



## **PROPOSAL PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA**

**Bakat-In, Aplikasi Berbasis *Mobile Apps* Guna Membantu Mengasah dan Menyatukan Bakat dan Minat Masyarakat.**

**BIDANG KEGIATAN:  
PKM KARSA CIPTA**

Diusulkan oleh :

Azman Fatahillah	G64150103	2015
Velia Deby Rahmawati	G64150042	2015
Hafidzuddin Kautsar Fahmi	G64150085	2015

**INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2017**

### PENGESAHAN LAPORAN KEMAJUAN PKM-KC

1. Judul Kegiatan : Bakat-in, Aplikasi Pengembang Bakat dan Minat Berbasis *Mobile Apps*
2. Bidang Kegiatan : PKM-KARSACIPTA
3. Ketua Pelaksana Kegiatan
  - a. Nama Lengkap : Azman Fatahillah
  - b. NIM : G64150103
  - c. Jurusan : Ilmu Komputer
  - d. Universitas/Institut/Politeknik : Institut Pertanian Bogor
  - e. Alamat Rumah dan No. Tel./HP : Jl. Margawati (Perum. Buana Residence B2 No. 1)
  - f. Alamat Email : azman.fatahillah1@gmail.com
4. Anggota Pelaksana Kegiatan : 2 orang
5. Dosen Pendamping
  - a. Nama Lengkap dan Gelar : Auzi Asfarian, S.Komp., M.Kom.
  - b. NIDN : 0004068903
  - c. Alamat Rumah dan No. Tel/HP : Jalan Harapan No. 12 Kedung Badak Baru, Bogor, 16164 / 08119393738
6. Biaya Kegiatan Total
  - a. Dikti : Rp 7.000.000
  - b. Sumber lain (sebutkan....) : -
7. Jangka Waktu Pelaksanaan : 4 Bulan

Bogor, 9 Juli 2018

Menyetujui

Dosen Pendamping

(Auzi Asfarian, S.Komp., M.Kom.)  
NIDN. 0004068903

Ketua Pelaksana Kegiatan

(Azman Fatahillah)  
NIM. G64150103

Direktor Kemahasiswaan dan Pengembangan Karir  
Institut Pertanian Bogor  
(Dr. H. Suharti, S.PP, M.Si)  
NIP. 19820227 200912 1 001



## RINGKASAN

Karya tulis ini membahas tentang inovasi teknologi aplikasi untuk pengembangan bakat dan minat seseorang dalam bidang non akademik seperti seni, bermusik, desain, dan sebagainya. Inovasi ini dibuat untuk seseorang yang ingin menggali potensi bakat dan minatnya dengan mudah dan efisien dalam segi belajar, mendapatkan berbagai *challenges* yang ada untuk mengasah potensi, dan juga mudah mencari dan mengikuti banyak *event* atau lomba dalam berbagai kategori bakat dan minat.

Banyak permasalahan yang terjadi dalam hal pengembangan bakat dan minat pada setiap orang. Orang yang sudah memiliki bakat kadang mereka sulit untuk mencari lomba-lomba atau *event* untuk mereka tunjukan kemampuan bakatnya dan banyak orang juga yang belum memiliki kemampuan lebih untuk bakat atau minatnya, sehingga dengan aplikasi ini orang-orang dapat mudah untuk mengembangkan bakat dan minatnya. Aplikasi ini memberikan kemudahan orang-orang untuk mencari pelatih untuk bakat atau minatnya, memudahkan orang untuk mengasah kemampuan bakatnya dengan mengikuti *challenges* yang tersedia di aplikasi ini, dapat mengikuti berbagai lomba atau kegiatan yang ada di aplikasi ini, serta memberikan peluang pekerjaan untuk orang yang ingin menjadi seorang pelatih.

