

**APLIKASI E-HIJAB MENGGUNAKAN ALGORITMA  
KNUTH-MORRIS-PRATT PADA TOKO HIJAB  
DAILYKU BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar  
SARJANA KOMPUTER  
Pada Jurusan Teknik Informatika  
Insitute Informatika Dan Bisnis Darmajaya Bandar Lampung



Disusun Oleh :

**Dewi Anggraini**

1411010020

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
INSITUT INFORMATIKA DAN BISNIS DARMAJAYA  
BANDAR LAMPUNG  
2018**

**APLIKASI E-HIJAB MENGGUNAKAN ALGORITMA  
KNUTH-MORRIS-PRATT PADA TOKO HIJAB  
DAILYKU BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar  
SARJANA KOMPUTER  
Pada Jurusan Teknik Informatika  
Insitute Informatika Dan Bisnis Darmajaya Bandar Lampung



Disusun Oleh :

**Dewi Anggraini**

1411010020

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
INSITUT INFORMATIKA DAN BISNIS DARMAJAYA  
BANDAR LAMPUNG  
2018**



## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan bahwa skripsi yang saya buat ini adalah hasil karya saya sendiri, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi atau karya yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Karya ini adalah milik saya dan pertanggung jawaban sepenuhnya berada di pundak saya.

Bandar Lampung, 2018



**Dewi Anggraini**  
NPM. 1411010020

## HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : **APLIKASI E-HIJAB MENGGUNAKAN  
ALGORITMA KNUTH-MORRIS-PRATT  
PADA TOKO HIJAB DAILYKU BERBASIS  
ANDROID**

Nama Mahasiswa : **Dewi Anggraini**

No. Pokok Mahasiswa : 1411010020

Jurusan : Teknik Informatika



Menyetujui

Dosen Pembimbing

**Amnah, S.Kom., M.T.I**  
**NIK. 01550307**

Ketua Jurusan

**Yuni Arkhiansyah, S.Kom., M.Kom**  
**NIK. 00480802**



## HALAMAN PENGESAHAN

Telah diuji dan dipertahankan di depan Tim Penguji Ujian Skripsi  
Jurusan Teknik Informatika Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya  
Bandar Lampung dan dinyatakan diterima untuk memenuhi syarat  
guna memperoleh gelar Sarjana Komputer

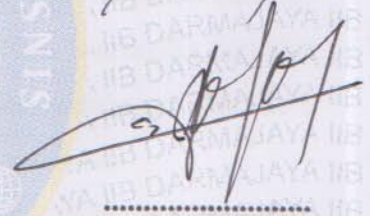
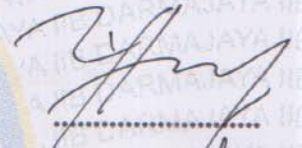
Mengesahkan,

1. Tim Penguji

Ketua : **Yuni Arkhiansyah, S.Kom., M.Kom**

Anggota : **Sulyono, S.Kom., M.T.I**

Tanda Tangan



2. Dekan Fakultas Ilmu Komputer



  
**Sriyanto, S.Kom., M.M**  
**NIK. 00210800**

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis dilahirkan di Lampung pada tanggal 09 Maret 1996, sebagai anak kedua dari empat bersaudara, dari pasangan Bapak Safe'i dan Ibu Ida wati

Penulis menyelesaikan pendidikan:

- Sekolah Dasar di SDN 01 Padang Ratu 2008 .
- Sekolah Menengah Pertama, di SMPN 04 Sungkai Utara Lulus pada tahun 2011.
- Sekolah Menengah Atas, di SMAN 01 Sungkai Utara Lulus pada tahun 2014.
- Terdaftar sebagai mahasiswa Jurusan Teknik Informatika pada Jenjang Strata satu di Institut Informatika dan bisnis (IIB) Darmajaya pada tahun 2014. Penulis melakukan Praktek Kerja Pengabdian Masyarakat (PKPM) di Pekon Ambarawa, Kecamatan Ambarawa, Kab. Pringsewu pada tahun 2018.

## PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahiim...

Syukur Alhamdulillah, peneliti panjatkan atas kehadiran

ALLAH SWT beserta Nabi Muhammad SAW

Dengan segala nikmat cinta dan kasih sayang-Nya untuk peneliti, sehingga peneliti dapat mempersembahkan karya berupa skripsi dengan penuh cinta dan terimakasih kepada keluarga tercinta Kupersembahkan kepada :

- Yang tercinta kedua orang tua ku bapak Safe'i dan ibu Ida Wati sembah sujud dan hormat adinda, terimakasih atas cinta dan kasih sayang yang selalu diberikan, serta do'a dan semangat yang tiada hentinya untuk adinda.
- Kakakku Tercinta Hairul Mukminin, terimakasih Ajo yang bukan hanya sekedar menjadi sosok kakak yang baik namun juga berperan sebagai orang tua kedua bagiku. Adik-adikku Tersayang Nuri Marantika dan Nur Anisa, serta seluruh saudara yang telah memberi semangat dan do'a sehingga laporan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
- Untuk orang yang Spesial Muhamad Dani Ramanda., S.Kom yang selalu sabar untuk mendengarkan semua keluh kesahku dan selalu mendampingi memberi semangat yang tiada hentinya hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
- Untuk ibunda Muhamad Dani Ramanda Ibu Marya Agustini terimakasih untuk doa dan support nya selama ini mah, hingga skripsi ini selesai
- Keluarga kance pance Irawanto., S.Kom, Noji Tuseno., S.Kom, Oky Prabowo., S.Kom, Ahmad Rofi'i., S.Kom, S.Kom, Rangga Bagus Brata., S.Kom, Selvi Novitasari., S.Kom, Muji Rahayu., S.Kom dan teman SMA ku Debi Putrisia., S.Kom yang selalu ada dan memberi semangat dari semester awal kuliah sampai akhir kuliah dan sama sama berjuang untuk menyelesaikan skripsi ini.
- Teman – teman angkatan 2014 yang sama-sama berjuang
- Keluarga PKPM 6 Pekon Ambarawa, Intan Maya Putri, Andy, kak Randy Pratama, kak Dewa Nanda, kak Andre, Rasyid redho, dan Ivan Setya Ramadhan terimakasih sudah menjadi keluarga dan semangat untuk skripsinya.
- Terimakasih UKM Taekwondo yang banyak memberikan pengalaman berharga.

- Ketua Jurusan Teknik Informatika Bpk. Yuni Arkhiansyah, S.Kom., M.Kom, dan semua dosen-dosen khususnya jurusan Teknik Informatika yang telah memberikanku wawasan, ilmu dan pengetahuan selama ini.
- Pembimbing Skripsi Ibu Amnah, S.Kom, M.T.I. terimakasih bu untuk bimbingannya selama ini maaf jika selama bimbingan dewi buat jengkel ibu atas sikap dewi yang malas bimbingan
- kepada almamaterku tercinta IIB Darmajaya.



## MOTTO

**Terpuruk selalu datang bersama dengan kesuksesan maka siapkan mental jika sedang terpuruk untuk menjemput kesuksesan.**

**-Dewi Anggraini-**

## **ABSTRAK**

### **APLIKASI E-HIJAB MENGGUNAKAN ALGORITMA KNUTH-MORRIS-PRATT PADA TOKO HIJAB DAILYKU BERBASIS ANDROID**

**Oleh**

**Dewi Anggraini  
1411010020**

Hijab merupakan suatu kewajiban yang harus dikenakan oleh setiap wanita muslim, dengan berkembangnya zaman maka muncul berbagai model hijab. Salah satu toko yang menjual hijab di daerah Bandar Lampung yaitu toko hijab dailyku. Sistem penjualan pada toko hijab dailyku masih secara offline yaitu pelanggan datang langsung ke toko dan sistem online melalui media sosial, namun melalui media sosial maupun offline pelanggan kurang mengetahui informasi produk dan stok produk yang tersedia. Inilah menjadi kendala bagi pembeli dalam pembelian produk hijab serta pencatatan stok yang masih dilakukan secara manual, ini disebabkan belum tersedianya katalog elektronik berbasis mobile.

Maka dari itu perlu adanya suatu aplikasi untuk mempermudah pelanggan dalam mencari informasi produk hijab, stok serta tutorial pemakaian hijab melalui *smartphone* android. Pada aplikasi ini diterapkan algoritma pencocokan string *Knuth Morris Pratt* pada *Search Box* yang digunakan dalam pencarian produk hijab yang menampilkan detail nama produk yang ingin dicari serta kecepatan dalam pencarian produk.

Aplikasi ehijab berbasis android pada toko hijab dailyku dapat mempermudah para pelanggan untuk mengetahui secara detail informasi produk serta pembelian produk secara online.

**Kata Kunci : Penjualan, Produk, Informasi**

## ABSTRACT

### ANDROID-BASED E-HIJAB APPLICATION USING KNUTH-MORRIS-PRATT ALGORITHM IN DAILYKU HIJAB STORE

By

**DewiAnggraini**

**1411010020**

Hijab is the requirement that must be worn by every Muslim woman. Moreover, the development of this era raises various models of hijab. One of the stores that sell hijab in BandarLampung is Hijab Dailyku store. The sales systems in Hijab Dailyku store are carried out offline. It meant that the customers come directly to the store. The problem statement of this research was that online and offline marketing still made the customers unaware of the product information and the product stocks of this store. Moreover, the products were noted manually without the mobile-based electronic catalogs.

The solution of this problem was that an android-based application for facilitating customers to find information on the hijab products, stocks, and hijab-wearing tutorials had to be designed. This application used the Knuth Morris Pratt string matching algorithm that was applied to the Search Box used for finding hijab products along with the details of the product names and the product search speeds.

This android-based e-hijab application in Hijab Dailyku store facilitated the customers to find out the detail product information and to purchase products online.

**Keywords: Sales, Products, Information**



## **PRAKATA**

Segala puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT berkat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan semua pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak DR. Andi Desfiandi, S.E., M.A. Selaku Ketua Yayasan Alfian Husin.
2. Bapak Ir. Firmansyah Y. Alfian, MBA., MSc. Selaku Rektor IBI Darmajaya.
3. Bapak Dr. RZ. Abdul Aziz, ST., M.T. Selaku Wakil Rektor I Bidang Akademik dan Riset Insitut Informatika and Bisnis (IIB) Darmajaya.
4. Bapak Yuni Arkhiansyah, S.Kom., M.Kom. Selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika.
5. Ibu Amnah, S.Kom, M.T.I Selaku Dosen Pembimbing yang telah membantu membimbing dan mengarahkan serta memberikan petunjuk sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
6. Para dosen, staf dan karyawan Insitut Informatika and Bisnis Darmajaya Bandar Lampung yang telah memberi bantuan baik langsung maupun tidak langsung selama saya menjadi mahasiswa.
7. Semua Pihak yang telah memberikan bantuan dan petunjuk sehingga saya dapat lebih mudah dalam menyusun skripsi ini.
8. Almamaterku tercinta.

Demikian banyaknya bantuan berbagai pihak kepada penulis, tentunya tidak menutup kemungkinan bahwa hasil dari laporan ini masih ada kekurangan dan masih jauh dari taraf sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran guna perbaikan di masa depan adalah mutlak sangat penulis perlukan. Semoga Laporan Skripsi ini bermanfaat bagi setiap pembacanya.

