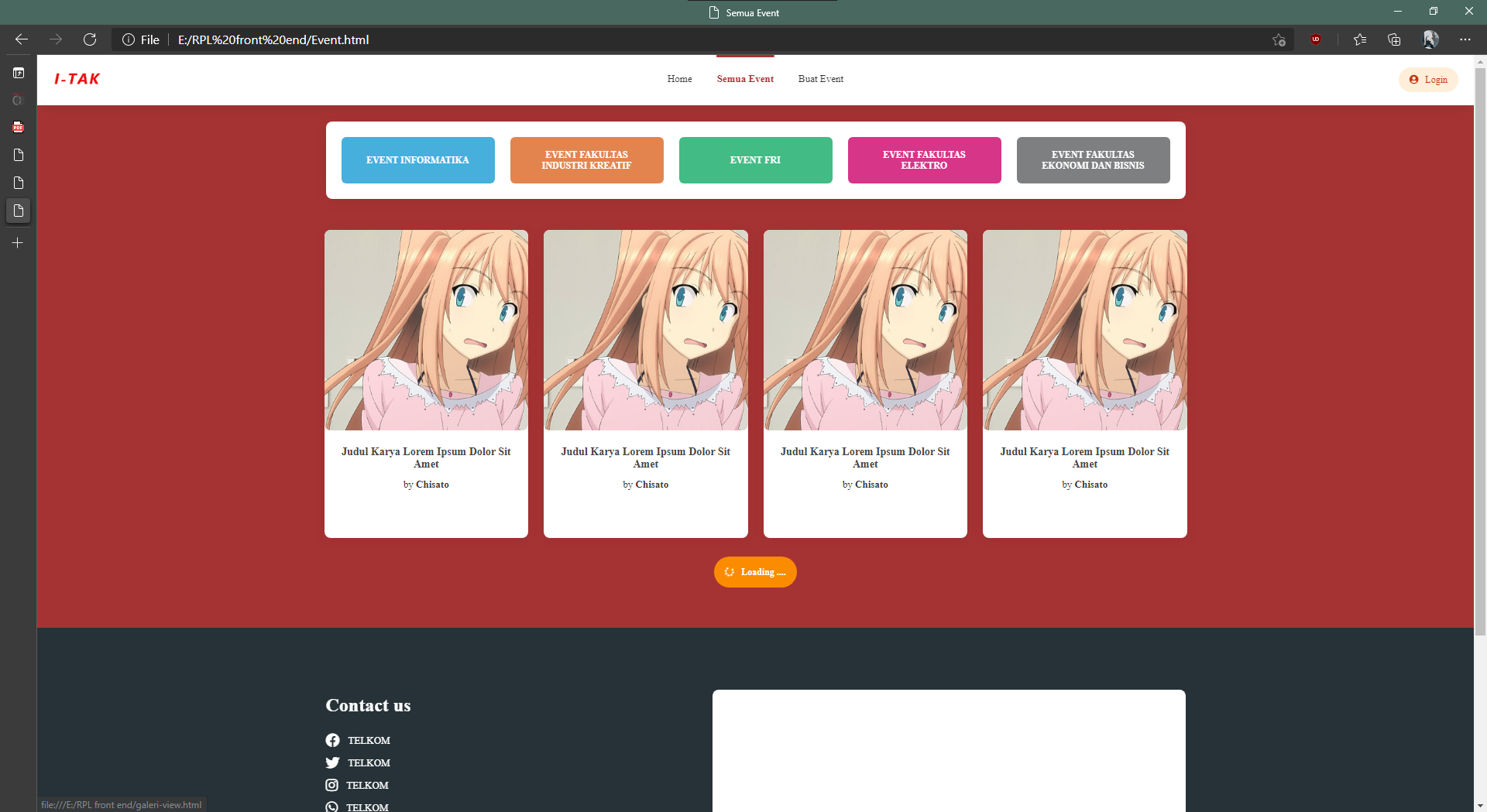
Login