## DAFTAR ISI

<b>PENGESAHAN PROPOSAL PKM-KARSA CIPTA.....</b>	<b>ii</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>v</b>
<b>BAB 1. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
<b>BAB 2. TARGET LUARAN.....</b>	<b>1</b>
<b>BAB 3. METODE PELAKSANAAN.....</b>	<b>2</b>
<b>BAB 4. HASIL YANG DICAPAI .....</b>	<b>3</b>
<b>BAB 5. POTENSI HASIL.....</b>	<b>6</b>
<b>BAB 6. RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA .....</b>	<b>6</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>7</b>
Lampiran 1. Penggunaan Dana .....	7
Lampiran 2. Bukti-bukti Pendukung Kegiatan.....	8

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1. Flowchart Aplikasi.....</b>	<b>3</b>
<b>Gambar 2. Hasil Testing Aplikasi.....</b>	<b>4</b>
<b>Gambar 3. Hasil Ketercapaian Testing Aplikasi .....</b>	<b>4</b>
<b>Gambar 4. Solusi Hasil Testing.....</b>	<b>4</b>
<b>Gambar 5. Tampilan On-Boarding .....</b>	<b>5</b>
<b>Gambar 6. Tampilan Setelah On-Boarding.....</b>	<b>5</b>
<b>Gambar 7. Tampilan Kelas .....</b>	<b>5</b>
<b>Gambar 8. Tampilan Hamburger Menu.....</b>	<b>5</b>

## BAB 1. PENDAHULUAN

Seiring perkembangan teknologi, kebutuhan manusia semakin meningkat. Kebutuhan manusia akan segala sesuatu dituntut lebih efektif dan efisien, contohnya sangat jelas terasa dari perkembangan aplikasi. Kemajuan aplikasi dapat dilihat dari banyaknya aplikasi yang dapat memudahkan penggunaannya dalam membantu pekerjaannya. Salah satu penerapannya adalah pada sistem pengembangan intelektual yang sekarang sudah banyak di internet, dimana kita bisa mendapatkan pengajar dengan mudah dan cepat. Seperti pada salah satu *website* bernama *ruangguru.com*, pada *website* tersebut disediakan berbagai fitur yang dapat menunjang pengembangan intelektual dan juga fitur untuk menentukan pengajar yang sesuai dengan keinginan kita.

Adanya *website* untuk mencari pengajar secara *online* tersebut sangat bermanfaat, karena dapat menghemat waktu, dan juga biaya transportasi. Namun, sampai saat ini kebanyakan aplikasi adalah aplikasi yang berfokus pada pengembangan intelektual, dan belum ada aplikasi yang fokus pada pengembangan bakat yang bersifat non-akademik.

Bakat-in merupakan suatu ide aplikasi yang berfokus pada pengembangan bakat yang memiliki fitur cari pengajar, publikasi karya yang nantinya dapat dinilai oleh user lain, serta informasi lomba dan seleksi untuk mengikutinya. Terdapat pula fitur *searching* dan *sorting* yang dapat memilih pengajar berdasarkan lokasi terdekat, biaya termurah, serta kualitas pengajar berdasarkan *rating* yang diberikan oleh pengguna. Pengguna juga dapat mendaftar sebagai pengajar dengan berbagai syarat yang harus dipenuhi.

*User Experience*(UX) merupakan salah satu kunci utama dalam sebuah aplikasi, kenyamanan user dalam menggunakan aplikasi merupakan hal yang paling penting yang harus dipikirkan oleh pembuat aplikasi, oleh karena itu diperlukan UX yang sesuai pada ide aplikasi Bakat-in tersebut.

## BAB 2. TARGET LUARAN

Berdasarkan rumusan masalah dalam program ini, yaitu perancangan user experience (UX) dan penerapannya, maka target luaran dalam program ini adalah

- 1) terbentuknya *prototype* yang memberikan *user experience* yang sesuai dengan kriteria.
- 2) terbentuknya Bakat-In *mobile apps*.