Bandar Lampung, 2018

Dewi Anggraini

NPM. 1411010020





## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>PERNYATAAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	vii
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	viii
<b>PRAKATA</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	5

### **BAB II LANDASAN TEORI**

2.1 Hijab.....	7
2.2 Aplikasi .....	7
2.3 Android .....	7
2.3.1 Arsitektur Android.....	8
2.4 Algoritma.....	9
2.5 Algoritma Knuth Morris Pratt .....	10
2.5.1 Kelebihan Algoritma Knuth Morris Pratt .....	10
2.6 Algoritma String Matching .....	11
2.7 Basis Data.....	11
2.8 MySql .....	12

2.9 Android Studio.....	12
2.10 Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	13
2.10.1 Metode Prototype .....	13
2.11 Unified Modelling Language (UML) .....	15
2.12 Black Box Testing .....	17

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1 Metode Pengembangan Perangkat Lunak .....	19
3.1.1 Metode Pengumpulan Data.....	19
3.2 Kebutuhan Aplikasi .....	19
3.2.1 Perangkat Keras (Hardware).....	20
3.2.2 Perangkat Lunak (Software).....	20
3.3 Perancangan Yang Diusulkan.....	20
3.3.1 Arsitektur Aplikasi .....	20
3.4 Analisa Algoritma Yang Digunakan.....	21
3.4.1 Algoritma Knuth Morris Pratt .....	21
3.5 Perancangan .....	24
3.6 Perancangan Tampilan Aplikasi .....	35

### **BAB IV PEMBAHASAN**

4.1 Hasil Penelitian .....	41
4.2 Implimentasi .....	41
4.2.1 Tampilan Halaman Admin.....	41
4.2.1.1 Tampilan Menu Daftar Akun .....	41
4.2.1.2 Tampilan Menu Login.....	42
4.2.1.3 Tampilan Kategori Produk.....	43
4.2.1.4 Tampilan Upload Produk .....	44
4.2.1.5 Tampilan Menu Pesanan .....	45
4.2.1.6 Tampilan Menu Tentang Aplikasi.....	45
4.2.2 Tampilan Menu User .....	46
4.2.2.1 Tampilan Awal User.....	46

4.2.2.2 Tampilan Beranda User .....	47
4.2.2.3 Tampilan Detail Barang Menu User .....	47
4.2.2.4 Tampilan Menu Pemesanan Barang User .....	48

## **BAB V KESIMPULAN**

4.2.2 Kesimpulan .....	49
4.2.2 Saran .....	49

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 MySql.....	12
Gambar 2.2 Android Studio .....	13
Gambar 2.3 Pengembangan Prtotype .....	14
Gambar 3.1 Arsitektur Informasi.....	21
Gambar 3.2 Use Case Diagram .....	25
Gambar 3.3 Aktivty Diagram Login Admin .....	27
Gambar 3.4 Aktivty Diagram Kelola Admin.....	28
Gambar 3.5 Aktivty Diagram Data Kelola Jilbab .....	29
Gambar 3.6 Aktivty Diagram Melihat Dan Mencari Data.....	29
Gambar 3.7 Aktivty Diagram Kelola Belanja .....	30
Gambar 3.8 Aktivty Diagram Transaksi .....	30
Gambar 3.9 Rancangan Class Diagram .....	34
Gambar 3.10 Rancangan Tampilan Admin Beranda Dan Pilihan Menu .....	35
Gambar 3.11 Rancangan Tampilan Kategori Produk .....	36
Gambar 3.12 Rancangan Upload Produk .....	36
Gambar 3.13 Rancangan Menu Admin Daftar Akun .....	37
Gambar 3.14 Rancangan Tampilan Admin Tentang Aplikasi .....	37
Gambar 3.15 Rancangan Tampilan User pilihan menu.....	38
Gambar 3.16 Rancangan Tampilan User Login Aplikasi.....	38
Gambar 3.17 Rancangan Tampilan User Daftar Aplikasi .....	38
Gambar 3.18 Rancangan Tampilan User Tentang Aplikasi .....	38
Gambar 4.1 Rancangan Tampilan Admin Daftar Akun.....	39
Gambar 4.2 Rancangan Tampilan Admin Login .....	40
Gambar 4.3 Rancangan Tampilan Pilihan Menu Admin.....	41
Gambar 4.4Rancangan Tampilan Kategori Menu Admin.....	41
Gambar 4.5 Rancangan Tampilan Upload Produk .....	42
Gambar 4.6 Rancangan Tampilan Penambahan Produk.....	42
Gambar 4.7 Rancangan Tampilan Pemesanan Produk.....	43
Gambar 4.8 Rancangan Tampilan Tentang Aplikasi .....	43
Gambar 4.9 Rancangan Tampilan Pilihan Menu User .....	44

Gambar 4.10 Rancangan Tampilan Pilihan Menu Beranda.....	45
Gambar 4.11 Rancangan Tampilan Detail Barang .....	45
Gambar 4.12 Rancangan Tampilan Transaksi Barang .....	46



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Use Case Diagram.....	15
Tabel 2.2 Simbol Aktiviti Diagram.....	15
Tabel 3.1 Admin .....	24
Tabel 3.2 Pengguna.....	25
Tabel 3.3 Barang .....	30
Tabel 3.4 Kategori .....	30
Tabel 3.5 Keranjang .....	31
Tabel 3.6 Penjualan.....	31
Tabel 3.7 Rating.....	32
Tabel 3.7 User .....	32

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Hijab merupakan hal wajib dikenakan oleh setiap wanita muslim. Saat ini tidak dipungkiri lagi hijab sudah menjadi trend fashion masa kini. Meskipun dengan menggunakan hijab banyak para wanita yang ingin tetap tampil stylist, dan anggun namun tetap dalam syariat islam. Berbagai macam kreasi hijab yang digunakan, baik dikenakan saat acara formal maupun nonformal. Namun terkadang masalah yang dialami saat memilih hijab yaitu untuk menentukan hijab yang sesuai dengan bentuk wajahnya, untuk itu perlunya tips dan trik untuk memilih hijab yang sesuai dengan bentuk wajah agar terlihat tampil cantik stylist dan sesuai untuk dikenakan.

Salah satu toko yang menjual berbagai macam hijab di wilayah Bandar Lampung yaitu Toko Hijab Dailyku. Toko Hijab Dailyku merupakan salah satu toko hijab grosir yang terletak di Kota Bandar Lampung tepatnya berada di Jalan Prof.Dr.Ir. Sumatri Bojonegoro, Kampung Baru Kedaton Bandar Lampung. Toko hijab ini membuka usaha sudah cukup lama yakni semenjak 2015. Dan sudah memiliki banyak pelanggan baik berasal dari Bandar Lampung maupun Luar Lampung.

Sistem pembelian di Toko Hijab Dailyku setiap pembelian produk konsumen harus datang ke toko atau dengan cara pembelian online melalui media sosial maupun Whatsapp yang digunakan untuk memasarkan produknya. Namun dari beberapa media itu konsumen harus menghubungi terlebih dahulu produk apa yang terbaru tanpa melihat persediaan produk yang masih tersedia. serta belum adanya video tutorial pemakaian hijab agar para konsumen lebih mudah untuk pemakaian hijab yang dibeli, tidak hanya mendapatkan hijab namun juga dapat secara langsung melihat bagaimana cara pengaplikasian hijab tersebut. Hal ini juga menjadi masalah jika produk yang diinginkan konsumen tidak sesuai dengan persediaan yang ada. Mengingat semakin banyaknya penjualan hijab maka

dibutuhkan media untuk pemesanan produk. Dan pengolahan data yang dilakukas secara manual.

Dengan melihat pesatnya penggunaan smartphone di indonesia akan efektif jika bisa memanfaatkan smartphone untuk mengembangkan usaha dan mendapatkan berbagai informasi untuk para pengguna Sehingga smartphone bukan hanya sekedar digunakan untuk telepon dan media sosial dan lainnya tapi bisa juga digunakan untuk fungsi lainnya yaitu aplikasi E-Hijab untuk mempermudah para wanita muslim berbelanja hijab sekaligus cara-cara pengaplikasian nya. Pada toko Hijab Dailyku mempunyai jenis-jenis produk yang sangat banyak sehingga di butuhkan suatu algoritma pencarian untuk mencari nama produk hijab yang dicari pada toko Hijab Dailyku. Algorithma pencarian yang digunakan yaitu Algoritma *Knuth-Morris-Pratt*.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka diperlukan media yang dapat untuk mempermudah konsumen dan reseller dalam melihat produk terupdate yang tersedia di Toko Hijab Dailyku. Aplikasi E-Hijab merupakan sebuah teknologi untuk memasarkan hijab yang difokuskan pada penyediaan jenis dan model serta tutorial hijab secara lengkap, serta dapat membantu toko Hijab Dailyku untuk mengolah Data. Oleh sebab itu, mendorong penulis untuk mengangkat permasalahan ini dengan judul “**APLIKASI E-HIJAB MENGGUNAKAN ALGORITMA KNUTH MORRIS-PRATT**”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, diperoleh rumusan masalah yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan Algoritma Knuth-Morris-Pratt pada aplikasi E-hijab di toko Hijab Dailyku ?
2. Bagaimana membangun Aplikasi mobile E-Hijab untuk menghasilkan informasi yang berguna bagi pelanggan mengenai produk-produk hijab terbaru dan video tutor hijab di toko Hijab Dailyku ?
3. Bagaimana membangun aplikasi E-hijab untuk penginputan data penjualan hijab dan penginputan data jenis hijab yang tersedia.

4. Bagaimana mengetahui solusi dari permasalahan pencatatan secara manual persediaan barang Hijab yang ada di Toko Hijab Dailyku ?

### 1.3 Batasan Masalah

Supaya penelitian ini lebih mengarah kepada tujuan dan inti dari permasalahan yang dihadapi, maka perlu dibatasi masalah-masalahnya yang akan dibahas. Demikian batasan masalah-masalah tersebut :

1. Aplikasi yang dibangun berbasis android, digunakan untuk media pencarian produk hijab pada toko Hijab Dailyku.
2. Algoritma pencarian string matching yang digunakan adalah algoritma Knuth-Morris-pratt.
3. Objek penelitian yang digunakan adalah toko Hijab Dailyku.
4. Aplikasi menampilkan jenis hijab dan tutorial pemakaian hijab serta harga hijab yang ada di toko Hijab Dailyku
5. Aplikasi menampilkan daftar produk terbaru dan mengetahui stok barang yang tersedia.
6. Konsumen yang sudah memiliki aplikasi dapat melihat produk yang tersedia dan dapat memberi nilai pada produk yang sudah mereka beli dengan cara memberi *rating*.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian yang sifatnya ilmiah mempunyai suatu tujuan dalam pembuatannya. Tujuan yang dimaksud dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membangun aplikasi *mobile* untuk Informasi hijab dan di dalam aplikasi tersebut dapat ditambahkan suatu metode *String Matching* dengan Algoritma *Knuth-Morris-Pratt*.
2. Dapat menghasilkan suatu aplikasi yang membantu konsumen dan reseller dalam proses pencarian dan memudahkan dalam mengakses informasi hijab.
3. Merancang sistem penjualan secara online.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

### **1. Bagi Pengguna/User :**

Aplikasi penjualan secara online menggunakan Algoritma pencarian string matching dengan algoritma Knuth-Morris Pratt. Dapat memberikan informasi kepada konsumen mengenai produk hijab yang ada di toko Hijab Dailyku untuk mengetahui produk yang lama maupun terbaru sekaligus dapat melihat tutorial pemakaiannya dan mempermudah para konsumen untuk memesan produk hijab yang diinginkan menggunakan smartphone androidnya dan melakukan transaksi pembayaran tanpa harus jauh-jauh datang ke toko.

