**BAB I**

1. **Kebutuhan User**

Pak Kanto, adalah seorang utusan dari kementrian pendidikan Indonesia. Yang diutus untuk melaksanakan pelatihan terhadap kepala sekolah, guru, dan seluruh jajaran aparatur sekolah. Sekolah – sekolah yang di tuju adalah SD, SMP, dan SMA, diseluruh Indonesia.

Pak Kanto sendiri mengaku lelah, tatkala dirinya harus selalu berpergian ke beberapa sekolah berbeda kota, provinsi, bahkan berbeda pulau yang ada di indonesia.

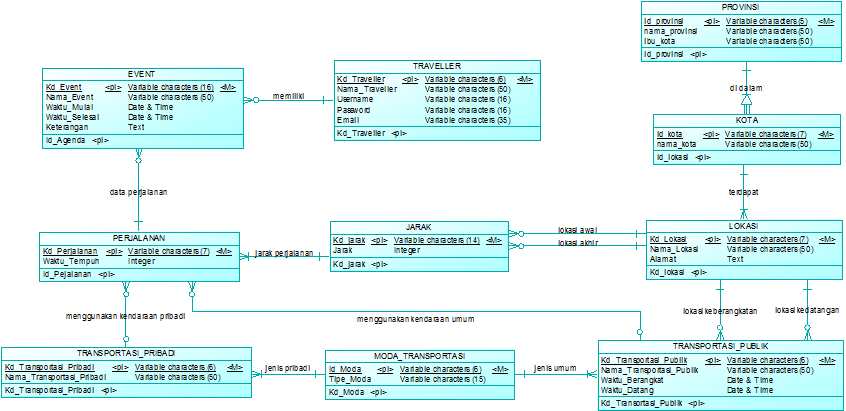
Karena, dia yang kurang mengerti dalam menggunakan smartphone untuk pemesanan tiket kendaraan umum. Maka, dia pun lelah karena, selalu meminta bantuan dari rekannya. Dan yang paling membingungkan yaitu saat rekannya sedang sibuk, atau sakit, atau acara lain dan sulit dihubungi. Maka, tidak lain ia meminta bantuan anaknya(teman saya) yang sering di minta bantuannya dalam mengatur kendaraan umum untuk tujuannya. hal ini begitu penting, mengingat dirinya adalah utusan menteri pendidikan. Yang tatkala, bila dirinya terlambat, akan mendapatkan surat peringatan, Karena tidak menjalankan schedule yang sudah terstruktur. Yang berimbas tidak lain pada gaji dan pastinya bila sudah terhadap gaji, menyangkut juga kepada keluarga.

Kendala yang terkadang muncul adalah, terkait planning berkendara menurut waktu tempuhnya, agar dapat sampai di tujuan sesuai agenda. Pernah dirinya, suatu saat mendapat tugas agar menuju dulu ke sekolah di Bandung, lalu selanjutnya bertugas di Surabaya. Pak Kanto sendiri kebingungan untuk planning kendaraan umum dari Bandung menuju ke Surabaya.

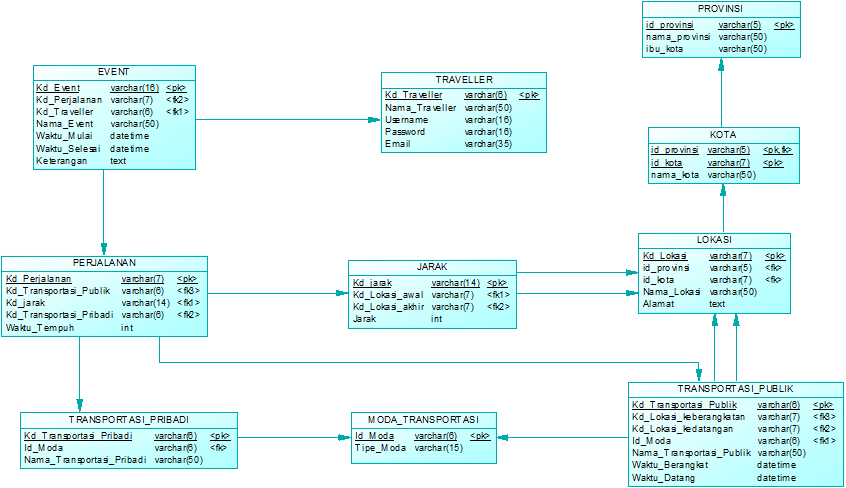
1. **Kebutuhan Data**

Untuk memenuhi kebutuhan data dalam aplikasi Travelendar ini maka dibutuhkan ERD yang d digambarkan sebagai berikut :

1. CDM (Conceptual Data Model)

****

2. PDM (Physical Data Model)



Penjelasan Tabel :

1. Tabel Traveller Merupakan tabel yang menampung data user yang sudah mendaftar untuk melakukan transaksi pada sistem.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Field** | **Tipe Data** | **Keterangan** |
| Kd\_Traveller | Varchar(6) | Primary Key |
| Nama\_Traveller | Varchar(50) |  |
| Username | Varchar(16) |  |
| Password | Varchar(16) |  |
| Email | Varchar(35) |  |

1. Tabel Event Merupakan tabel yang menampung data event yang sudah terdaftar untuk melakukan penjadwalan.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Field** | **Tipe Data** | **Keterangan** |
| Kd\_Event | Varchar(16) | Primary Key |
| Kd\_Perjalanan | Varchar(7) | Foreign Key |
| Kd\_Traveller | Varchar(6) | Foreign Key |
| Nama\_Event | Varchar(50) |  |
| Waktu\_Mulai | Datetime |  |
| Waktu\_Selesai | Datetime |  |
| Keterangan | Text |  |

1. Tabel Perjalanan

Merupakan tabel untuk menampung data perjalanan yang akan digunakan untuk menuju event.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Field** | **Tipe Data** | **Keterangan** |
| Kd\_Perjalanan | Varchar(7) | Primary Key |
| Kd\_Transportasi\_Publik | Varchar(6) | Foreign Key |
| Kd\_jarak | Varchar(14) | Foreign Key |
| Kd\_Transportasi\_Pribadi | Varchar(6) | Foreign Key |
| Waktu\_Tempuh | Int |  |

