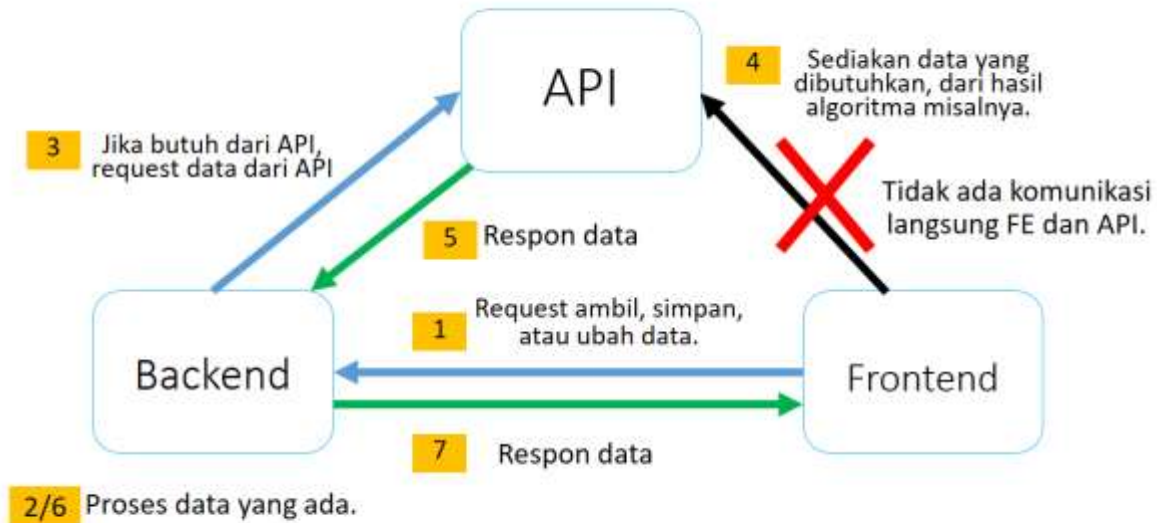


ALUR APLIKASI PENJADWALAN SIDANG

1. Alur data Secara Umum



2. Alur interaksi

a. Login

- Login menggunakan Google Account.



- Pada saat tombol "LOGIN WITH GOOGLE" diklik, FE memanggil fungsi login ke BE. Lalu BE akan memproses login.
- Setelah login, BE mengecek apakah pengguna tersebut ada di daftar pengguna atau tidak. Jika ada, pengguna dialihkan ke halaman sesuai dengan role masing-masing.
- Peran 0: Mahasiswa, 1: Dosen, 2: Tim TA
- BE menyimpan *refresh_token* ke DB setelah pengguna berhasil login ke role-nya. Refresh token ini digunakan untuk mengakses kalender, terutama kalender dosen.

b. User Info di Drawer

```
function getCurrentUser(index, objectData)
```

Informasi user disimpan di cache atau session setelah login. Kemudian, sebelum membuka halaman tertentu, FE meminta data current user ke BE. BE membaca data session atau cache kemudian mengembalikannya ke FE dengan format data sebagai berikut.

```
{
  id: "hfvcggf",
  nama: "Ikhwanul Muslimin",
  email: "13514020@std.stei.itb.ac.id",
  peran: "Mahasiswa"
}
```



c. Tim Tugas Akhir

Tim tugas akhir memiliki kemampuan manajemen pengguna, manajemen pasangan mahasiswa-dosen, dan manajemen jadwal.