## BAB 3. METODE PELAKSANAAN

### 3.1 Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang diperlukan untuk membuat Aplikasi dari aplikasi Bakat-In yaitu:

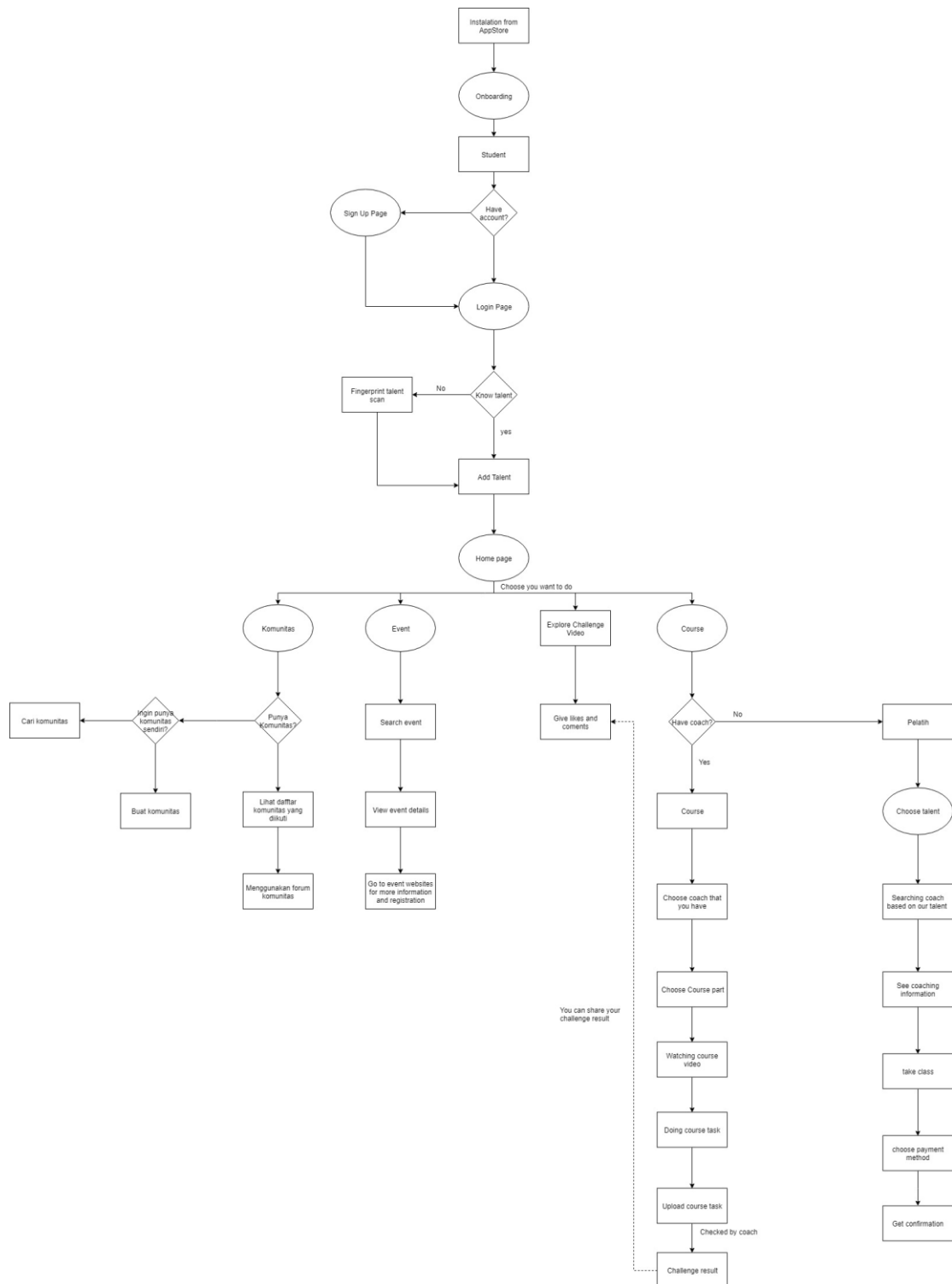
1. CorelDraw
2. Adobe Photoshop
3. *Internet Browser*
4. Marvel App
5. InVision
6. *Platform Mobile*
7. Ionic
8. Firebase