1. Tabel Jarak

Merupakan tabel yang menampung jarak dari setiap lokasi event.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Field** | **Tipe Data** | **Keterangan** |
| Kd\_Jarak | Varchar(14) | Primary Key |
| Kd\_Lokasi\_awal | Varchar(7) | Foreign Key |
| Kd\_Lokasi\_akhir | Varchar(7) | Foreign Key |
| Jarak | Int |  |

1. Tabel Lokasi

Merupakan tabel yang menampung lokasi beserta alamat, keterangan kota, dan keterangan provinsi dari setiap event.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Field** | **Tipe Data** | **Keterangan** |
| Kd\_Lokasi | Varchar(7) | Primary Key |
| id\_provinsi | Varchar(5) | Foreign Key |
| id\_kota | Varchar(7) | Foreign Key |
| Nama\_Lokasi | Varchar(50) |  |
| Alamat | Text |  |

1. Tabel Kota

Merupakan tabel yang menampung semua kota di Indonesia beserta keterangan provinsi.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Field** | **Tipe Data** | **Keterangan** |
| id\_provinsi | Varchar(5) | Primary Key & Foreign Key |
| id\_kota | Varchar(6) | Primary Key |
| nama\_kota | Varchar(50) |  |

1. Tabel Provinsi

Merupakan tabel yang menampung data provinsi yang ada di Indonesia beserta ibu kotanya.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Field** | **Tipe Data** | **Keterangan** |
| id\_provinsi | Varchar(5) | Primary Key |
| nama\_provinsi | Varchar(50) |  |
| ibu\_kota | Varchar(50) |  |

1. Tabel Transportasi Pribadi

Merupakan tabel yang menampung transportasi yang dimiliki oleh user.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Field** | **Tipe Data** | **Keterangan** |
| Kd\_Transportasi\_Pribadi | Varchar(6) | Primary Key |
| Id\_Moda | Varchar(6) | Foreign Key |
| Nama\_Transportasi\_Pribadi | Varchar(50) |  |

1. Tabel Moda Transportasi

Merupakan tabel yang menampung data tipe moda transportasi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Field** | **Tipe Data** | **Keterangan** |
| Id\_Moda | Varchar(6) | Primary Key |
| Tipe\_Moda | Varchar(15) |  |

1. Tabel Transportasi Publik

Merupakan tabel yang berisi data tranportasi umum.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Field** | **Tipe Data** | **Deskripsi** |
| Kd\_Transportasi\_Publik | Varchar(6) | Primary Key |
| Kd\_Lokasi\_keberangkatan | Varchar(6) | Foreign Key |
| Kd\_Lokasi\_kedatangan | Varchar(6) | Foreign Key |
| Id\_Moda | Varchar(6) | Foreign Key |
| Nama\_Transportasi\_Publik | Varchar(50) |  |
| Waktu\_Berangkat | Datetime |  |
| Waktu\_Datang | Datetime |  |