### **2. Bagi Toko Hijab Dailyku**

Dengan adanya bisnis secara online, pada toko hijab dailyku akan menjangkau dan mempermudah seluruh pelanggan baik yang ada di wilayah bandar lampung maupun yang berada diluar lampung. Dengan ini toko hijab dailyku semakin mudah memberikan informasi produk-produknya dan meningkatkan jumlah transaksi penjualan semakin banyak pelanggan maka akan semakin banyak keuntungan yang akan didapatkan.

### **3. Bagi Penulis**

Dapat menambah pengetahuan dalam pengimplimentasian algoritma KMP untuk merancang aplikasi E-hijab berbasis android, dan untuk memenuhi salah satu syarat untuk meraih gelar sarjana komputer pada jurusan Teknik Informatika IIB Darmajaya.



## **1.6 Sistematika Penulisan**

Berikut uraian singkat mengenai sistematika penulisan pada masing – masing bab yang digunakan oleh penulis untuk mempermudah dalam penyusunan skripsi ini:

**BAB I : PENDAHULUAN**

Bab I mendeskripsikan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan.

**BAB II : LANDASAN TEORI**

Pada bab ini berisi tentang teori-teori yang mendukung penelitian yang akan dilakukan oleh penulis/peneliti.

**BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini berisi tentang metode-metode pendekatan penyelesaian permasalahan yang dinyatakan dalam perumusan masalah pada penelitian yang dilakukan.

**BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini berisi tentang pemaparan hasil analisa persoalan yang dibahas dengan berpedoman pada teori-teori yang dikemukakan pada Bab II.

**BAB V : SIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini berisi tentang rangkuman dari pembahasan, yang terdiri dari jawaban atas perumusan masalah, tujuan penelitian, dan hipotesis. Selain itu berisi tentang saran bagi perusahaan/instansi (obyek penelitian) dan saran untuk penelitian selanjutnya, sebagai hasil pemikiran penelitian atas keterbatasan penelitian yang dilakukan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Hijab/ Jilbab**

Islam memiliki lima dasar pokok yang harus dijaga oleh umatnya yaitu ruh, harta benda, pikiran, keturunan dan aurat atau kehormatan, Aurat yang merupakan kehormatan dari manusia khususnya wanita yang menutupi tubuhnya dengan pakaian yang sesuai syari'at islam serta menutup kepalanya dengan jilbab atau hijab (Oktavianti, Sugeng, & Agustan, 2016) . Sesuai dengan firman Allah SWT yang menyatakan “Dan katakanlah kepada perempuan yang beriwman, agar mereka menjaga pandangannya, dan memelihara kemaluannya, dan janganlah menampakkan perhiasannya (auratnya), kecuali yang (biasa) terlihat. Dan hendaklah mereka menutupkan kain kerudung ke dadanya, dan janganlah menampakkan perhiasannya (auratnya), kecuali kepada suami mereka ”(QS. An-Nur:31)

#### **2.2 Aplikasi**

Secara istilah pengertian aplikasi adalah suatu program yang siap untuk digunakan yang dibuat untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna jasa aplikasi serta penggunaan aplikasi lain yang dapat digunakan oleh suatu sasaran yang akan dituju Menurut kamus komputer eksekutif, aplikasi mempunyai arti yaitu pemecahan masalah yang menggunakan salah satu teknik pemerosesan data aplikasi yang biasanya berpacu pada sebuah kumputasi yang diinginkan atau diharapkan maupun pemerosesan data yang diharapkan. Pengertian aplikasi menurut kamus besar bahasa indonesia , “Aplikasi adalah penerapan dari rancang sistem untuk mengolah data yang menggunakan aturan atau ketentuan bahasa pemrograman tertentu” (Juansyah, 2015). aplikasi adalah kumpulan instruksi yang digunakan untuk pemecahan masalah (Septilia & Sabilin, 2015).

## 2.3 Android

Android adalah sistem operasi untuk perangkat *mobile* berbasis linux yang mencakup sistem operasi, *middleware* dan aplikasi. Android menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka. Awalnya, Google membeli android Inc, yang merupakan pendatang baru yang membuat perangkat lunak untuk ponsel/*smartphone*. Kemudian untuk mengembangkan android, dibentuklah *Open Handset Alliance*, konsorsium dari 34 perusahaan perangkat keras, perangkat lunak, dan telekomunikasi, termasuk *Google, HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, T-Mobile*, dan *Nvidia*.

Pada saat perilis perdana android, 5 November 2007, android bersama *Open Handset Alliance* menyatakan mendukung pengembangan *Open Source* pada perangkat *mobile*. Di lain pihak, Google merilis kode-kode Android dibawah lisensi *Apache*, sebuah lisensi perangkat lunak dan *Open Platform* perangkat seluler (Nazruddin, 2015)

### 2.3.1 Arsitektur Android

Secara garis besar arsitektur Android adalah sebagai berikut :

#### 1. *Application and Widgets*

*Application* dan *Widget* merupakan *layer* saat pengguna berhubungan aplikasi saja, biasanya pengguna *download* aplikasi kemudian melakukan instalasi dan menjalankan aplikasi tersebut.

#### 2. *Applications Frameworks*

*Applications Frameworks* adalah *layer* dimana para pembuat aplikasi melakukan pengembangan/pembuatan aplikasi yang akan dijalankan di sistem android, karena pada *layer* inilah aplikasi dapat dirancang dan dibuat.

#### 3. *Libraries*

*Libraries* adalah *layer* dimana fitur-fitur Android berada, biasanya para pembuat aplikasi mengakses *libraries* untuk menjalankan aplikasinya.

#### 4. *Android Run Time*

yaitu merupakan *layer* yang membuat aplikasi Android dapat dijalankan dimana dalam prosesnya menggunakan Implementasi Linux.

## 5. Linux Kernel

Linux Kernel adalah *layer* dimana inti dari *operating system* dari Android itu berada. Berisi *file-file system* yang mengatur sistem *processing, memory, resource, drivers*, dan sistem-sistem operasi android lainnya.

Menurut (Diana & Febrianti, 2017) Android adalah sebuah sistem operasi untuk *Smartphone* dan Tablet. Sistem operasi dapat diilustrasikan sebagai “jembatan” antara piranti (*device*) dan penggunanya, sehingga pengguna bisa berinteraksi dengan *device*-nya dan menjalankan aplikasi-aplikasi yang tersedia pada *device*.

## 2.4 Algoritma

Algoritma berasal dari nama seorang Ilmuwan Arab yang bernama Abu Ja‘far Muhammad Ibnu Musa Al Khuwarizmi penulis buku berjudul Al Jabar Wal Muqabala (Buku Pemugaran dan Pengurangan). Kata Al Khuwarizmi dibaca orang barat menjadi Algorism yang kemudian lambat laun menjadi Algorithm diserap dalam bahasa Indonesia menjadi Algoritma. Algoritma dapat diartikan urutan langkah-langkah (instruksi-instruksi/aksi-aksi) terbatas untuk menyelesaikan suatu masalah (Nuraini, 2015). Syarat-Syarat Algoritma, yaitu :

a. *Finiteness* (Keterbatasan)

Algoritma harus berakhir setelah melakukan sejumlah langkah proses.

b. *Definiteness* (Kepastian)

Setiap langkah algoritma harus didefinisikan dengan tepat dan tidak menimbulkan makna ganda .

c. *Input* (Masukan)

Sebuah algoritma memiliki nol atau lebih masukan (input) yang diberikan kepada algoritma sebelum dijalankan.

d. *Output* (Keluaran)

Setiap algoritma memberikan satu atau beberapa hasil keluaran.

e. *Effectiveness* (Efektivitas)

Langkah-langkah algoritma dikerjakan dalam waktu yang “wajar”.

## 2.5 Algoritma Khuth-Morris-Pratt

Algoritma *khuth-morris-pratt* merupakan proses pencocokan string (Waruwu & Mesran, 2014). bila terjadi ketidakcocokan pada saat pattern sejajar dengan teks  $[i..i + n = 1]$ , kita bisa menganggap ketidakcocokan pertama terjadi diantara teks  $[i + j]$  dan pattern  $[j]$ , dengan  $<j < n$ . berarti, teks  $[i..i + j] = \text{pattern}[0..j + 1]$  dan  $a = \text{teks}[i+j]$  tidak sama dengan  $b = \text{pattern}[j]$ , ketika kita menggeser.

Dengan kata lain, pencocokan string akan berjalan secara efisien bila kita mempunyai tabel yang menentukan berapa panjang kita harus menggeser seandainya terdeteksi ketidakcocokan di karakter ke- $j$  dari pattern. Tabel itu harus memuat  $\text{next}[j]$  yang merupakan posisi karakter  $\text{pattern}[j]$  setelah digeser, sehingga kita menggeser pattern secara besar  $j - \text{next}[j]$  relatif terhadap teks.

Secara sistematis, langkah-langkah yang dilakukan algoritma *khuth-morris-pratt* pada saat mencocokkan string adalah sebagai berikut :

1. Algoritma *khuth-morris-pratt* mulai mencocokkan pattern pada awal teks.
2. Dari kiri ke kanan, algoritma ini akan mencocokkan karakter per karakter pattern, dengan karakter di teks yang bersesuaian sampai salah satu kondisi berikut terpenuhi :
  - a. Karakter di pattern dan di teks yang dibandingkan tidak cocok (*mismatch*).
  - b. Semua karakter di pattern cocok, kemudian algoritma akan memberitahukan penemuan posisi ini.
3. Algoritma kemudian menggeser pattern berdasarkan label  $\text{next}$ , lalu menghitung langkah 2 sampai pattern berada di ujung teks.

### 2.5.1 Kelebihan Algoritma Knuth Morris Pratt

Kelebihan dari algoritma Knuth-Morris-Pratt selain cepat juga sangat baik digunakan pada file berukuran besar karena pencarian kecocokan tidak perlu kembali ke belakang pada input teks. Namun memiliki kekurangan yakni efektifitas dari algoritma ini akan berkurang seiring dengan bertambahnya jumlah alphabet (jenis karakter) dari teks.



## 2.6 Algoritma String Matching

Pencocokan *string* atau *string matching* merupakan bagian penting dari sebuah proses pencarian *string* (*string searching*) dalam sebuah dokumen (Borman & Pratama, 2016) Hasil dari pencarian sebuah *string* dalam dokumen tergantung dari teknik atau cara pencocokan *string* yang digunakan. Pencocokan *string* (*string matching*) secara garis besar dapat dibedakan menjadi dua yaitu sebagai berikut :

- a. *Exact string matching*, merupakan pencocokan *string* secara tepat dengan susunan karakter dalam *string* yang dicocokkan memiliki jumlah maupun urutan karakter dalam *string* yang sama. Contoh : kata *open* akan menunjukkan menunjukkan kecocokan hanya dengan kata *open*.
- b. *Inexact string matching* atau *fuzzy string matching*, merupakan pencocokan string secara samar, maksudnya pencocokan string dimana string yang dicocokkan memiliki kemiripan dimana keduanya memiliki susunan karakter yang berbeda (mungkin jumlah atau urutannya) tetapi string-matching tersebut memiliki kemiripan baik kemiripan tekstual/penulisan (*approximate string matching*) atau kemiripan ucapan (*phonetic string matching*).

## 2.7 Basis Data (*DataBase*)

database adalah sebagai kumpulan data yang terintegrasi dan diatur sedemikian sebagai kumpulan data yang terintegrasi dan diatur sedemikian rupa sehingga data tersebut dapat dimanipulasi, diambil, dan di cari secara cepat Berdasarkan pendapat yang dikemukakan diatas, maka dapat di simpulkan bahwa database adalah sekelompok data yang mempunyai ciri-ciri khusus dan dapat dikelola sedemikian rupa sehingga bisa menghasilkan sebuah format data yang baru (Prasetyo, Fajriyah, & Ariansyah, 2017) .