### 3.2 Tahapan Pelaksanaan

1. Analisis desain dan Komponen  
dilakukan analisis desain dan komponen dari aplikasi Bakat-In. Analisis ini dilakukan berdasarkan asumsi pribadi.
2. Pembuatan prototype  
pembuatan prototype diawali dengan pembuatan wireframe yaitu prototype yang masih bersifat *low fidelity*. Prototype ini dibuat berdasarkan hasil analisis desain dan komponen aplikasi yang telah dilakukan pada tahap pertama. Kemudian dari hasil prototype low fidelity kemudian dikembangkan lagi menjadi prototype high fidelity dengan menggunakan aplikasi marvelapp.
3. Testing  
Prototype high fidelity yang telah dibuat kemudian dilakukan testing kepada sasaran pengguna. Testing ini dilakukan pada sasaran pengguna yang baru pertama kali melihat dan mencoba aplikasi Bakat-In, hal ini dimaksudkan untuk mengukur tingkat keefektifitasan tampilan.
4. Perbaikan desain  
Dari hasil testing yang telah dilakukan, kemudian dilakukan perbaikan pada desain awal.
5. coding  
Setelah prototype akhir jadi, selanjutnya adalah mengimplementasikannya menjadi aplikasi mobile. Pada front-end pada aplikasi Bakat-In ini menggunakan ionic dan kemudian menggunakan back-end firebase.

## BAB 4. HASIL YANG DICAPAI

Sampai saat ini, presentase yang sudah dicapai dalam program adalah sebesar 70%. Prototype akhir yang sudah bersifat high fidelity telah selesai dibuat. *workflow* dari aplikasi bakat-in dapat dilihat pada Gambar 1 dibawah ini.



Gambar 1. Flowchart Aplikasi



Hasil dari testing kepada sasaran pengguna yang telah dilakukan pada bulan Mei 2018 dapat dilihat pada gambar 2 dan gambar 3 dibawah ini.

ID	Task	Task Criticality	Where	Description	Impact	P1	P2	P3	P4	P5	P6	Frequency	Severity
1	On Boarding	1	On Boarding	User tidak bisa kembali ke tampilan sebelumnya	1					1		0.17	0.17
2	Mencari dan memilih pelatih	4	Page Cari Pelatih	User kebingungan karena tidak dijelaskan terlebih dahulu untuk menambah bakat dahulu sebelum memilih pelatih	4			1	1	1	1	0.67	10.72
3	Memilih jadwal pelatihan yang diinginkan	4	Page Detail Pelatih	User kebingungan mencari tombol booking	4		1	1				0.33	5.28
4	Melakukan pembayaran	2	Page Pembayaran	User kebingungan karena setelah bayar langsung kembali ke home	2	1						0.17	0.68
5	Mengedit profil	3	Hamburger menu	User kebingungan mencari tombol untuk mengedit profil	3	1		1		1		0.5	4.5

Gambar 2. Hasil Testing Aplikasi

Task	Waktu Prediksi	Waktu Aktual	Keterangan
On Boarding	6 detik	6 detik	tercapai
Mencari dan memilih pelatih	15 detik	30 detik	tidak tercapai
Memilih jadwal pelatihan yang diinginkan	8 detik	15 detik	tidak tercapai
Melakukan pembayaran	10 detik	10 detik	tercapai
Mengedit akun dan membuka profile	3 detik	3 detik	tidak tercapai

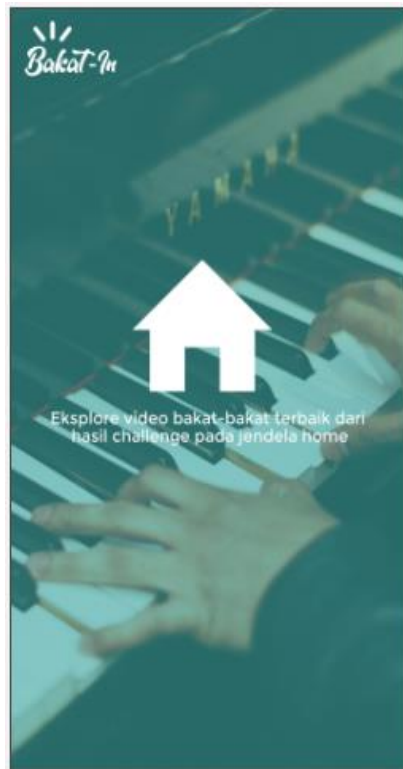
Gambar 3. Hasil Ketercapaian Testing Aplikasi

Dari hasil tersebut terlihat masih ada beberapa task yang tidak bisa diselesaikan oleh user, sehingga dihasilkan solusi untuk perbaikan fungsi tersebut yang dapat dilihat pada gambar 4 dibawah ini.