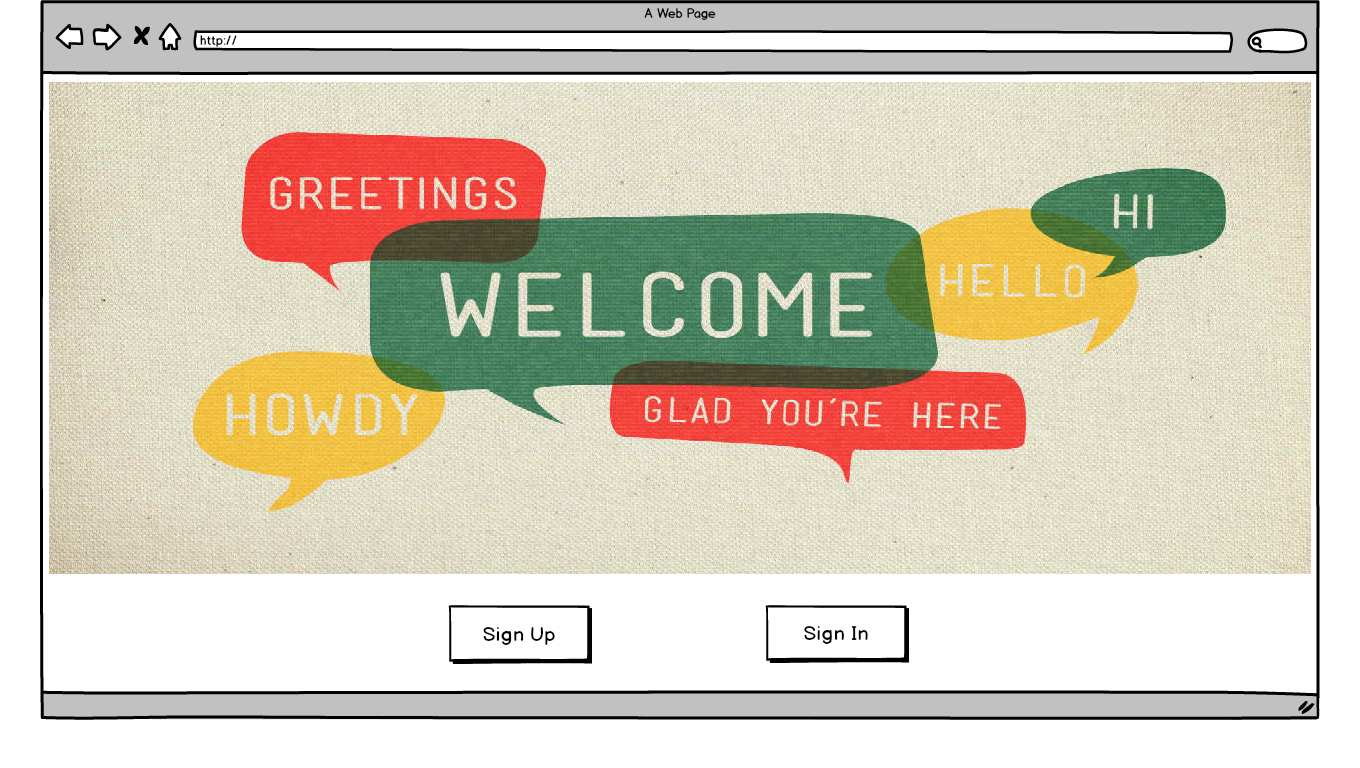
1. **Kebutuhan Proses**

**BAB II**

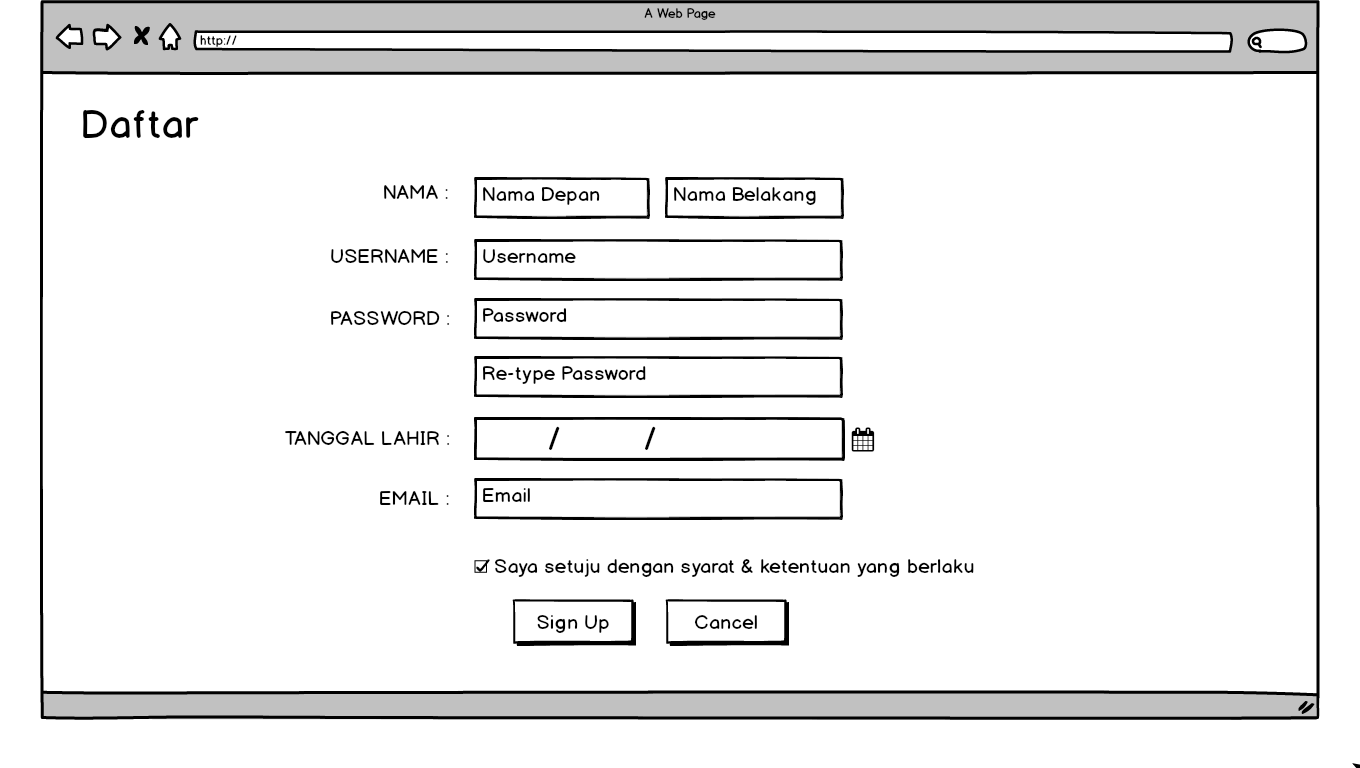
1. **User Interface**

Berikut tampilan dari aplikasi travelender dalam bentuk mockup yang ditampilkan sebagai berikut :