## 2.8 MySQL



Gambar 2.1 MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (bahasa Inggris : *database management system*) atau DBMS yang *multithread, multi-user*, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU General Public License (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus di mana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL. Dalam bahasa SQL pada umumnya informasi tersimpan dalam tabel-tabel yang secara logik merupakan struktur dua dimensi yang terdiri atas baris (*row* atau *record*) dan kolom (*coloumn* atau *field*). Adapun dalam sebuah database dapat terdiri atas beberapa tabel. Jadi, MySQL tetap menggunakan tabel, baris, dan kolom. Sebuah database dalam MySQL mengandung beberapa tabel dan satu tabel dalam database terdiri atas sejumlah baris dan kolom. MySQL juga merupakan pengolahan *database* yang populer (Bangsawan, 2015) .

## 2.9 Android Studio

Android studio adalah IDE (*Integrated Development Environment*) resmi untuk pengembangan aplikasi Android dan bersifat *open source* atau gratis (Juansyah, 2015). Peluncuran Android Studio ini diumumkan oleh Google pada 16 mei 2013 pada event *Google I/O Conference* untuk tahun 2013. Sejak saat itu, android Studio menggantikan Eclipse sebagai IDE resmi untuk mengembangkan aplikasi android.



Gambar 2.2 Android Studio

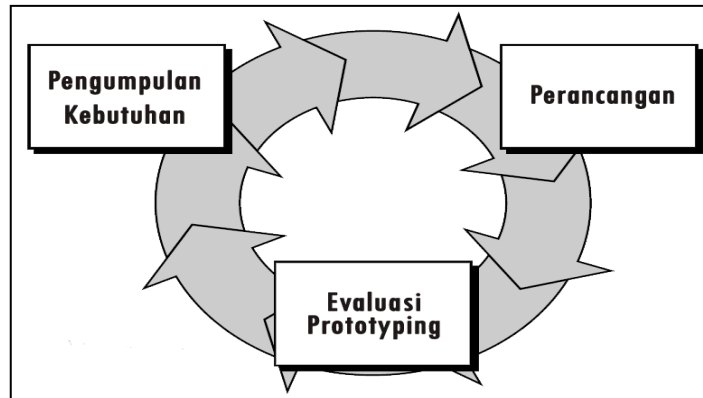
Android studio sendiri dikembangkan berdasarkan IntelliJ IDEA yang mirip dengan Eclipse disertai dengan ADT plugin (Android Development Tools). Android studio memiliki fitur :

- a. Projek berbasis pada Gradle Build
- b. Refactory dan pembenahan bug yang cepat
- c. Tools baru yang bernama “Lint” dikalim dapat memonitor kecepatan, kegunaan, serta kompetibelitas aplikasi dengan cepat.
- d. Mendukung Proguard And App-signing untuk keamanan.
- e. Memiliki GUI aplikasi android lebih mudah
- f. Didukung oleh Google Cloud Platfrom untuk setiap aplikasi yang dikembangkan.

## **2.10 Metode Pengembangan Perangkat Lunak**

### **2.10.1 Metode Prototype**

Prototyping paradigma dimulai dengan pengumpulan kebutuhan, pengembang bertemu dengan pengguna dan mengidentifikasi objektif keseluruhan dari perangkat lunak, selanjutnya mengidentifikasi segala kebutuhan yang diketahui secara garis besar di mana definisi-definisi lebih jauh merupakan keharusan, kemudian dilakukan perancangan kilat, lalu diakhiri dengan evaluasi prototyping (Yuni, 2016). yang dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 2.3 Metode Pengembangan Prototype

Tahap-tahap rekayasa *software* dalam *prototype model* adalah sebagai berikut :

1. Pengumpulan kebutuhan

Developer dan klien bertemu untuk menentukan tujuan umum, kebutuhan yang diketahui dan gambaran bagian-bagian yang akan dibutuhkan berikutnya. Detail kebutuhan mungkin tidak dibicarakan disini, pada awal pengumpulan kebutuhan. Selanjutnya peneliti akan melakukan analisis terhadap data apa saja yang dibutuhkan, seperti analisis terhadap sistem yang berjalan, analisis kebutuhan perangkat lunak, analisis kebutuhan perangkat keras, dan analisis kebutuhan materi pembelajaran.

2. Perancangan

Perancangan dilakukan dengan cepat dan rancangan mewakili semua aspek *software* yang diketahui, dan rancangan ini menjadi dasar pembuatan *prototype*. Dalam tahap ini peneliti akan membangun sebuah versi *prototype* yang dirancang kembali dimana masalah-masalah tersebut diselesaikan.

3. Evaluasi *prototype*

Pada tahap ini, calon pengguna mengevaluasi *prototype* yang dibuat dan digunakan untuk memperjelas kebutuhan *software*. *Software* yang sudah jadi dijalankan dan akan dilakukan perbaikan apabila kurang memuaskan. Perbaikan termasuk dalam memperbaiki kesalahan / kerusakan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya.

Kelebihan dari *Prototype Model* adalah sebagai berikut :

1. End user dapat berpartisipasi aktif.
2. Penentuan kebutuhan lebih mudah diwujudkan.
3. Mempersingkat waktu pengembangan *software*.

Kekurangan dari *Prototype Model* adalah sebagai berikut:

1. Proses analisis dan perancangan terlalu singkat.
2. Mengesampingkan alternatif pemecahan masalah.
3. Biasanya kurang fleksibel dalam menghadapi perubahan.
4. *Prototype* yang dihasilkan tidak selamanya mudah dirubah.

*Prototype* terlalu cepat selesai.

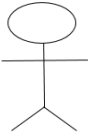


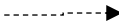
## **2.11 Unified Modelling Language (UML)**

Unified Modelling Language (UML) adalah sebuah “bahasa” yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak, UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem. Tujuan Penggunaan UML yaitu untuk memodelkan suatu sistem yang menggunakan konsep berorientasi objek dan menciptakan bahasa pemodelan yang dapat digunakan baik oleh manusia maupun mesin (Fridayanthie & Mahdiati, 2016)

### **1. Use Case Diagram**

Usecase digunakan untuk mendeskripsikan atau memberikan gambaran mengenai layanan system terhadap user, dalam hal ini pengguna dapat melakukan tracking teks, melihat hasil terjemahan dalam bentuk teks dan mendengarkan pelafalan atau cara pengucapan kata. Augmented Reality pada aplikasi ini digunakan untuk menghasilkan output yang berupa suara yang melafalkan arti dari kata yang diinputkan. Aplikasi ini juga menerapkan teknik OCR dan SQLite (D.E.W, Zaini, & Friska, 2013). Dalam use case diagram terdapat istilah seperti aktor, use case dan case relationship. Penjelasan simbol use case diagram ditunjukkan pada tabel 2.1




Tabel 2.1 Simbol Use Case Diagram.

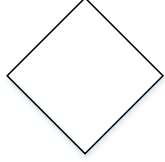
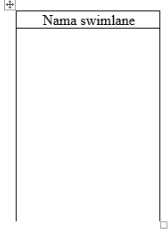
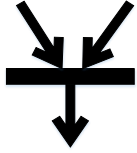
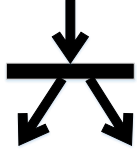
Simbol	Keterangan
	Aktor : Seseorang atau sesuatu yang berinteraksi dengan sistem yang sedang dikembangkan.
	Use case : perangkat tertinggi dari fungsionalitas yang dimiliki sistem.
	Association : adalah relasi antara actor dan use case.
	Generalisasi: untuk memperlihatkan struktur pewaris yang terjadi.

## 2. Activity Diagram

Activity Diagram menggambarkan rangkaian aliran dari aktifitas, digunakan untuk mendeskripsikan aktivitas yang dibentuk dalam suatu operasi sehingga dapat juga digunakan untuk aktifitas lainnya seperti use case atau interaksi. Activity Diagram berupa flow chart yang digunakan untuk memperlihatkan aliran kerja dari sistem. Notasi yang digunakan dalam activity diagram ditunjukkan pada tabel 2.2

Tabel 2.2 Simbol Activity Diagram.

Simbol	Keterangan
	Activity : Menunjukkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain.
	Initial Node : Bagaimana objek dibentuk atau diawali
	Activity Final Node : Bagaimana objek dibentuk dan diakhiri.

	Decision : Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktifitas lebih dari satu.
	Swimlane : Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktifitas yang terjadi.
	Join : Digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang digabungkan.
	Fork : Digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel

### 3. Sequence Diagram

Sequence Diagram menggambarkan kolaborasi dinamis antara sejumlah dan untuk menunjukkan rangkaian pesan yang dikirim antar objek juga interaksi antar objek, sesuatu yang terjadi pada titik tertentu dalam eksekusi sistem. Sequencediagram menjelaskan interaksi objek yang disusun berdasarkan urutan waktu. Dalam sequence diagram terdapat 2 simbol yaitu :Actor, untuk menggambarkan pengguna sistem. Lifeline, untuk menggambarkan kelas dan objek.

### 2.12 Black Box Testing

Pengujian yang dilakukan oleh penulis untuk mengoreksi kesalahan-kesalahan terdapat pada program yang sedang dibuat penulis menggunakan pengujian black box testing (Sagita & Sugiarto, 2016). Black-Box testing (pengujian kotak hitam) adalah tipe testing yang memperlakukan perangkat lunak yang tidak diketahui kinerja internalnya, sehingga para tester memandang perangkat lunak seperti layaknya sebuah kotak hitam yang tidak penting dilihat isinya, tapi cukup dikenali proses testingdi bagian luar. Beberapa teknik testing yang tergolong dalam tipe Black Box Testing (Sagita & Sugiarto, 2016) antara lain :

### 1. Equivalence Partitioning

Pada teknik ini, tiap inputan data dikelompokkan ke dalam grup tertentu, yang kemudian dibandingkan output-nya.

### 2. Boundary Value Analysis

Pada teknik Boundary Value Analysis, dilakukan input-an yang melebihi batasan sebuah data, contohnya untuk sebuah input-an harga barang, maka dapat dilakukan testing dengan menggunakan angka negatif yang tidak diperbolehkan dalam sebuah harga. Jika perangkat lunak berhasil mengatasi input-an yang salah tersebut, maka dapat dikatakan teknik ini telah selesai dilakukan.

### 3. Cause Effect Graph

Dalam teknik ini, dilakukan proses testing yang menghubungkan sebab dari sebuah input-an dan akibatnya pada output yang.



## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Pengembangan Perangkat Lunak**

##### **3.1.1 Metode Pengumpulan Data**

###### **1. Pengamatan (*Observation*)**

Penulis melakukan pengumpulan data melalui pengamatan langsung dan mencatat secara sistematis terhadap unsur-unsur yang diamati di lapangan dan semua kegiatan yang dilakukan untuk mendukung penulisan laporan ini.

###### **2. Wawancara (*Interview*)**

Penulis melakukan pengumpulan data melalui wawancara secara langsung dengan owner yang bersangkutan mengenai data-data yang dibutuhkan dalam penulisan laporan ini. Dalam penelitian ini peneliti melakukan wawancara kepada owner toko hijab dailyku yang bernama Beta Riar Meta yang dilaksanakan pada tanggal 17 Maret 2018 yang bertempat di Jl. Prof. Dr. Sumantri Bojonegoro, Kampung Baru Kedaton Bandar Lampung.