ID	Solution Idea	I1	I2	I3	I4	I5
1	Pada tampilan on boarding akan ditambah tombol back	1				
2	Pilih Bakat ditaruh di bagian awal setelah sign in jika baru pertama menggunakan aplikasi		1			
3	Tidak ada list jadwal karena course dalam bentuk video-video secara online			1		
4	Setelah selesai melakukan pembayaran akan muncul pop up tentang langkah yang harus selanjutnya dilakukan				1	
5	Edit profil menjadi lebih jelas dengan tombol edit profil pada hamburger menu					1

Gambar 4. Solusi Hasil Testing

Dari hasil solusi untuk perbaikan fungsi yang telah dibuat, kemudian perbaikan dilakukan pada desain high fidelity bakat-in dan dihasilkan high fidelity yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 5. Tampilan On Boarding



Gambar 6. Tampilan Setelah On Boarding



Gambar 7. Tampilan Kelas



Gambar 8. Tampilan Hamburger menu

## **BAB 5. POTENSI HASIL**

PKM-KC Bakat-In berpotensi menjadi aplikasi jadi yang bisa disebarluaskan kepada masyarakat. Manfaat yang diperoleh dari program ini untuk pengembangan aplikasi dengan *user experience* sebaik mungkin.

## **BAB 6. RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA**

Rencana yang akan dilakukan untuk menyempurnakan program ini adalah

1. Menyelesaikan koding aplikasi
2. Testing aplikasi yang sudah selesai kepada sasaran pengguna

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Penggunaan Dana

#### 1. Peralatan Penunjang

Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
Paket Internet	Mencari referensi desain aplikasi	3	100.000	300.000
Marvelapp	Pembuatan prototype aplikasi	3 buah x 1 bulan	180.000	540.000
SUB TOTAL (Rp)				840.000

#### 2. Bahan Habis Pakai

Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
Kertas A4	Pembuatan model aplikasi	1 rim	30.000	30.000
Bolpoint	Pembuatan model aplikasi	1 pak	20.000	20.000
Sticky Notes	Pembuatan model aplikasi	2	10.000	20.000
Konsumsi	Konsumsi 3 anggota	18	10.000	180.000
SUB TOTAL (Rp)				250.000

#### 3. Lain-lain

Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
Print Proposal		3	20.000	60.000
Pembuatan Laporan		3	20.000	60.000
Jasa Pembuatan Ionic Aplikasi		1	500.000	500.000
SUB TOTAL (Rp)				620.000

## Lampiran 2. Bukti-bukti Pendukung Kegiatan

**Bakat-In**

Student Coach

Username

Password

Forgot Password? Click Here

Sign-In

or

Not have an account? Sign-Up now!

Agar bisa menggunakan aplikasi maka user harus log-in terlebih dahulu dengan mengisi username dan password

User juga bisa log-in dengan menggunakan akun google atau facebooknya yang sebelumnya telah didaftarkan

User bisa memilih akan login sebagai apa jika dia pelatih maka dia memilih Coach dan jika dia bukan pelatih maka memilih student

Jika user lupa passwordnya maka dia bisa mengklik "Click Here"