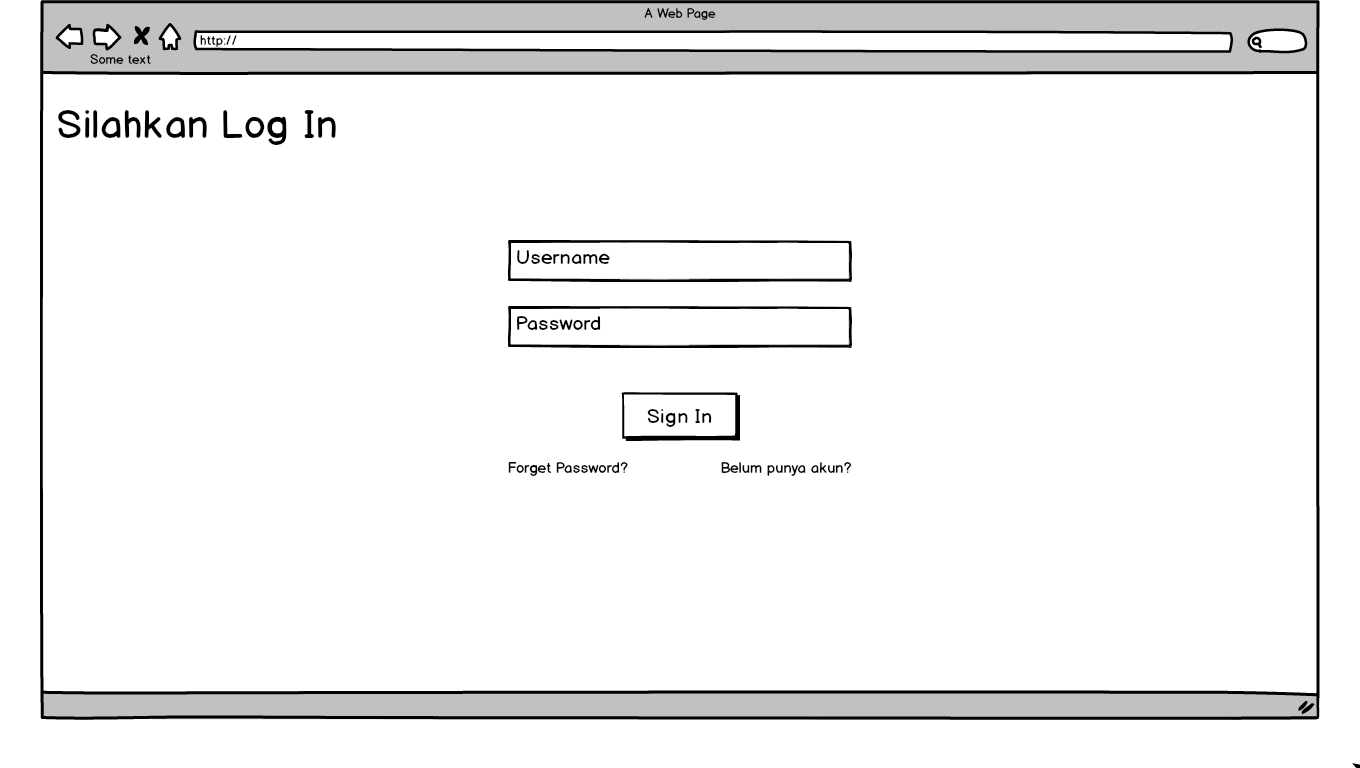
1. Tampilan Homescreen



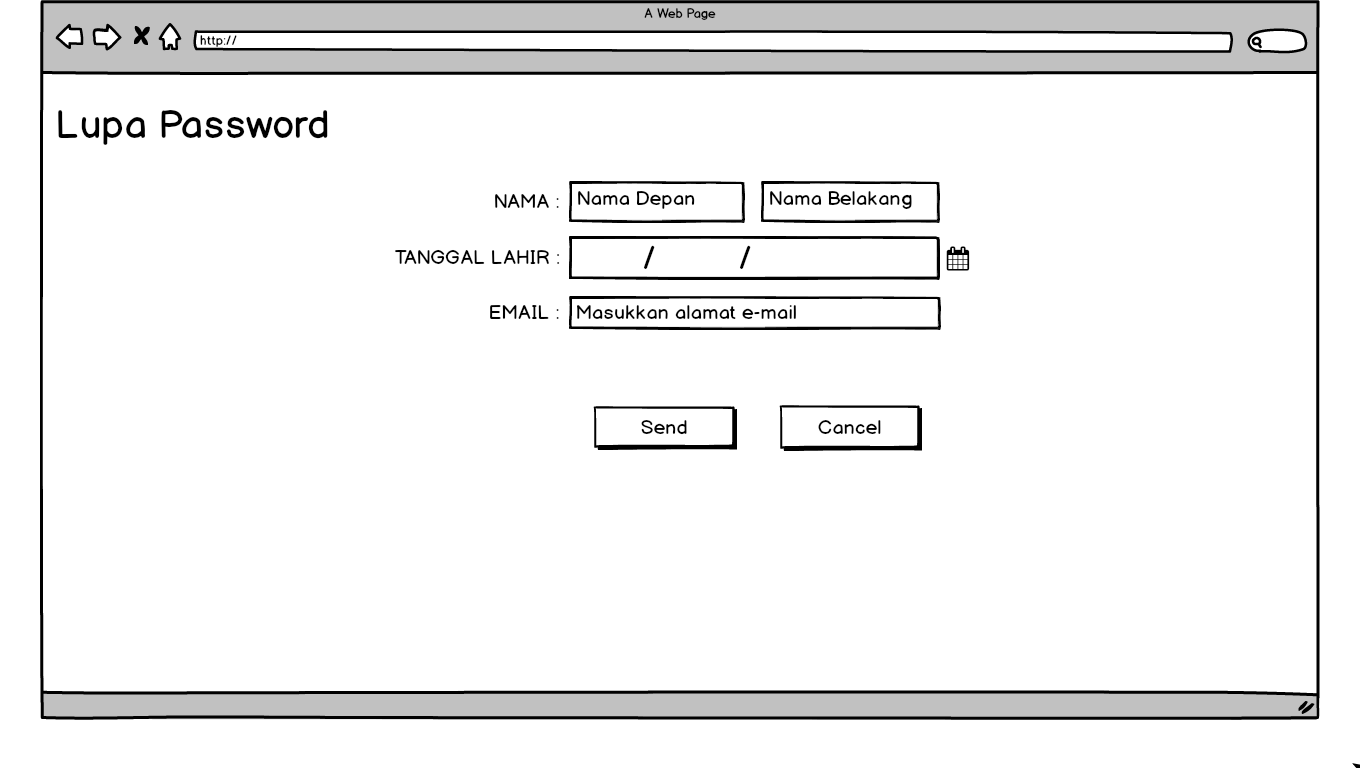
1. Tampilan Sign Up