1) Manajemen Pengguna



a) `function fetchSemuaPengguna()`

Pada saat memuat halaman ini, yang pertama kali dilakukan adalah FE request data pengguna ke BE. BE kemudian meresponnya dengan format data sebagai berikut.

```
[
  {
    id: "ntcvghbjnk",
```

```

    nama: "Ikhwanul Muslimin",
    nim: "13514020",
    email: "13514020@std.stei.itb.ac.id",
    refresh_token: "1/7kjgvfcdvhgbjhgv",
    peran: 0
  },
  ...
]

```

b) `function tambahPengguna(nama, nim, email, peran)`

Tim TA dapat menambah pengguna. Data yang diinput saat penambahan pengguna adalah nama, NIM, email, dan peran. Setelah disubmit, FE mengirim request penambahan data kemudian BE merespon OK jika berhasil.

c) `function editPengguna(index, nama, nim, email, peran)`

Tim TA juga dapat melakukan pengeditan data.

d) `function hapusPengguna(index)`

Tim TA dapat melakukan penghapusan data.

2) Manajemen Pasangan Kelompok KP

- a) `function fetchSemuaDataKP()`
`function fetchSemuaMahasiswa ()`
`function fetchSemuaDosen ()`

Pada awal memuat halaman, FE merequest semua data pasangan KP, semua mahasiswa KP, dan semua dosen.

Dashboard Tim TA - Daftar Pasangan Kerja Praktek Logout

Daftar Kelompok Kelompok 1

+ TAMBAH KELOMPOK

Kelompok 1 X

Kelompok 2 X

Kelompok 3 X

Daftar Mahasiswa

+ TAMBAH MAHASISWA

Ikhwanul Muslimin X

Febi Agil Ifdillah X

Hasna Nur Karimah X

Topik Kerja Praktek

Implementasi X pada YYYY

Dosen Pembimbing

+ TAMBAH DOSEN

Rinaldi Munir X

SAVE

Format data KP sebagai berikut.

```
[
  {
    id: 1,
    anggota: [
      {nim: 13514020, nama: 'Ikhwanul Muslimin'},
      {nim: 13514xxx, nama: 'Febi Agil Ifdillah'},
      {nim: 13514xxx, nama: 'Hasna Nur Karimah'}
    ],
    topik: "Implementasi X pada YYYY",
    dosen: [
      {id: "bhcajkbk", nama: 'Rinaldi Munir'}
    ]
  },
  ...
]
```

Format data mahasiswa sebagai berikut.

```
[{nim: 13514020, nama: 'Ikhwanul Muslimin'},...]
```

Format data dosen sebagai berikut.

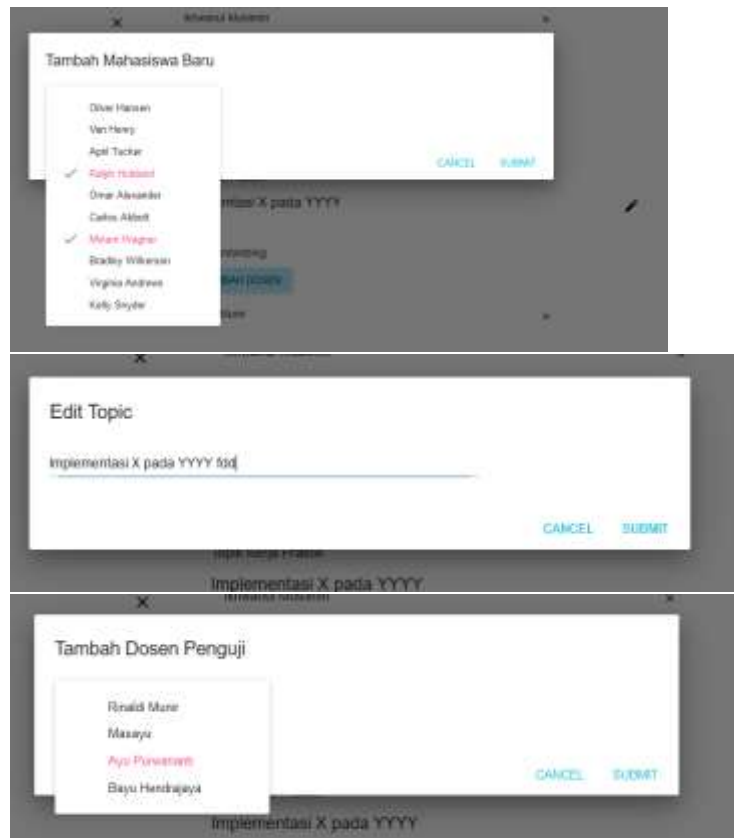
```
[{id: "bhcajkbk", nama: 'Rinaldi Munir'},...]
```

b) `function tambahKelompok()`

Pada saat menambahkan kelompok, FE akan merequest penambahan kelompok ke BE. Kelompok yang ditambahkan memiliki atribut yang semuanya kosong.