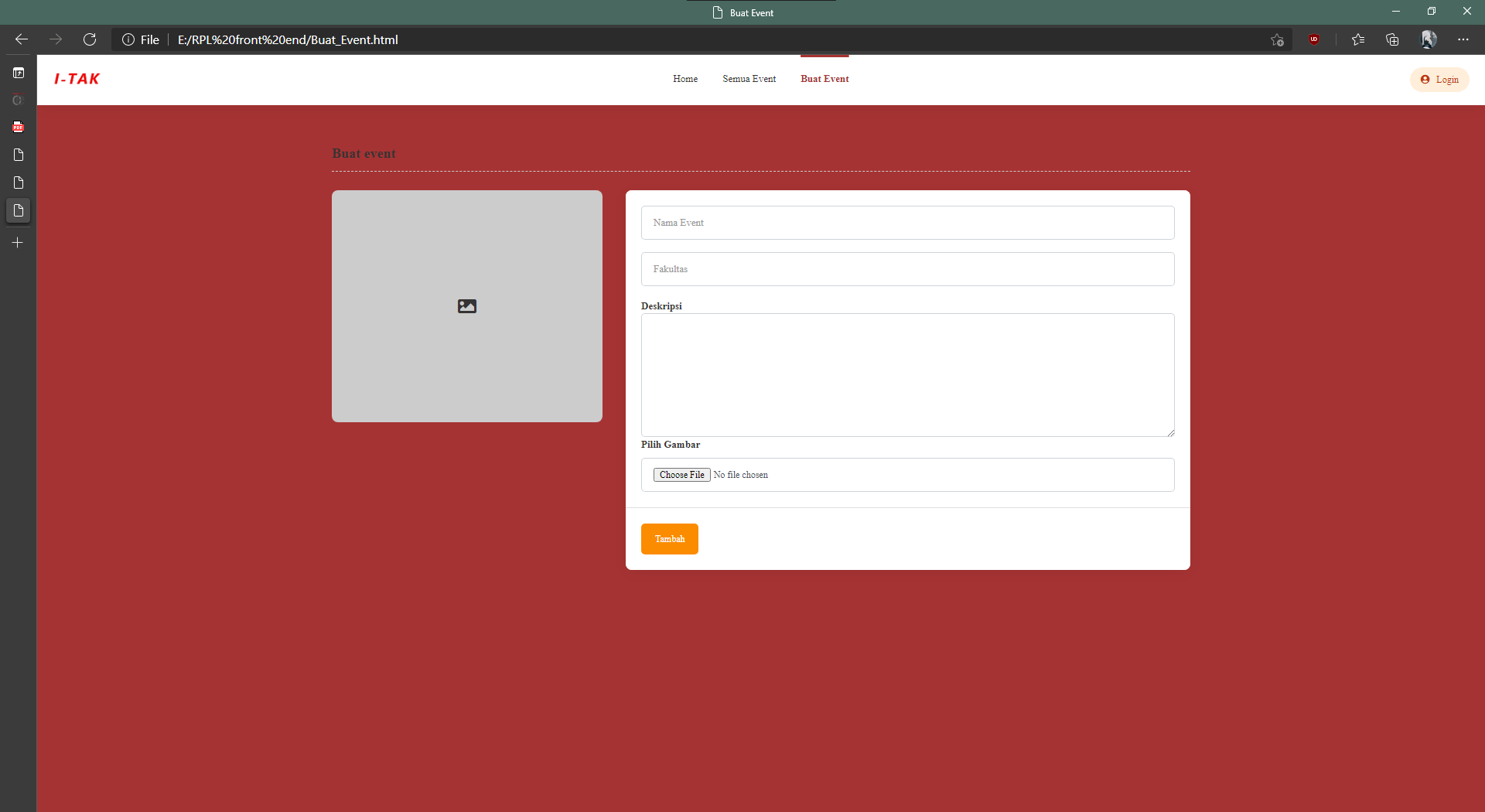
Display Home (umum)