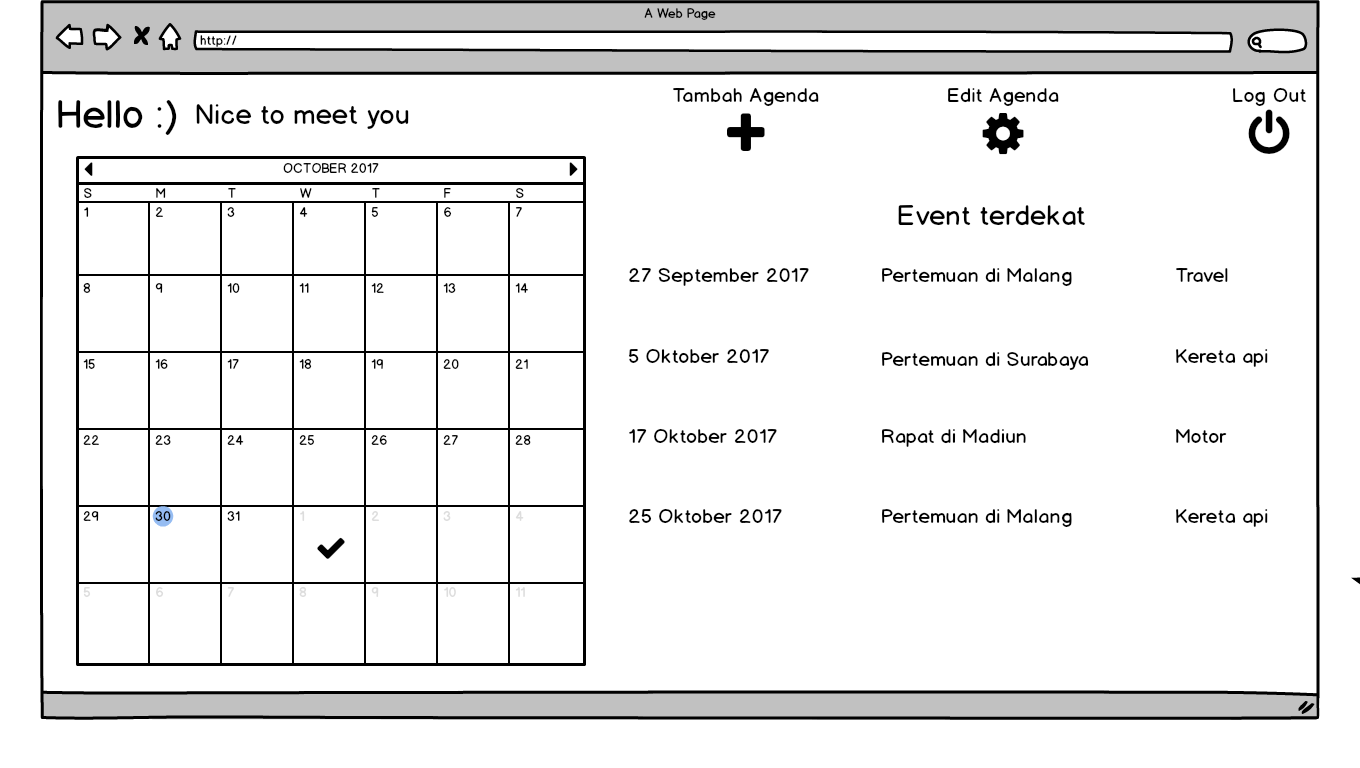
1. Tampilan Sign In



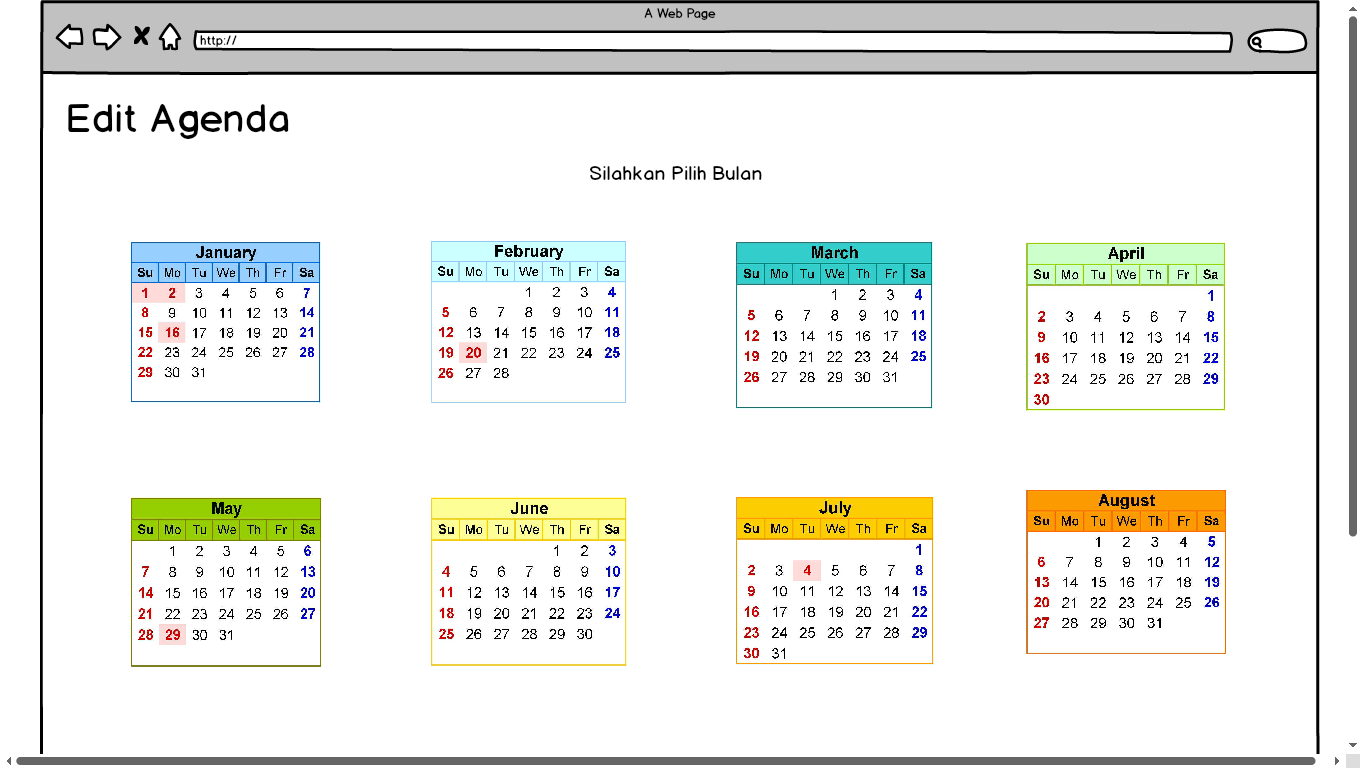
1. Tampilan Lupa Password