c) `function editKelompok(index, objectData)`

Pada saat mengedit kelompok, pengeditan dapat dilakukan pada daftar anggota, topik kerja praktik, dan dosen pembimbing. Setelah diedit, tim TA menekan tombol SAVE. Kemudian, FE merequest perubahan data kelompok dengan format sebagai berikut seperti data kelompok minus id.



3) Manajemen Pasangan Tugas Akhir

a) `function fetchSemuaDataTA()`

`function fetchSemuaMahasiswa ()`

`function fetchSemuaDosen ()`

Pasangan tugas akhir meliputi mahasiswa, topik, dosen pembimbing, dosen penguji TA 1, dan dosen penguji sidang akhir.



Format data TA sebagai berikut.

```
[
  {
    nama: "Ikhwanul Muslimin",
    nim: 13514020,
    topik: "Implementasi XXXX untuk YYYYY",
    dosenPembimbing: [
      {id: "jhbvctv", nama: 'Ayu Purwarianti'},
      {id: "uytyvhb", nama: 'Rinaldi Munir'}
    ],
    dosenPengujiTA1: [
      {id: "jhgbcev", nama: 'Bayu Hendrajaya'},
      {id: "jhblkbjtv", nama: 'Inggrani Liem'}
    ],
    dosenPengujiAkhir: [
      {id: "jjhjktv", nama: 'Mesayu'},
      {id: "yvbhnjj", nama: 'Dicky'}
    ]
  },
  ...
]
```

b) `function editPasanganTA(index, objectData)`

Objek data yang dikirim sama seperti elemen pada format data TA.

4) Manajemen Jadwal Seminar KP

`function fetchSemuaDataKP()`

`function fetchSemuaStatusAksesDosen()`, berfungsi untuk memuat status apakah dosen yang akan dijadwalkan sudah memberikan akses kalender atau belum. Izin akses kalender dilakukan saat login pertama kali. Jika dosen telah memiliki refresh token, artinya ia telah memberikan akses ke kalendernya.

`function jadwalkan(Object)`

Pada halaman ini, tim TA menyeleksi kelompok mana saja yang akan dijadwalkan, mengisi kalender tambahan (opsional), dan mengisi rentang periode seminar KP.

Setelah itu, tim TA menekan tombol JADWALKAN. FE kemudian merequest jadwal ke BE dengan format data yang dikirim sebagai berikut.

```
{
  kelompok: [1, 2, 3], //array ID kelompok
  kalenderTambahkan : "https://calendar.google.com/hvcvbjabc",
  periode: {
    start: new Date("12-05-2017T08:00:00+07:00"),
    end: new Date("20-05-2017T08:00:00+07:00")
  }
}
```

Kemudian, BE melakukan request penjadwalan ke API dengan format sebagai berikut.

```
{
  data: [
    {
      idKelompok: "jhvngcdvjhb",
      dosenPembimbing: [
        {
          email: 'rinaldi@informatika.org',
          refresh_token: "1/7lkjvfhbj"
        },
        {
          email: 'rin aldi@informatika.org',
          refresh_token: "1/7lkjvfhbj"
        }
      ]
    },
    ...
  ]
  ruangan: [
    {
      id: "7606",

