



UNIVERSITAS PELITA BANGSA

Berdasarkan Surat Keputusan Menristek DIKTI No : 664/KPT/I/2019 Tanggal 02 Agustus 2019

Jl. Inspeksi Kalimalang Tegal Danas Arah DELTAMAS, Cikarang Pusat - Kab. Bekasi
Telp. (021) 2851 8181, 82, 83, 84, Fax. (021) 2851 8180

www.pelitabangsa.ac.id; www.ecampus.pelitabangsa.ac.id; www.pmb.pelitabangsa.ac.id

TUGAS KELOMPOK 2

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI APIKASI UKM UNIV. PELITA BANGSA

Nama	: Fuad Indra Septian
Nim	: 311710236
Kelas	: T1 17 D4
Mata Kuliah	: Pemrograman Mobile
Program Studi	: Teknik Informatika
Dosen Pengampu	: Dony Maulana, S.Kom, M.Si

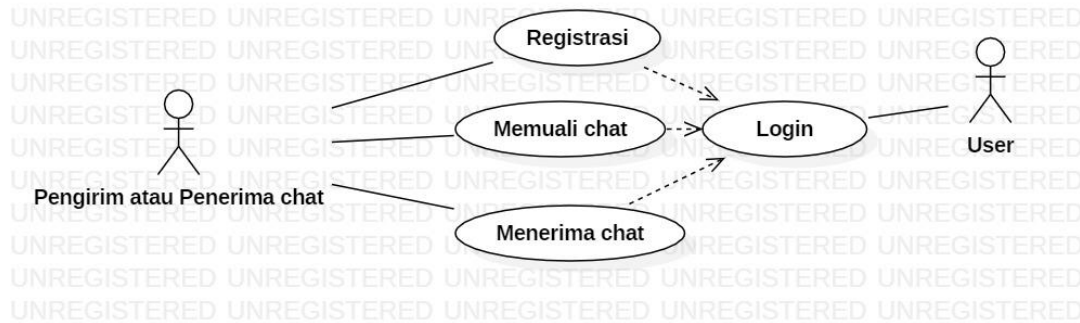
DAFTAR ISI

- 1.1. Perancangan Sistem..... **Error! Bookmark not defined.**
 - 1.1.1. *Use Case Diagram* **Error! Bookmark not defined.**
- 1.2. Perancangan *Database*..... **Error! Bookmark not defined.**
 - 1.2.1. Struktur Tabel..... **Error! Bookmark not defined.**
- 1.3. Perancangan Antarmuka (*Interface Design*).... **Error! Bookmark not defined.**
 - 1.3.1. Struktur Menu **Error! Bookmark not defined.**
 - 1.3.2. Desain Tampilan **Error! Bookmark not defined.**

1.1. Perancangan Unified Modeling Language

1.1.1 Use Case

Use case yang dirancang melibatkan ada tiga actor beserta perannya masing-masing actor tersebut, diantaranya ada actor penerima, user dan pengirim. Actor pengirim dan penerima bisa mengakses, Mulai Chat, Terima Chat, dan juga Registrasi. Untuk actor user memiliki fitur kelola. Ketiga actor tersebut harus memulai aktivitasnya dengan login ke sistem terlebih dahulu.



1.2. Perancangan Database

1.2.1 Struktur Tabel

Database merupakan salah satu komponen yang penting dalam pembuatan sistem informasi karena merupakan hal pokok dalam menyediakan informasi terkait data-data yang diperlukan dalam penyajian informasi kepada para pengguna khususnya. Pada perancangan *database*, diperlukan struktur tabel-tabel dan relasinya untuk mengurutkan data atau struktur data tersebut. Dalam hal ini, penulis menggunakan *database firebase*, *firebase* Adalah Backend as a Service (BaaS) yang saat ini dimiliki oleh Google. Firebase merupakan solusi yang ditawarkan oleh Google untuk mempermudah pengembangan aplikasi mobile [1]. Dua fitur menarik dari Firebase adalah Firebase Remote Config dan Firebase Real Time Database. Selain itu juga terdapat fitur pendukung untuk aplikasi yang memerlukan push notification yaitu Firebase Notification Console. Firebase Database merupakan penyimpanan basis data nonSQL yang memungkinkan untuk menyimpan beberapa tipe data. Tipe data itu antara lain String, Long, dan Boolean. Data pada Firebase Database disimpan sebagai objek JSON tree. Tidak seperti basis data SQL, tidak ada tabel dan baris pada basis data non-SQL. Ketika ada penambahan data, data tersebut akan menjadi node pada struktur JSON. Node merupakan simpul yang berisi data dan bisa memiliki cabang-cabang berupa node lainnya yang berisi data pula. Proses pengisian suatu data ke Firebase Database dikenal dengan istilah push. Selain Firebase Database, Firebase menyediakan beberapa layanan lainnya yang juga dimanfaatkan dalam pengembangan aplikasi ini. Layanan tersebut antara lain Firebase Authentication, Storage, dan Cloud Messaging. Pada