###### **3. Dokumentasi**

Dalam metode pengumpulan data dokumentasi yang digunakan yaitu berupa dokumentasi berbagai jenis hijab yang dijual di toko hijab dailyku.

###### **4. Tinjauan Pustaka**

Metode mempelajari kumpulan data dengan cara mengumpulkan, mempelajari dan menganalisis bahan-bahan berupa buku, jurnal ilmiah yang mendukung serta berhubungan dengan penelitian ini.

#### **3.2 Kebutuhan Aplikasi**

Tahap membangun dan memperbaiki *prototype* dilakukan untuk menentukan bagaimana perangkat lunak akan dioperasikan. Hal ini berkaitan untuk menentukan perangkat keras, perangkat lunak, tampilan program dan form-form yang akan dipakai. Data dan kebutuhan *software* yang akan diperoleh pada tahap sebelumnya.

### **3.2.1 Perangkat Keras ( Hardware)**

Adapun spesifikasi minimal perangkat keras (hardware) yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Laptop atau PC yang digunakan Intel Core i3 atau setaranya.
2. Memory RAM terpasang 4 GB, rekomendasi minimal 4 GB.
3. Harddisk 500 GB.
4. Monitor 14 inchi.
5. Keyboard.
6. Mouse.
7. Smartphone.

### **3.2.2 Perangkat Lunak (Software)**

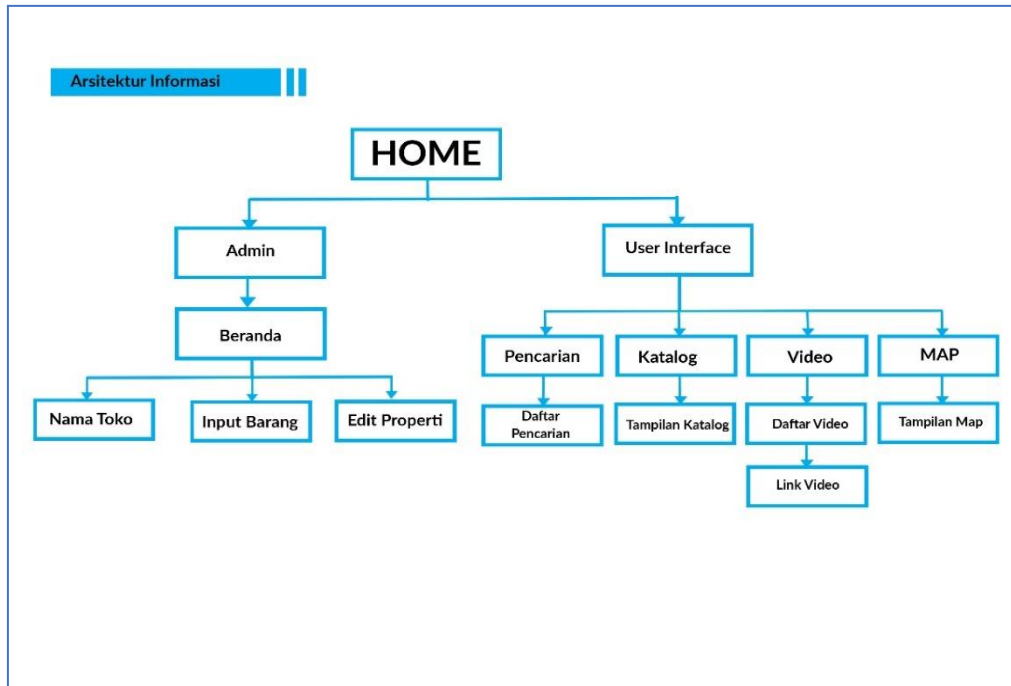
Spesifikasi perangkat lunak yang dibutuhkan sebagai berikut :

1. Sistem operasi Microsoft Windows 7 Profesional.
2. Sistem operasi Android yang diperlukan minimal adalah versi 7.0
3. XAMPP.
4. Microsoft Visio 2007.
5. Emulator Android.

## **3.3 Perancangan yang Diusulkan**

### **3.3.1 Arsitektur Aplikasi**

Arsitektur aplikasi memaparkan tentang konten apa saja yang ada di dalam aplikasi tersebut. Berikut adalah konten yang terdapat dalam aplikasi *mobile E-hijab*.



Gambar 3.1 Arsitektur Informasi

### 3.4 Analisis Algoritma yang Digunakan

Analisa algoritma yang digunakan adalah algoritma *knuth-morris-pratt* untuk pencarian nama hijab pada toko hijab dailyku. Algoritma *knuth-morris-pratt*. Sistem yang dilakukan untuk pencarian hijab dilakukan dari kiri ke kanan.

#### 3.4.1 Algoritma Knuth Morris Pratt



Algoritma *Knuth Morris Pratt* merupakan proses pencocokan string (dari kiri ke kanan). Bila terjadi ketidakcocokan pada saat pattern sejajar dengan teks  $[i...i + n - 1]$ , kita bisa menganggap ketidakcocokan pertama terjadi diantara teks  $[i+j]$  dan pattern  $[j]$ , dengan  $j < n$ . Berarti, teks  $[i...i + j] = \text{pattern}[0..j + 1]$  dan  $a = \text{teks}[i + j]$  tidak sama dengan  $b = \text{pattern}[j]$ , ketika kita menggeser. Dengan kata lain, pencocokan string akan berjalan secara efisien bila kita mempunyai tabel yang menentukan berapa panjang seharusnya menggeser seandainya terdeteksi ketidakcocokan di karakter ke- $j$  dari pattern. Tabel itu harus memuat  $\text{next}[j]$  yang merupakan posisi karakter pattern setelah digeser, sehingga kita menggeser pattern secara besar  $j - \text{next}[j]$  relatif terhadap teks.

Secara sistematis, langkah-langkah yang dilakukan dalam *Knuth Morris Pratt* pada saat mencocokkan string, sebagai berikut :

1. Algoritma Knuth Morris Pratt mulai mencocokkan pattern pada awal teks.
2. Dari kiri ke kanan, algoritma ini akan mencocokkan karakter per karakter pattern, dengan karakter di teks yang bersesuaian sampai salah satu kondisi berikut terpenuhi
  - a. Karakter di pattern dan teks yang dibandingkan tidak cocok (mismatch).
  - b. Semua karakter di pattern cocok. Kemudian algoritma akan memberitahukan penemuan di posisi ini.
3. Algoritma kemudian menggeser pattern berdasarkan table next, lalu menghitung langkah 2 sampai pattern berada di ujung teks.

#### Penerapan Algoritma Knuth Morris Pratt (KMP)

Contoh penggunaan algoritma *knuth morris pratt* dalam melakukan Pencarian dalam teks :

Keterangan	text = Wolfis Motif
	pattern = Motif
	= Terjadi Ketidak Cocokan
	= Terjadi Keocokan

Langkah ke - 1												
Teks (s)	<b>W</b>	O	L	F	I	S		M	O	T	I	F
Pattern (p)	<b>M</b>	O	T	I	F							
Indeks	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Keterangan : karakter M dengan indeks pertama pada *pattern* tidak cocok dengan karakter W pada teks, maka pergeseran dimajukan 1 langkah kekanan menuju indeks berikutnya.

Langkah ke - 2												
Teks (s)	W	O	L	F	I	S		M	O	T	I	F
Pattern (p)		M	O	T	I	F						
Indeks	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Keterangan : karakter M dengan indeks ke-2 pada *pattern* tidak cocok dengan karakter O pada teks, maka pergeseran dimajukan 1 langkah kekanan menuju indeks berikutnya.

Langkah ke - 3												
Teks (s)	W	O	L	F	I	S		M	O	T	I	F
Pattern (p)			M	O	T	I	F					
Indeks	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Keterangan : karakter M dengan indeks ke-3 pada *pattern* tidak cocok dengan karakter L pada teks, maka pergeseran dimajukan 1 langkah kekanan menuju indeks berikutnya.

Langkah ke - 4												
Teks (s)	W	O	L	F	I	S		M	O	T	I	F
Pattern (p)				M	O	T	I	F				
Indeks	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Keterangan : karakter M dengan indeks ke-4 pada *pattern* tidak cocok dengan karakter F pada teks, maka pergeseran dimajukan 1 langkah kekanan menuju indeks berikutnya.

Langkah ke - 5												
Teks (s)	W	O	L	F	I	S		M	O	T	I	F
Pattern (p)					M	O	T	I	F			
Indeks	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Keterangan : karakter M dengan indeks ke-5 pada *pattern* tidak cocok dengan karakter I pada teks, maka pergeseran dimajukan 1 langkah kekanan menuju indeks berikutnya.

Langkah ke - 6												
Teks (s)	W	O	L	F	I	S		M	O	T	I	F
Pattern (p)						M	O	T	I	F		
Indeks	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Keterangan : karakter M dengan indeks ke-6 pada *pattern* tidak cocok dengan karakter S pada teks, maka pergeseran dimajukan 1 langkah kekanan menuju indeks berikutnya.

Langkah ke - 7												
Teks (s)	W	O	L	F	I	S		M	O	T	I	F
Pattern (p)							M	O	T	I	F	
Indeks	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Keterangan : karakter M dengan indeks ke-7 pada *pattern* tidak cocok dengan spasi pada teks, maka pergeseran dimajukan 1 langkah kekanan menuju indeks berikutnya.

Langkah ke - 8												
Teks (s)	W	O	L	F	I	S		M	O	T	I	F
Pattern (p)								M	O	T	I	F
Indeks	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

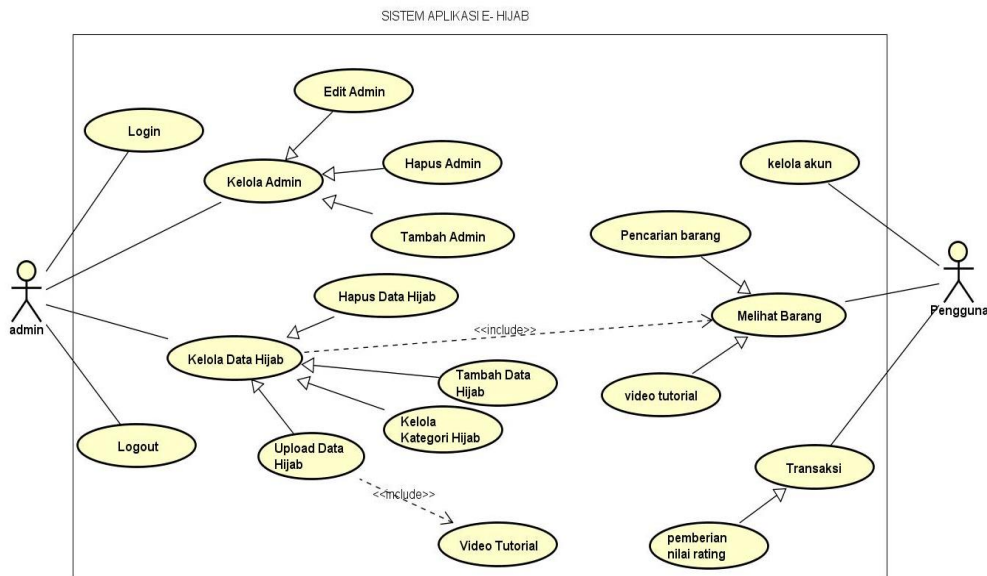
Keterangan : karakter M dengan indeks ke-12 sampai dengan karakter F pada *pattern* dengan indeks ke-8 cocok dengan karakter pada teks, maka *pattern* telah ditemukan dan proses pencarian *pattern* berhenti dan tidak ada lagi pergeseran ke indeks berikutnya.