```

```

    events: [
      {
        start: DATE,
        end: DATE
      },
      ...
    ]
  },
  {
    id: "7602",
    events: [
      {
        start: DATE,
        end: DATE
      },
      ...
    ]
  },
  {
    id: "gjhfcdivhjb",
    events: [
      {
        start: DATE,
        end: DATE
      },
      ...
    ]
  },
  ...
],
period: {
  start: DATE,
  end: DATE
}
}

```

5) Manajemen Jadwal Seminar TA1, TA2, dan Sidang Akhir

```

function fetchSemuaDataTA()
function fetchSemuaStatusAksesDosen()
function jadwalkan(Object)

```

Hampir sama seperti penjadwalan KP, tetapi ini menggunakan id Mahasiswa. Data yang dikirim ke BE sebagai berikut.

```

{
  mahasiwa: [1, 2, 3],
  kalenderTambahan : "https://calendar.google.com/hvcvbjabc",

```



```

periode: {
  start: new Date("12-05-2017T08:00:00+07:00"),
  end: new Date("20-05-2017T08:00:00+07:00")
}
}

```

Setelah itu, status jadwal menjadi “Sedang Dijadwalkan” sampai penjadwalan selesai.

6) Manajemen Kalender

`fetchAllEvents()`

Setelah proses penjadwalan selesai, tim TA dapat melihat usulan jadwal dalam tampilan kalender. Kalender diambil dengan format events sebagai berikut.

```

[
  {
    idEvent: "ytfvhgnhyvgfghhv",
    title: "Seminar KP Kelompok 1",
    id: 1,
    anggota: [
      {nim: '13514020', nama: 'Ikhwanul Muslimin'},
      {nim: '13514xxx', nama: 'Febi Agil Ifdillah'},
      {nim: '13514xxx', nama: 'Hasna Nur Karimah'}
    ],
    topik: "Implementasi X pada YYYY",
    dosen: [
      {id: 'hhjgyvc', nama: 'Rinaldi Munir'},
      {id: 'mknhubg', nama: 'Ayu Purwarianti'}
    ],
    end: new Date("2017-05-01T10:20:00"),
    room: "7602",
    start: new Date("2017-05-01T09:40:00"),
  },
  ...
]

```

Saat ini, status jadwal menjadi “Menunggu finalisasi”. Tim TA dapat melakukan review dan drag-n-drop jadwal secara manual.

Setelah finalisasi, status jadwal menjadi “Terjadwalkan”.



`finalizeCalendar(events)`

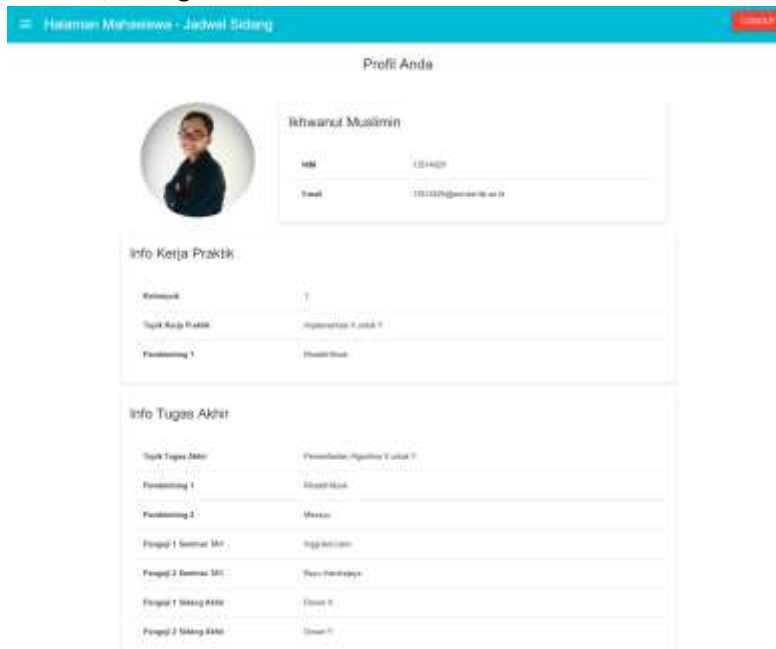
Format events yang dikirim ke BE sama dengan format yang diminta di atas.

d. Mahasiswa

1) `function fetchProfilLengkapMhs(nim)`

Profil Mahasiswa

Mahasiswa dapat melihat profilnya yang menampilkan data singkat dan data-data seminar/sidang.