1. Tabel User

Nama Tabel : tbl_User		
Nama Field	Type Data	Keterangan
Nama	string	Nama user
Nim	Integer	Nim User

<i>Email</i>	<i>string</i>	<i>Email User</i>
<i>Anggota Organisasi</i>	<i>string</i>	<i>Anggota organisasi</i>
<i>Password</i>	<i>string</i>	<i>Password user</i>

2. Tabel Cari

Nama Tabel : tbl_Cari		
Nama Field	Tipe Data	Keterangan
<i>Nama</i>	<i>string</i>	<i>Nama user</i>
<i>Nim</i>	<i>Integer</i>	<i>Nim User</i>
<i>Anggota Organisasi</i>	<i>string</i>	<i>Anggota organisasi</i>

3. Tabel Profil

Nama Tabel : tbl_Profil		
Nama Field	Tipe Data	Keterangan
<i>Nama</i>	<i>string</i>	<i>Nama user</i>
<i>Nim</i>	<i>Integer</i>	<i>Nim User</i>
<i>Email</i>	<i>string</i>	<i>Email User</i>
<i>Edit_Nama</i>	<i>string</i>	<i>Edit nama profil</i>
<i>Edit_Photo</i>	<i>string</i>	<i>Edit photo profil</i>
<i>Edit_Nim</i>	<i>string</i>	<i>Edit nim</i>
<i>Edit_Organisasi</i>	<i>string</i>	<i>Edit anggota organisasi</i>

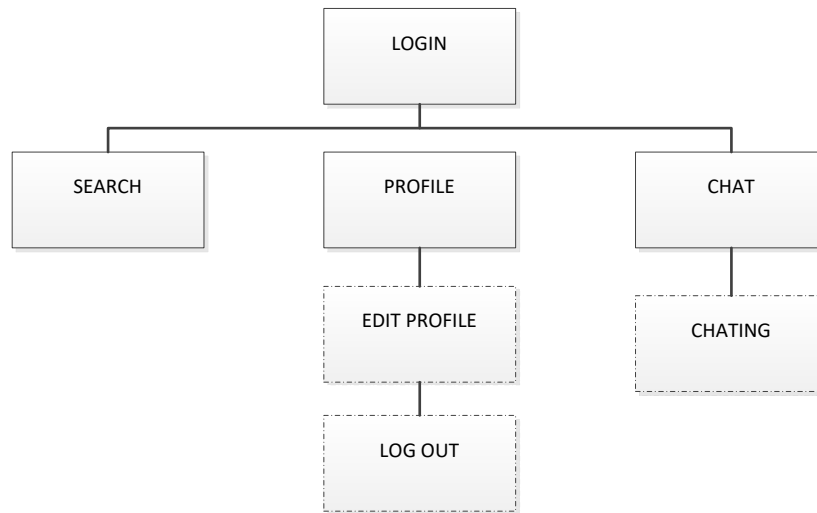
4. Tabel Pesan

Nama Tabel : tbl_Pesan		
Nama Field	Tipe Data	Keterangan
<i>Nama</i>	<i>string</i>	<i>Nama user</i>
<i>Photo_profil</i>	<i>string</i>	<i>Photo profil</i>
<i>Chating</i>	<i>string</i>	<i>Chating</i>

1.3. Perancangan Antar Muka (*Interface Design*)

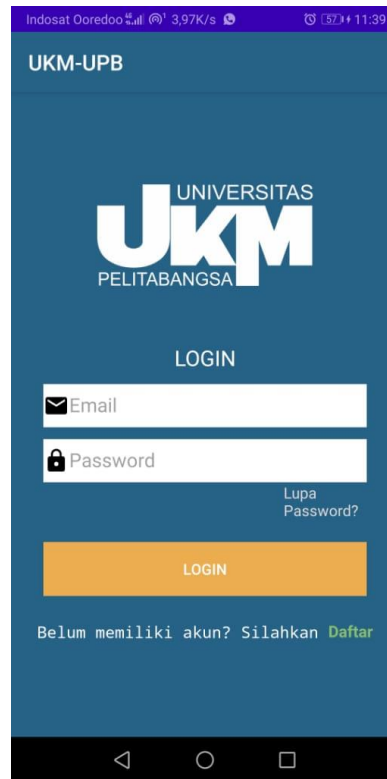
1.3.1. Struktur Menu

Struktur menu adalah bentuk umum dari suatu rancangan program untuk memudahkan penggunaan dalam menjalankan suatu aplikasi. Pada perancangan ini dibuat menu yang dapat mengintegrasikan seluruh data dalam suatu sistem dan disertai dengan intruksi yang ada pada pilihan menu tersebut. Adapaun struktur menu tersebut dapat dilihat pada gambar berikut:



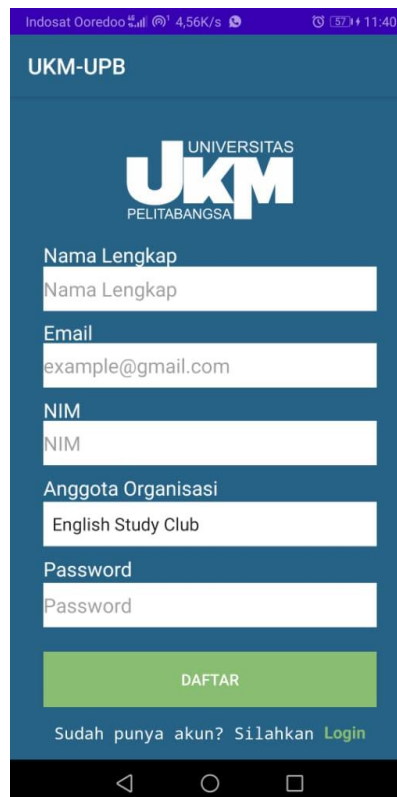
1.3.2 Design Tampilan

1. Login



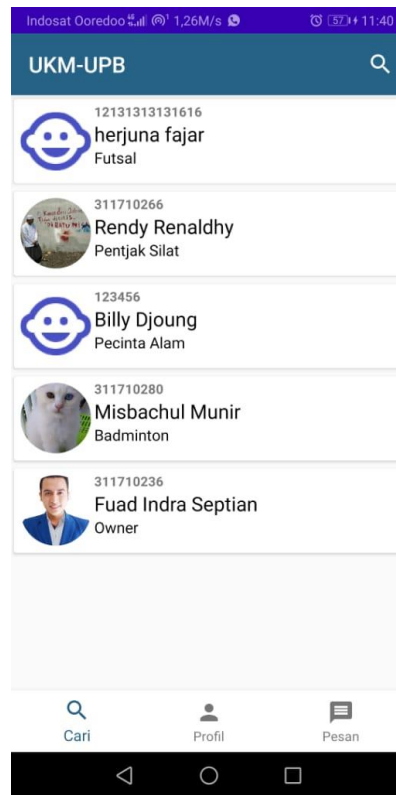
The screenshot shows the login interface of the UKM-UPB application. At the top, the status bar displays 'Indosat Ooredoo' and a signal strength icon. Below the status bar, the app title 'UKM-UPB' is visible. The main header features the 'UNIVERSITAS UKM PELITABANGSA' logo. The 'LOGIN' section contains an email input field with an envelope icon, a password input field with a lock icon, and a 'Lupa Password?' link. A blue 'LOGIN' button is positioned below the input fields. At the bottom of the login section, there is a link that reads 'Belum memiliki akun? Silahkan [Daftar](#)'.

2. Daftar

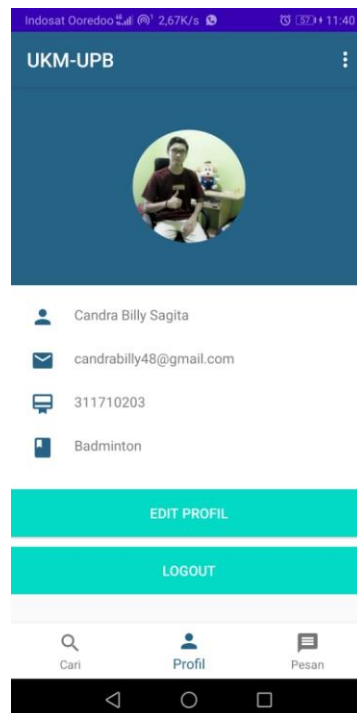


The screenshot shows the registration interface of the UKM-UPB application. At the top, the status bar displays 'Indosat Ooredoo' and a signal strength icon. Below the status bar, the app title 'UKM-UPB' is visible. The main header features the 'UNIVERSITAS UKM PELITABANGSA' logo. The 'DAFTAR' section contains several input fields: 'Nama Lengkap' (with a placeholder 'Nama Lengkap'), 'Email' (with a placeholder 'example@gmail.com'), 'NIM' (with a placeholder 'NIM'), 'Anggota Organisasi' (with a placeholder 'English Study Club'), and 'Password' (with a placeholder 'Password'). A green 'DAFTAR' button is positioned below the input fields. At the bottom of the registration section, there is a link that reads 'Sudah punya akun? Silahkan [Login](#)'.

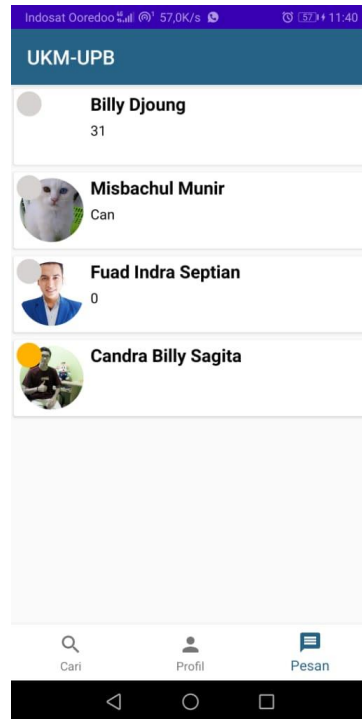
3. Search



4. Profil



5. Pesan



6. Chating