Sign-In agar user bisa segera menggunakan aplikasi

**Sign-In**  
Jika user belum memiliki akun maka dia harus membuat akun terlebih dahulu

---

**Bakat-In**

Sign-Up a Student

Username

Email

Address

Phone

Date dd-mm-yyyy

Password

Re-type Password

Sign-Up

Did you have an account? Sign-in here

Help

Untuk membuat akun user harus mengisi data tentang dirinya

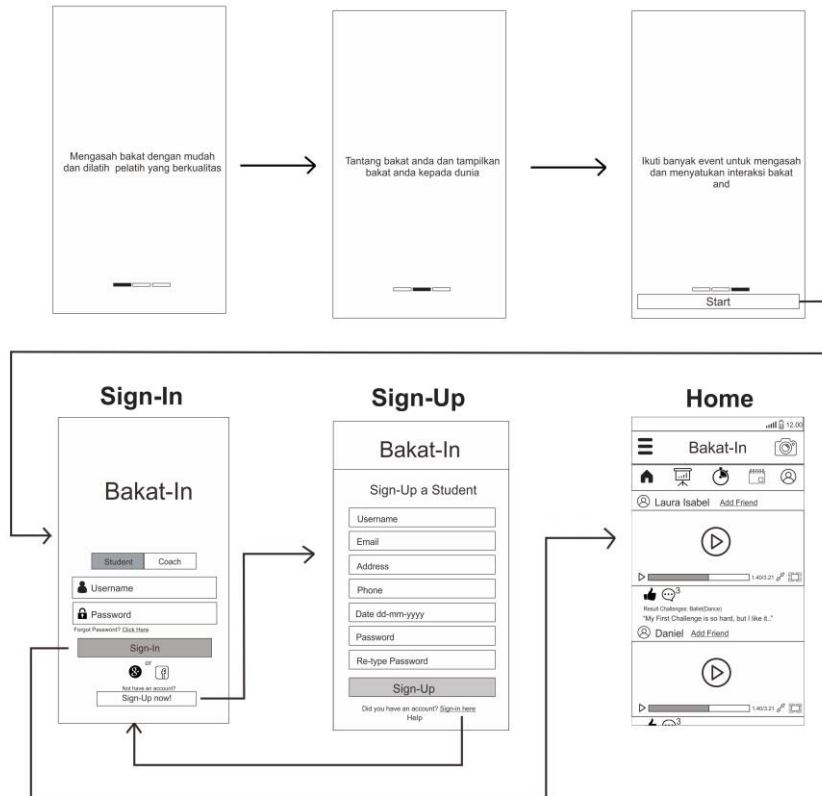
**Sign-Up**  
Jika data yang diisi sudah lengkap dan user sudah yakin akan membuat akun

**Help**  
Jika user kesulitan dalam membuat akun dan membutuhkan bantuan

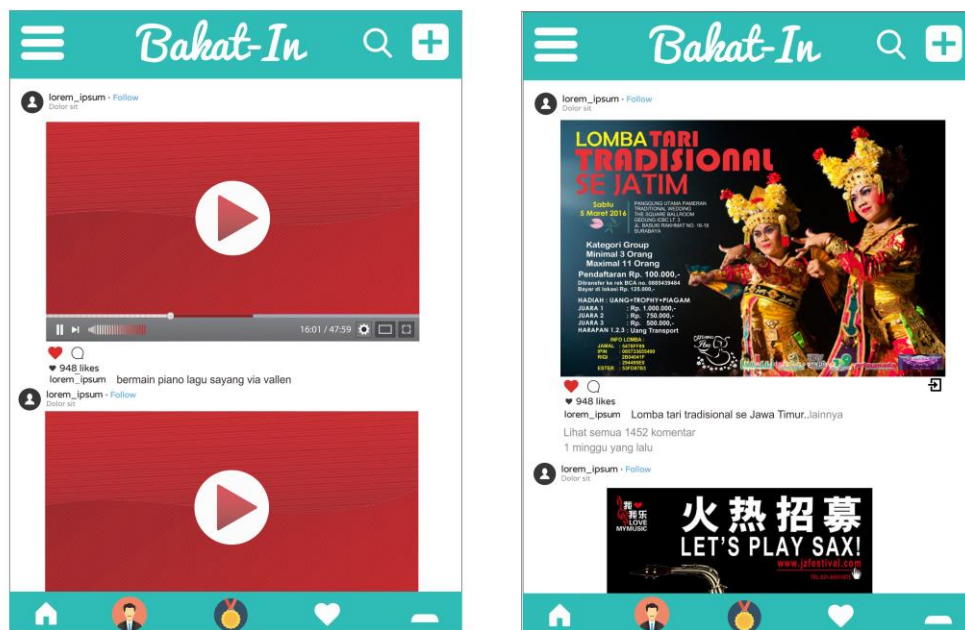
Jika user sudah memiliki akun maka tidak perlu membuat akun baru dan cukup mengklik "Sign-in here"

## Wireframe aplikasi

### Tampilan awal aplikasi



### Pembuatan Rule aplikasi



### Desain awal aplikasi