Format data profil lengkap mahasiswa sebagai berikut.

```
{
  nama: "Ikhwanul Muslimin",
  nim: 13514020,
  email: "13514020@std.stei.itb.ac.id",
  dataKP: {
    id: 1,
    topik: "Implementasi X untuk Y",
    dosen: ['Rinaldi Munir']
  },
  dataTA: {
    topik: "Pemanfaatan Algoritma X untuk Y",
    dosenPembimbing: ['Rinaldi Munir', 'Mesayu'],
    dosenPengujiTA1: ['Inggriani Liem', 'Bayu Hendrajaya'],
    dosenPengujiAkhir: ['Dosen X', 'Dosen Y']
  }
}
```

2) Jadwal Seminar KP/Seminar TA1/Seminar TA2/Sidang Akhir

`fetchDataSeminarKP/fetchDataSeminarTA1/fetchDataSeminarTA2/fetchDataSidangAkhir(nim)`

Halaman Mahasiswa - Jadwal Seminar Kerja Praktik

Logout

Jadwal Seminar Kerja Praktik Anda

Rincian Anda

| | |
|--------------|------------------------|
| Kelompok | 1 |
| Topik | Implementasi X untuk Y |
| Nama | Ikhwanul Muslimin |
| NIM | 13514020 |
| Pembimbing 1 | Rinaldi Munir |
| Pembimbing 2 | Mesayu |

Jadwal Anda

| | |
|----------------|-------------------------|
| Tanggal Sidang | Wednesday, 09 June 2010 |
| Waktu | 11.00-14.30 |
| Ruang | 7021 |

Jadwal Seminar TA 1 Anda

| Rincian Anda | | Jadwal Anda | |
|--------------|------------------------|----------------|-------------------------|
| Topik | Implementasi X untuk Y | Tanggal Sidang | Wednesday, 03 June 2010 |
| Nama | Ikhwanul Muslimin | Waktu | 15:20-16:20 |
| NIM | 13514020 | Ruang | 7601 |
| Pembimbing 1 | Rinaldi Munir | | |
| Pembimbing 2 | Mesayu | | |
| Penguji 1 | Inggrian Liem | | |
| Penguji 2 | Bayu Hendrajaya | | |

Format data untuk Seminar KP dan Seminar TA 2

```
{
  rincian: {
    idKelompok: 1,
    topik: "Implementasi X untuk Y",
    nama: "Ikhwanul Muslimin",
    nim: 13514020,
    dosenPembimbing: [
      'Rinaldi Munir',
      'Mesayu'
    ]
  },
  jadwal: {
    dateTimeStart: "2010-06-09T15:20:00+07:00",
    dateTimeEnd: "2010-06-09T16:20:00+07:00",
    ruang: "7601"
  }
}
```

Format data untuk Seminar TA1 dan Sidang Akhir

```
{
  rincian: {
    topik: "Implementasi X untuk Y",
    nama: "Ikhwanul Muslimin",
    nim: 13514020,
    dosenPembimbing: [
      'Rinaldi Munir',
      'Mesayu'
    ],
    dosenPengujiTA1: [
      'Inggrian Liem',
      'Bayu Hendrajaya'
    ]
  }
}
```

```
    ]  
  },  
  jadwal: {  
    dateTimeStart: "2010-06-09T15:20:00+07:00",  
    dateTimeEnd: "2010-06-09T16:20:00+07:00",  
    ruang: "7602"  
  }  
}
```

TBD (satu hal skip)
Manajemen Ruangan