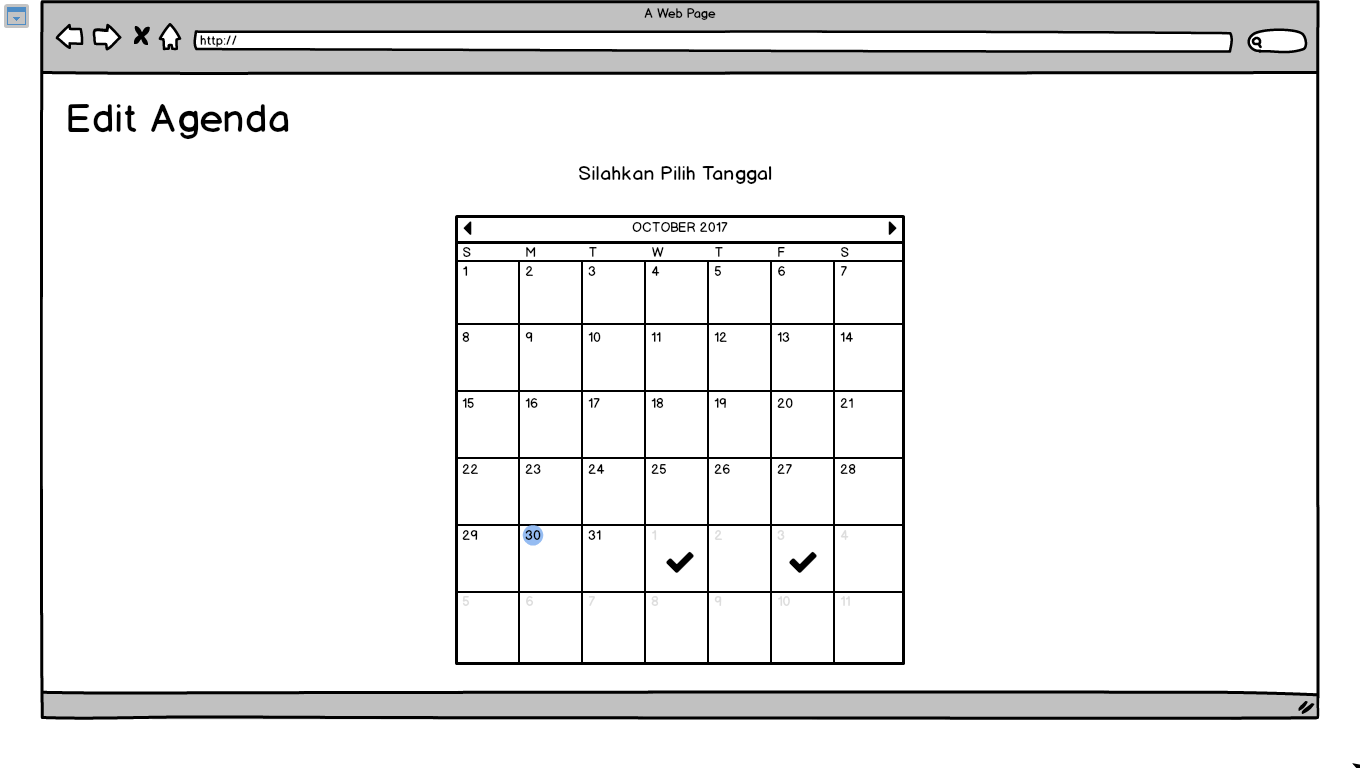
1. Tampilan Halaman Awal Agenda



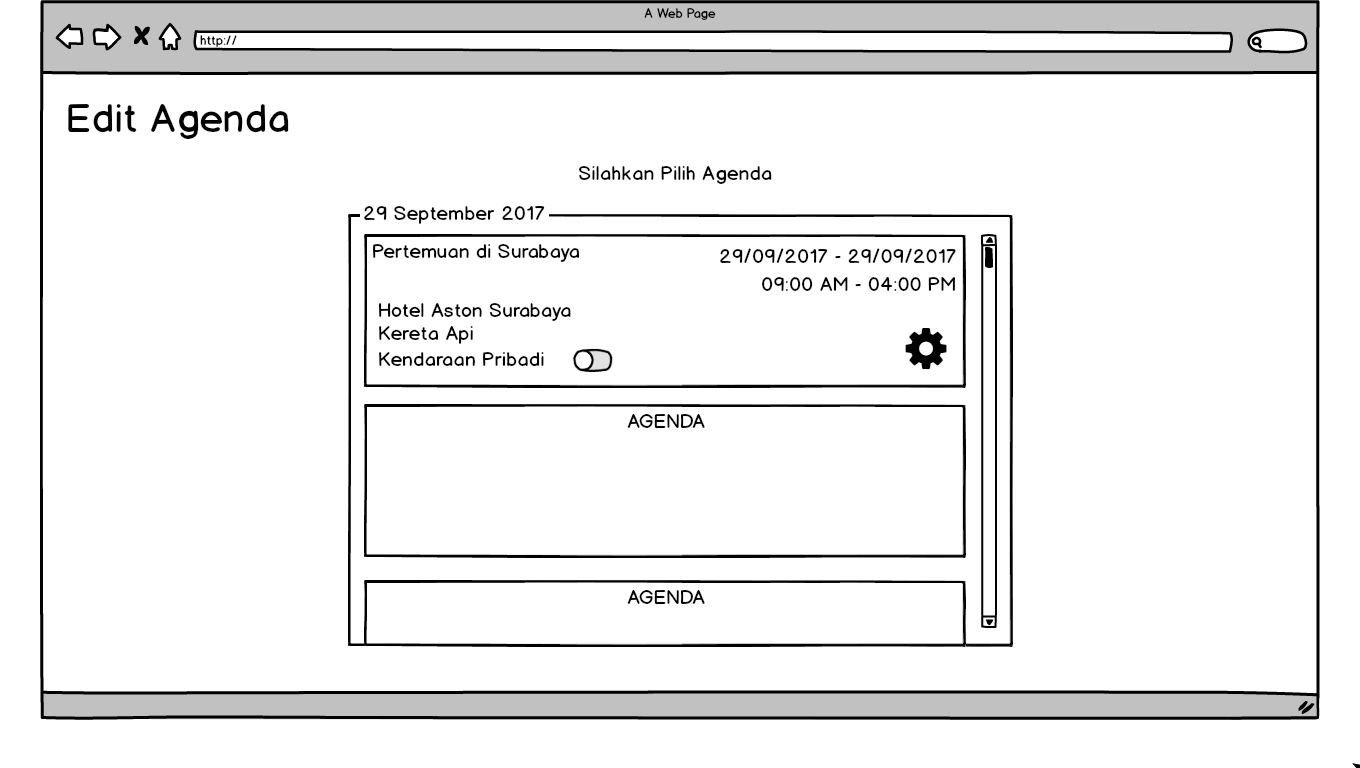