### 3.5 Perancangan

Diagram merupakan pemodelan untuk kegiatan pada sistem berdasarkan kebutuhan-kebutuhan analisa kedalam bentuk yang mudah dimengerti pengguna. Tahap perancangan ini terdiri dari :

#### a. Use case Diagram

Use Case Diagram merupakan pemodelan untuk kegiatan pada sistem yang akan dibuat. Sistem memiliki 2 aktor yaitu admin dan user. Dapat dilihat pada gambar 3.2 :



Gambar 3.2 Use Case Diagram

1. Deskripsi *Use Case* Bagian Admin

Tabel 3.1 tabel Admin

NO	USE CASE	DESKRIPSI
1	Login	Merupakan proses yang dilakukan oleh Admin untuk dapat mengakses sistem.
2	Kelola Admin	Merupakan Proses yang dilakukan admin untuk menambahkan admin baru
3	Tambah Admin	Merupakan proses yang dilakukan admin untuk menambahkan admin baru dengan mengisi lengkap data admin
4	Edit Admin	Merupakan proses yang dilakukan admin untuk mengubah data admin
5	Hapus Admin	Merupakan proses yang dilakukan admin untuk menghapus data admin lainnya.
6	Kelola Data Hijab	Merupakan proses yang dilakukan admin untuk mengelola data Hijab
7	Tambah Data Hijab	Merupakan proses yang dilakukan admin untuk menambahkan data hijab baru
8	Hapus data hijab	Merupakan proses yang dilakukan admin untuk menghapus data hijab yang sudah tak tersedia.
9	Video Tutorial	Merupakan proses yang dilakukan admin untuk mengupload video tutorial penggunaan hijab setelah mengisi data hijab
9	Kelola Kategori Hijab	Merupakan proses yang dilakukan admin untuk mengelola dan mendata hijab sesuai dengan kategori hijab
10	Upload Data Hijab	Merupakan proses yang dilakukan admin untuk menyimpan/mengupload data baru yang sudah diinputkan
11	Logout	Merupakan proses yang dilakukan admin untuk keluar dari sistem E-Hijab



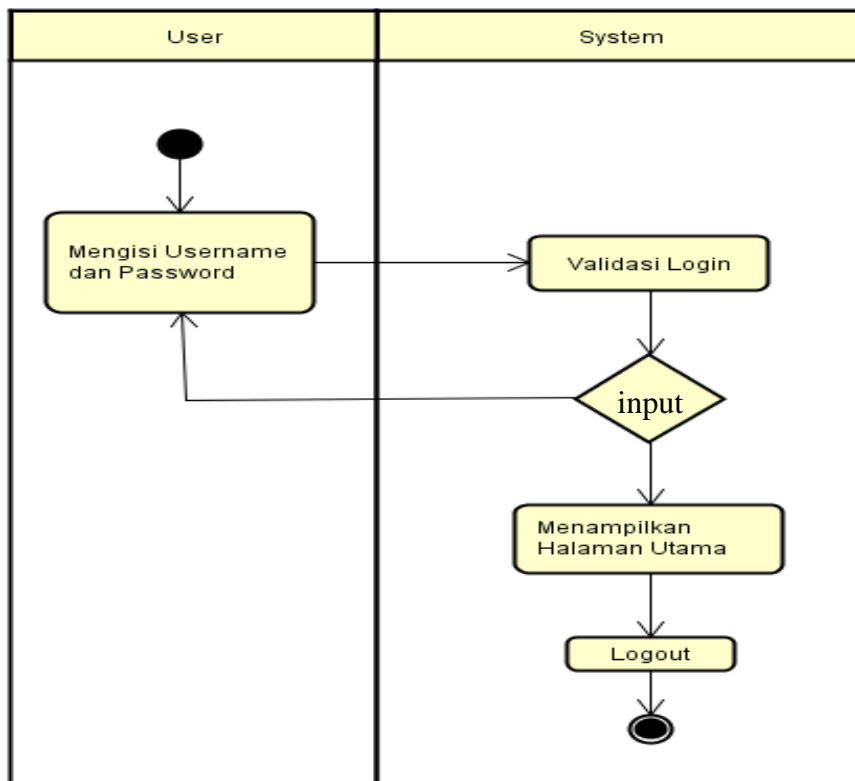
2. Deskripsi *Use Case* Bagian PenggunaTabel 3.2 Deskripsi *Use Case* Bagian Pengguna

NO	USE CASE	DESKRIPSI
1	Kelola Akun	Merupakan proses yang dilakukan pengguna untuk melengkapi data akun miliknya
2	Melihat Barang	Merupakan proses yang dilakukan pengguna untuk melihat barang yang tersedia di toko Daily ku
3	Pencarian Barang	Merupakan proses yang dilakukan pengguna untuk mencari barang yang sesuai dengan kategori yang diinginkan
4	Video Tutorial	Merupakan proses yang dilakukan pengguna untuk melihat bagaimana cara penggunaan hijab
5	Transaksi	Merupakan proses yang dilakukan pengguna untuk melakukan transaksi pembayaran setelah melakukan pemilihan barang yang diinginkan
6	Pemberian Rating	Merupakan proses yang dilakukan oleh pengguna untuk memberikan penilaian terhadap penggunaan aplikasi E-Hijab

## b. Activity Diagram

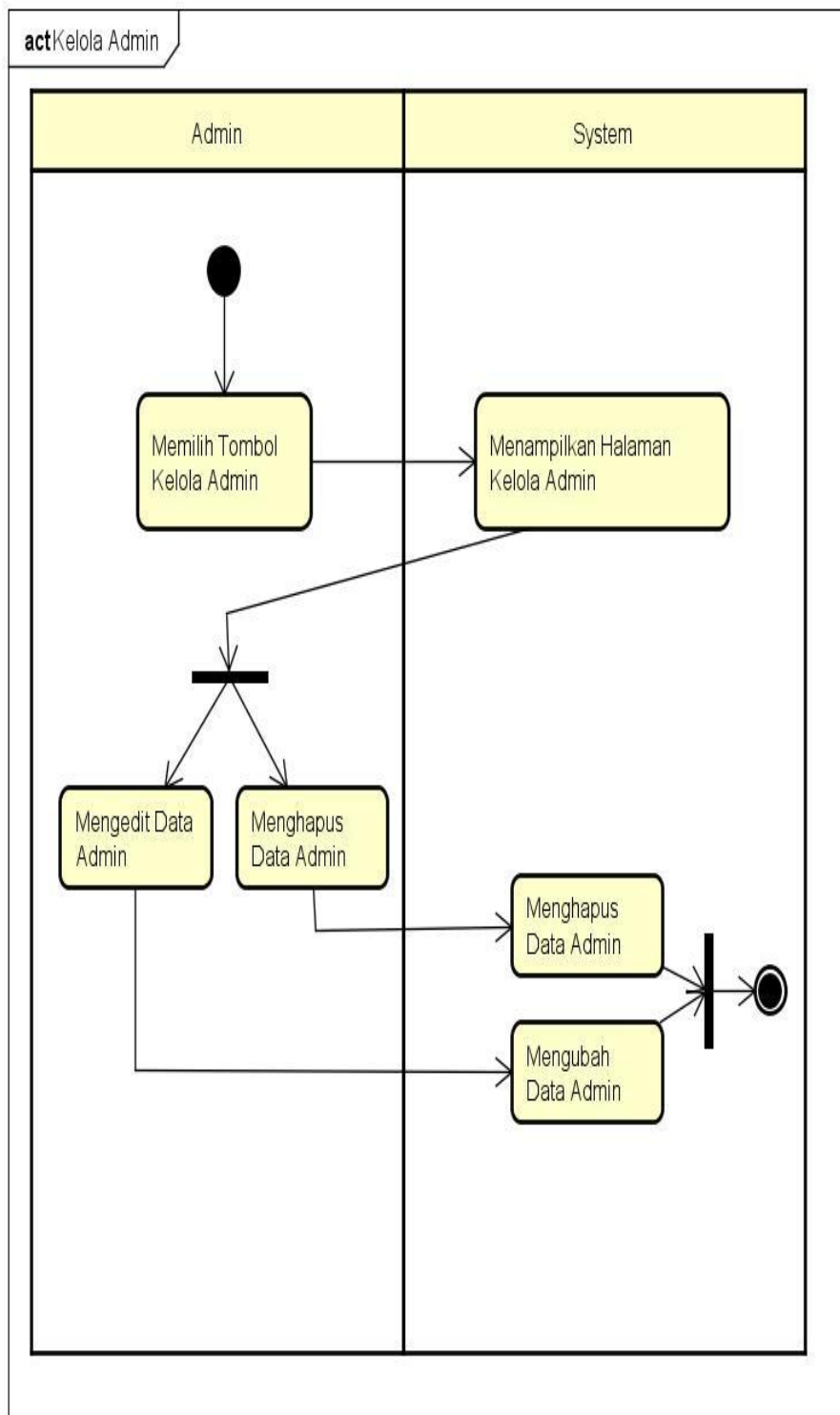
Activity Diagram yang dibuat adalah perancangan yang menggambarkan proses yang terjadi. Activity Diagram dibagi menjadi dua yaitu Activity diagram Admin dan Activity Diagram User. Activity Diagram Admin menjelaskan urutan proses actor Admin.

### 1. Activity Diagram Login Admin



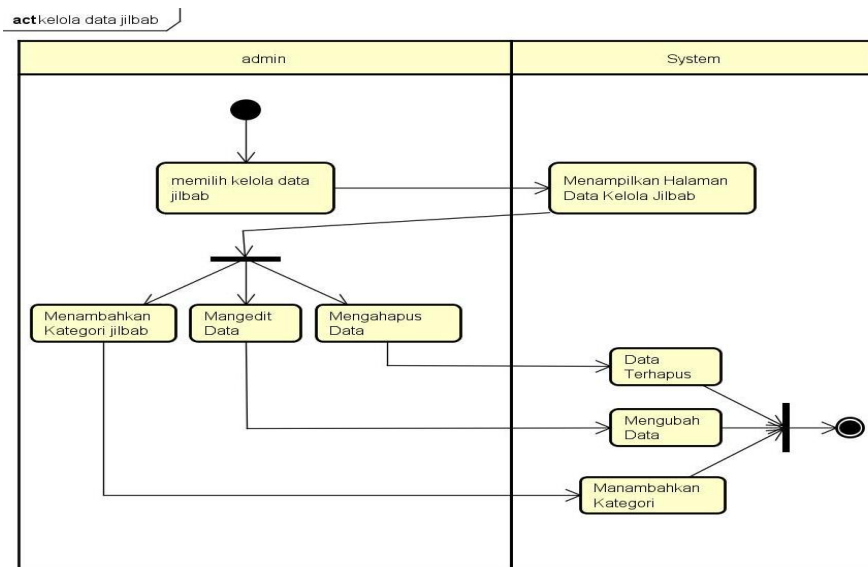
Gambar 3.3 Activity Diagram Login Admin

## 2. Activity Diagram Kelola Admin.



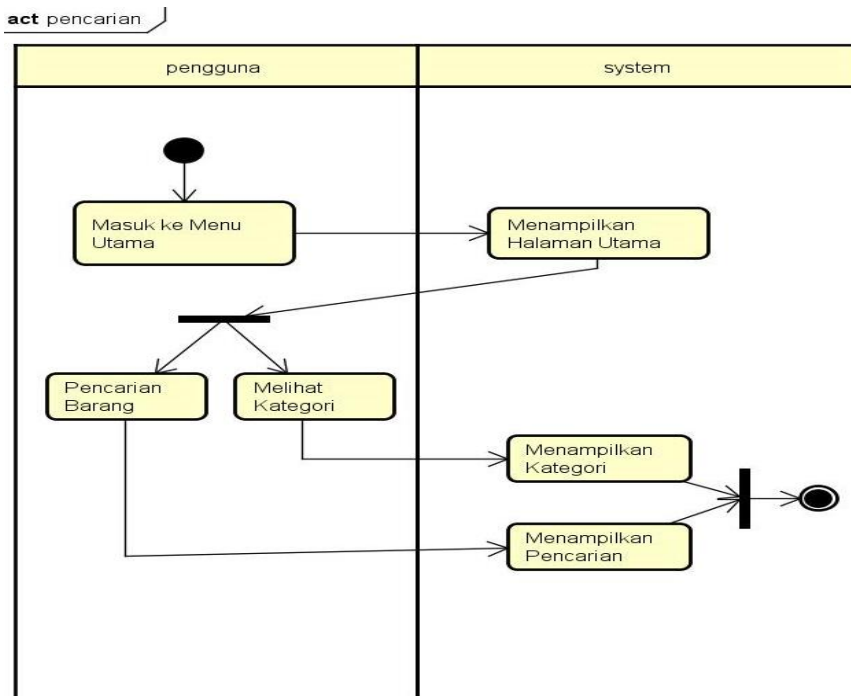
Gambar 3.4 Activity Diagram Kelola Admin