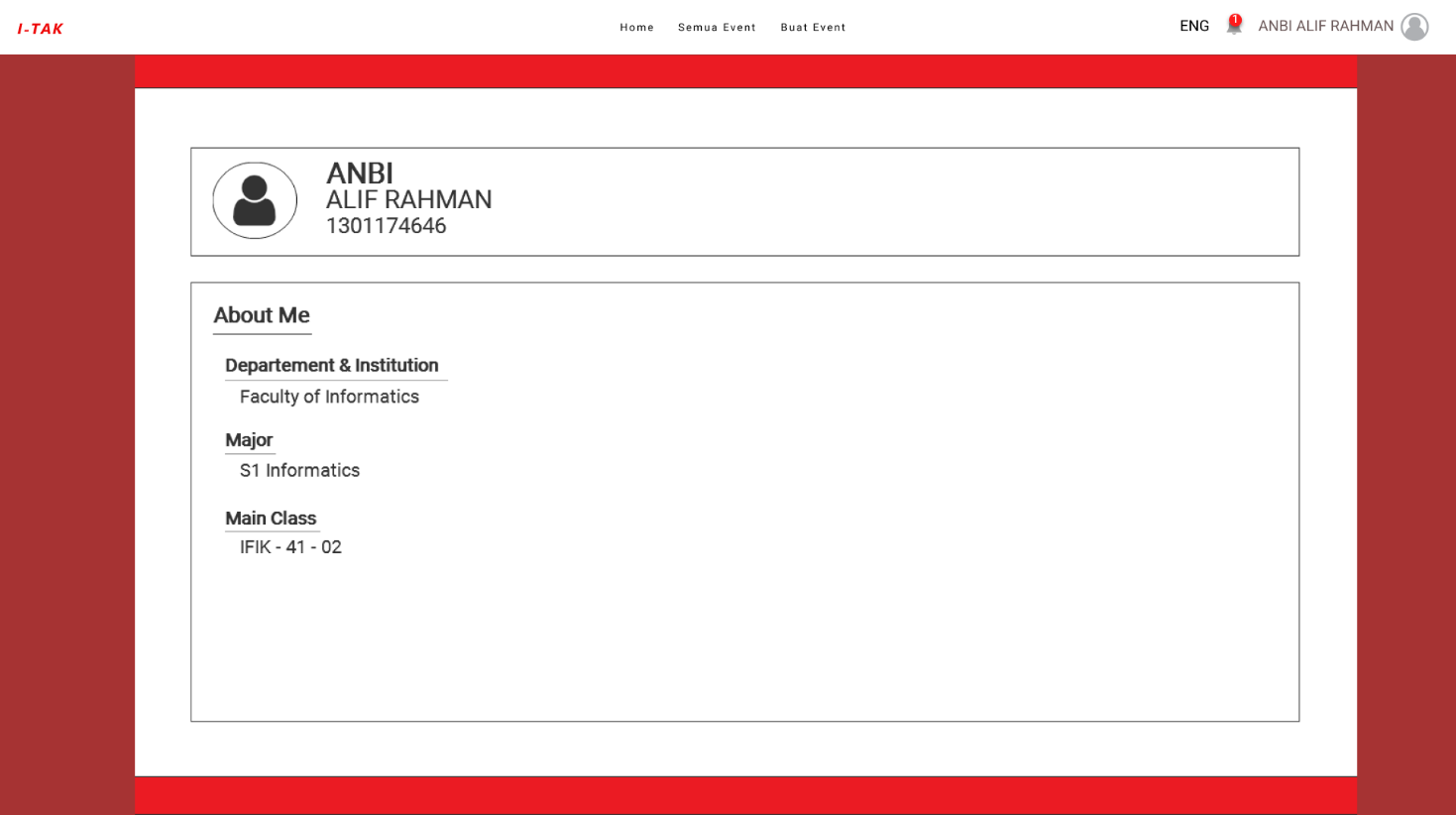


Display semua event (umum)



Menginput Data Event (EO)



Profile(EO mahasiswa)

# Requirements Lain

Lampiran A: Daftar Kata-Kata Sukar

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No. | Kata Kata Sukar | Keterangan |
| 1 | SKPL | Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak  Merupakan dokumen hasil analisis yang berisi spesifikasi kebutuhan user |
| 2 | IEEE | Institute of Electrical Electronics Engineers  Merupakan standar international untuk pengembangan dan rancangan perangkat lunak. |
| 3 | ERD | Entity Relational Diagram  Diagram yang menggambarkan relasi antara entitas dan atribut dari masing-masing entitas. |
| 4 | Admin | Pemimpin di bidang pelaksanaan peraturan, prosedur, dan kebijakan. |
| 5 | User | Seseorang yang menggunakan produk |
| 6 | Database | Kumpulan dari beberapa data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya |
| 7 | TAK | Transkrip Aktivitas Mahasiswa  Merupakan poin tambahan dan syarat kelulusan mahasiswa dalam keaktivannya selama berkuliah. |
| 8 | DNU | Official akun yang bergerak dibididang penyebaran surat yang ditujukan untuk public melalui jejaring social line |
| 9 | EO | Event Organizer  Seseorang yang bertugas dalam pengelolaan suatu acara |
| 10 | OS | Operating System  Sistem Operasi suatu perangkat keras |