1. Tampilan Edit Agenda – Memilih Bulan



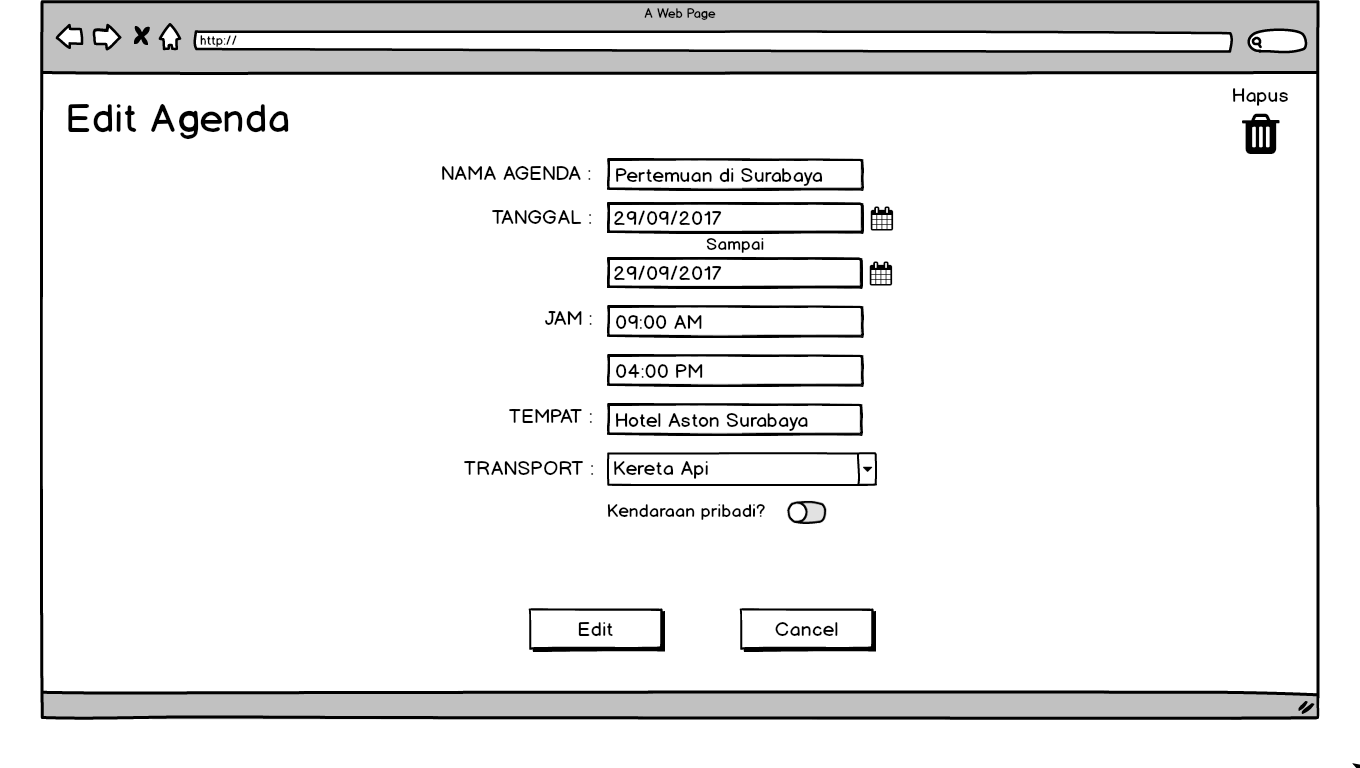
1. Tampilan Edit Agenda – Memilih Tanggal