### 3. Activity Diagram Data Kelola Jilbab



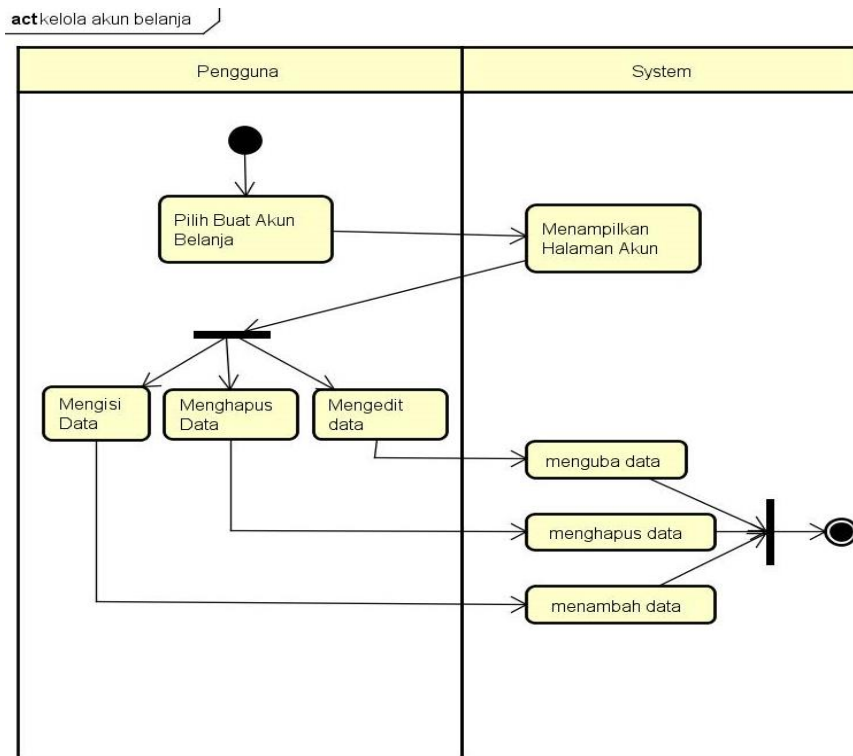
Gambar 3.5 Activity Diagram Kelola Data Jilbab.

### 4. Activity Diagram User Melihat dan Pencarian Data.



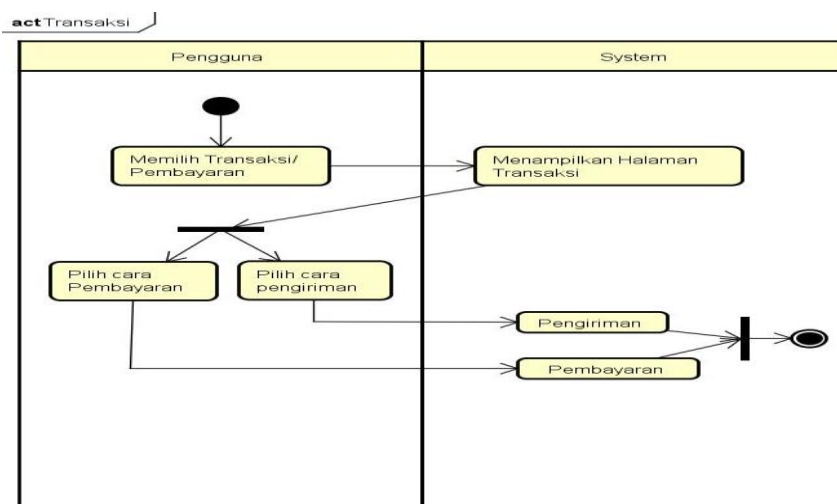
Gambar 3.6 Activity Diagram Melihat Dan Mencari Data.

## 5. Activity Diagram Kelola Akun Belanja.



Gambar 3.7 Activity Diagram Kelola Akun Belanja

## 6. Activity Diagram Transaksi.



Gambar 3.8 Activity Diagram Transaksi.

### c. Rancangan Data Base

1. Nama database : db\_hijab

Nama tabel : tbl\_barang

Fungsi : untuk menyimpan data barang

Primary Key : id\_barang

Tabel 3.3 Tabel Barang

No	Field	Tipe	Length	Constraint
1.	id_barang	varchar	4	Primary key
2.	Id_kategori	varchar	4	FK
3.	Nama_barang	varchar	50	Nama Barang
4.	gambar	varchar	100	Gambar barang
5.	harga	int	11	Harga barang
6.	stok	int	11	Stok barang
7.	deskripsi	text	-	Deskripsi barang

2. Nama database : db\_hijab

Nama tabel : tbl\_kategori

Fungsi : untuk menyimpan data kategori

Primary Key : id\_kategori

Tabel 3.4 Tabel kategori

No	Field	Tipe	Length	Constraint
1.	id_kategori	varchar	4	Primary key
2.	Nama_kategori	varchar	500	Nama kategori

3. Nama database : db\_hijab

Nama tabel : tbl\_keranjang

Fungsi : untuk menyimpan data keranjang belanja

Primary Key : id\_keranjang

Tabel 3.5 Tabel Keranjang

No	Field	Tipe	Length	Constraint
1.	id_keranjang	varchar	4	Primary key
2.	Id_barang	varchar	4	FK
3.	Id_user	varchar	4	Id user
4.	Waktu	Timestap	-	Waktu
5.	Jumlah	int	11	Jumlah barang

4. Nama database : db\_hijab

Nama tabel : tbl\_penjualan

Fungsi : untuk menyimpan data penjualan

Primary Key : id\_penjualan

Tabel 3.6 Tabel Penjualan

No	Field	Tipe	Length	Constraint
1.	id_penjualan	varchar	4	Primary key
2.	Id_faktu	varchar	4	Id_faktur
3.	Id_barang	varchar	4	FK
4.	Id_user	varchar	4	FK
5.	Waktu	Timestam	-	Waktu
6.	Jumlah	int	11	Jumlah barang

5. Nama database : db\_hijab

Nama tabel : tbl\_rating

Fungsi : untuk menyimpan data rating

Primary Key : id\_rating

Tabel 3.7 Tabel Rating

No	Field	Tipe	Length	Constraint
1.	id_rating	Int	11	Primary key
2.	Id_barang	varchar	4	FK
3.	Id_user	varchar	4	FK
4.	Jumlah_rating	11	11	Jumlah rating

6. Nama database : db\_hijab

Nama tabel : tbl\_user

Fungsi : untuk menyimpan data user

Primary Key : id\_user

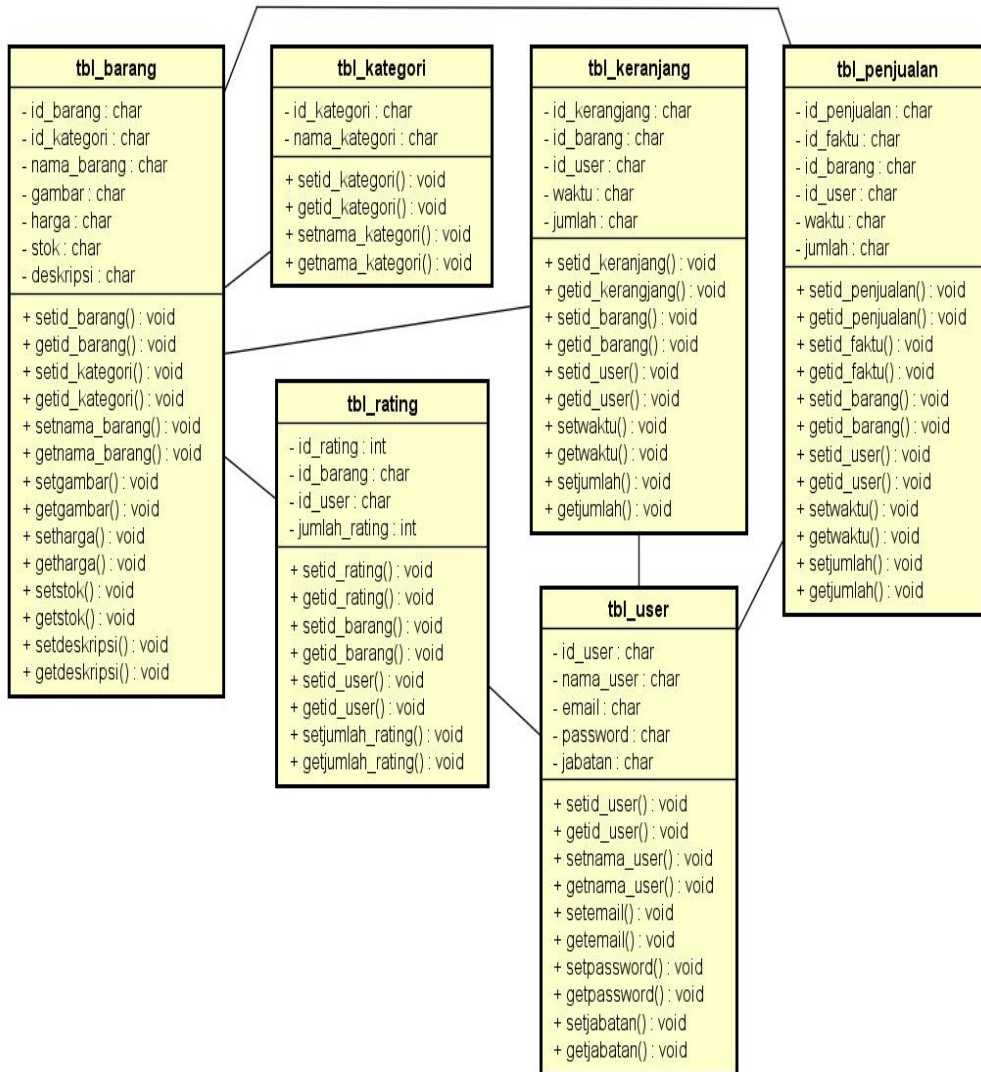
Tabel 3.8 Tabel User

No	Field	Tipe	Length	Constraint
1.	id_user	varchar	4	Primary key
2.	Nama_user	varchar	50	Nama user
3.	Email	varchar	50	Email
4.	Password	varchar	50	Password
5.	Jabatan	Varchar	100	jabatan