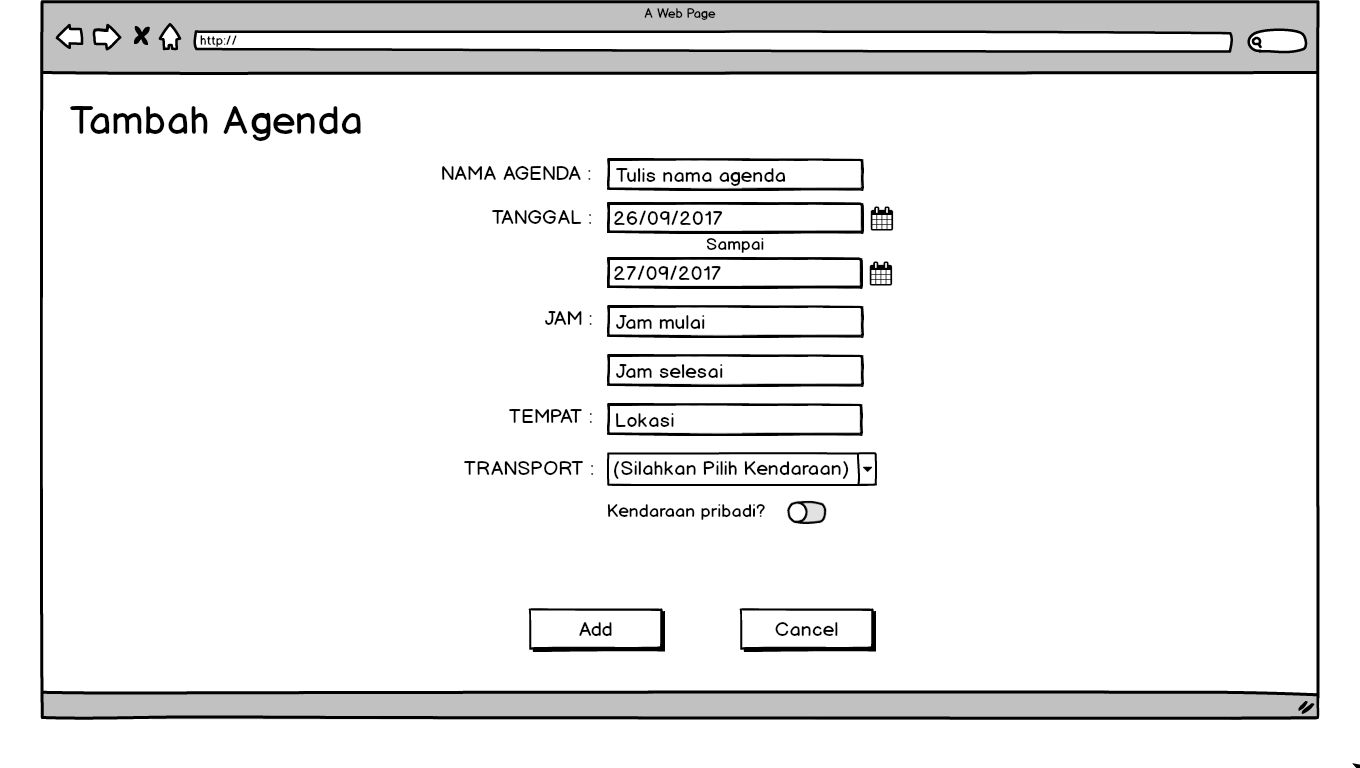
1. Tampilan Edit Agenda – Memilih Agenda



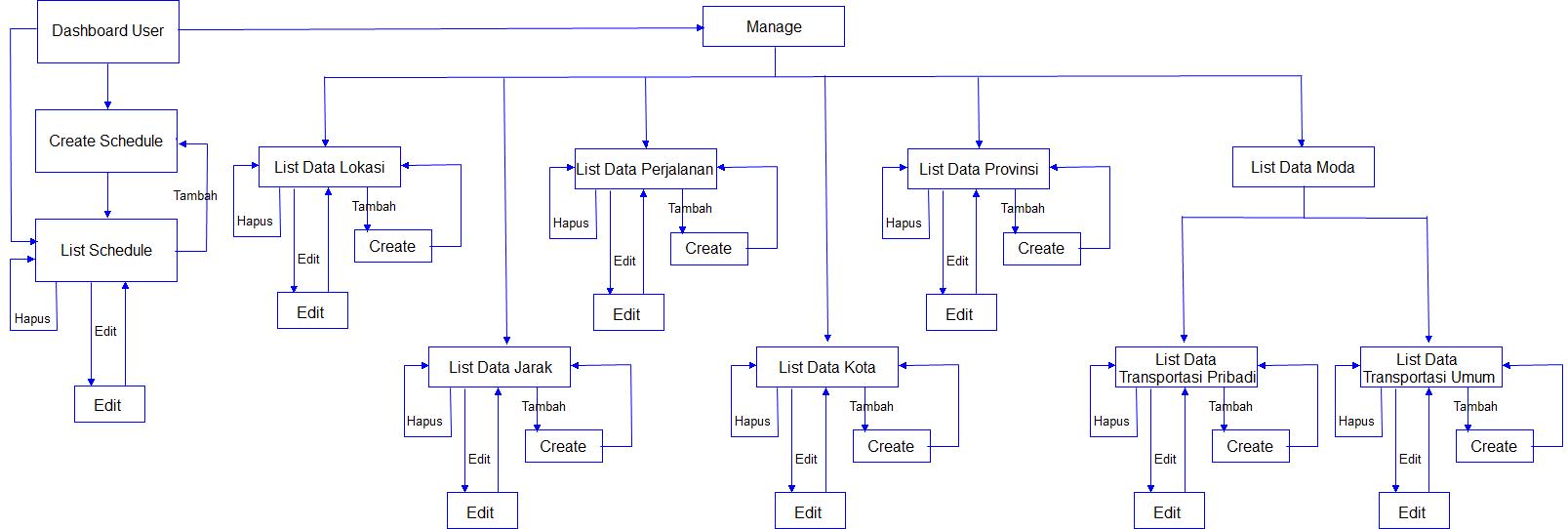
1. Tampilan Utama Edit Agenda

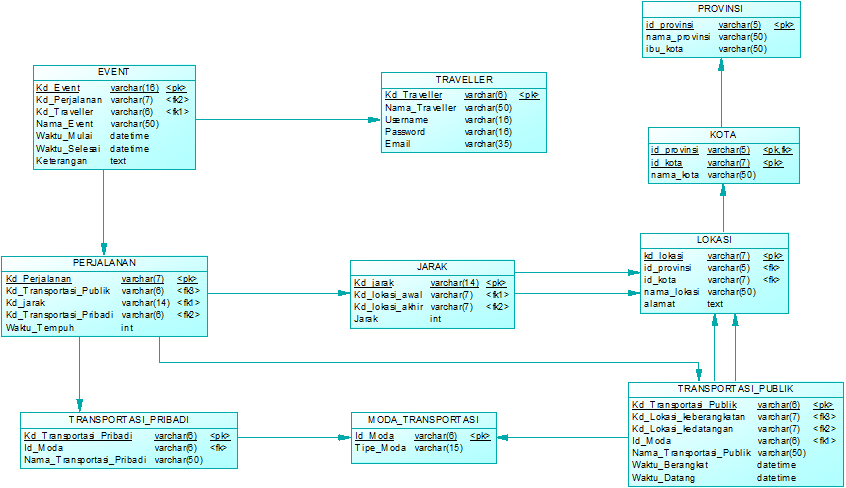


1. Tampilan Utama Tambah Agenda



Berikut screenflow dari aplikasi Travelender :

****

1. **Database (Model Relasional)**