#### d. Class Diagram

Yaitu tabel yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya. Adapun relasi antar tabel yang ada dalam *database* dapat dilihat pada Gambar berikut ini :



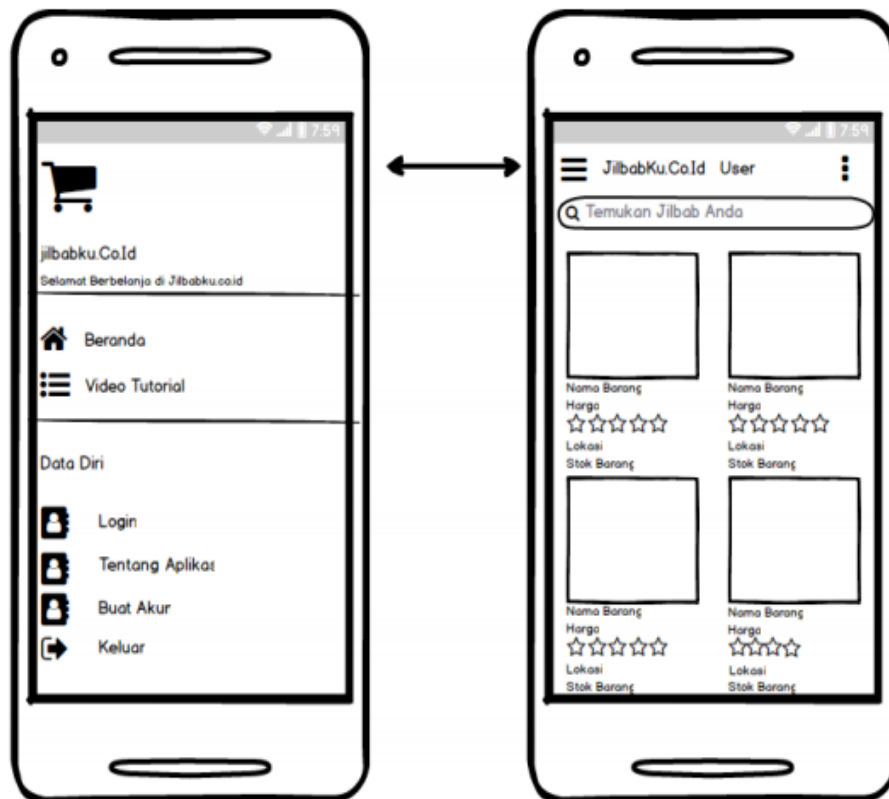
Gambar 3.9 rancangan Class Diagram

### 3.6 Perancangan Tampilan Aplikasi

Desain produk potensial merupakan desain produk berupa *Balsamik* produk berdasarkan perencanaan. Adapun hasil desain produk potensial aplikasi E-Hijab sebagai berikut:

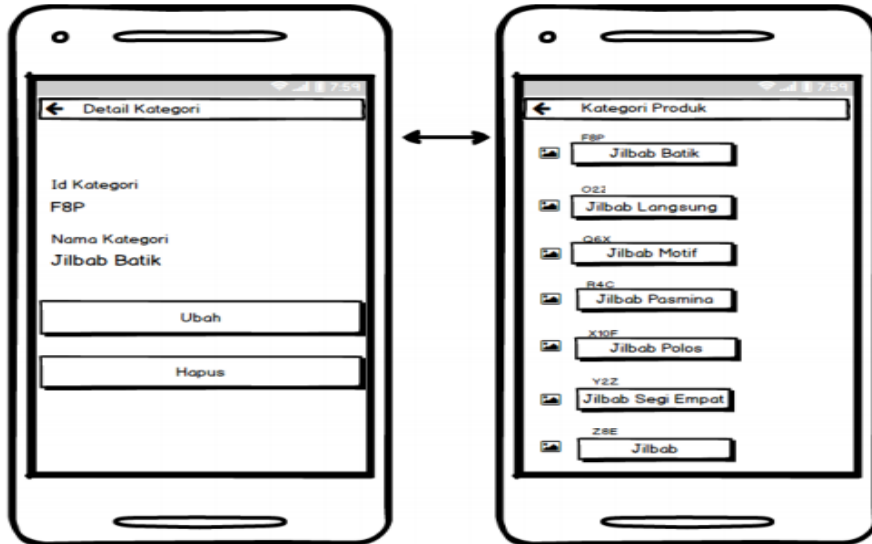
#### 1. Rancangan Tampilan admin

Keterangan : pada beranda menampilkan produk hijab yang ada di toko hijab dailyku dan detail deskripsi serta stok dan harga



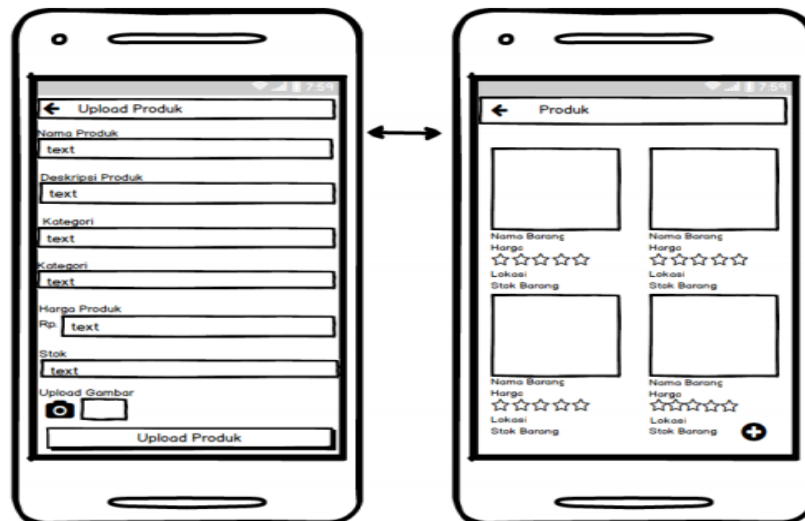
Gambar 3.10 Rancangan tampilan admin beranda dan pilihan menu.

Penjelasan: pada pilihan menu terdapat kategori produk yang menjelaskan berbagai kategori produk yang ada, terdapat Id kategori dan nama Kategori serta admin dapat menubah dan menghapus kategori produk.



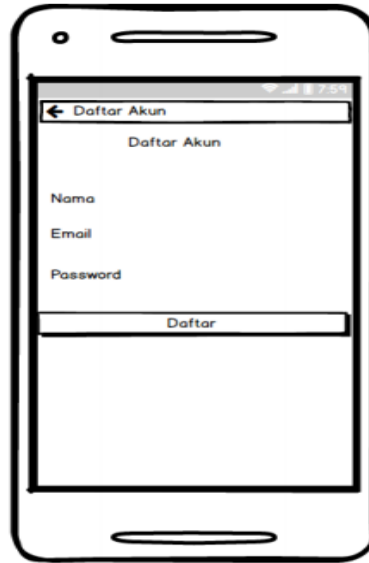
Gambar 3.11 rancangan Tampilan Kategori Produk.

Penjelasan : pada pilah menu admin, admin dapat menambahkan produk meliputi nama produk, deskripsi produk, kategori, harga produk, stok yang tersedia, dan menambahkan foto produk.



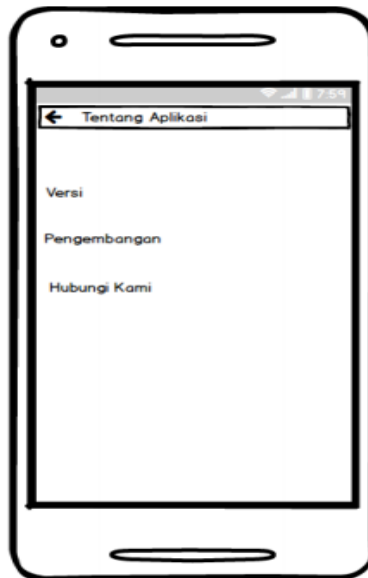
Gambar 3.12 Rancangan Upload Produk.

Penjelasan: buat akun pada menu admin memasukan Nama, Email, Password dan dapat mendaftar.



Gambar 3.13 Rancangan menu admin daftar

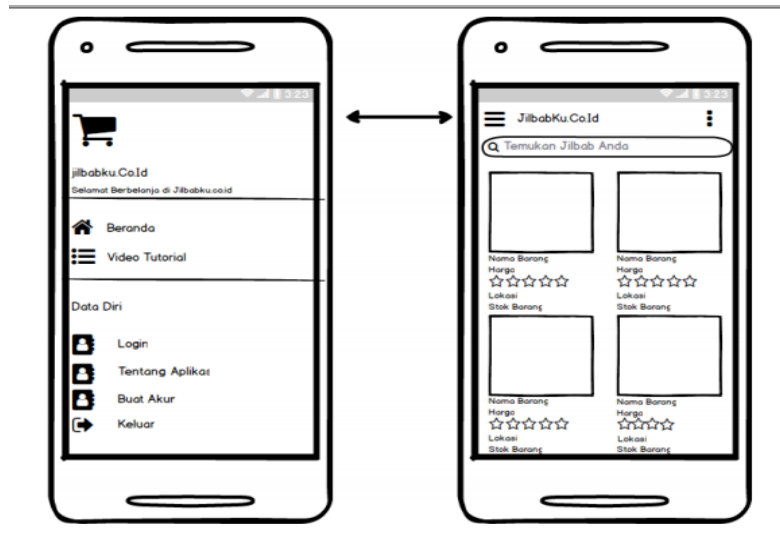
penjelasan : pada pilihan menu user terdapat tentang aplikasi berisi versi aplikasi, pengembangan, dan hubungi kami.



Gambar 3.14 Rancangan tampilan Admin tentang Aplikasi.

## 2. Rancangan Tampilan User

Penjelasan : pada beranda menampilkan produk hijab, jika user ingin melihat detail hijab atau hannya membeli produk user cukup *klik* saja hijab yang diinginkan maka akan muncul penjelasan detail nya serta stok barang yang tersedia tanpa harus repot-repot bertanya ke pada admin serta dapat membuka video tutorialnya.



Gambar 3.15 Rancangan tampilan Daftar Akun.

Penjelasan : user dapat login jika sudah memiliki akun dengan mengisi Email dan password.



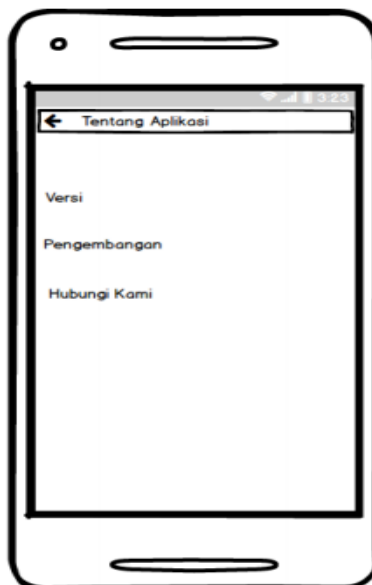
Gambar 3.16 Rancangan User menu tampilan Login Aplikasi.

Penjelasan : user dapat mendaftar akun dengan mengisi nama email serta password.



Gambar 3.17 Rancangan User menu tampilan Login Aplikasi.

Penjelasan: pada pilihan menu user terdapat tentang aplikasi berisi versi aplikasi, pengembangan, dan hubungi kami.



Gambar 3.18 Rancangan User menu tampilan tentang aplikasi Aplikasi.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Hasil Penelitian

Pada bab ini dijelaskan mengenai hasil penelitian dan implimentasi program dari berbagai proses yang telah dirancang pada bab 3, adapun tahapan-tahapannya adalah sebagai berikut :

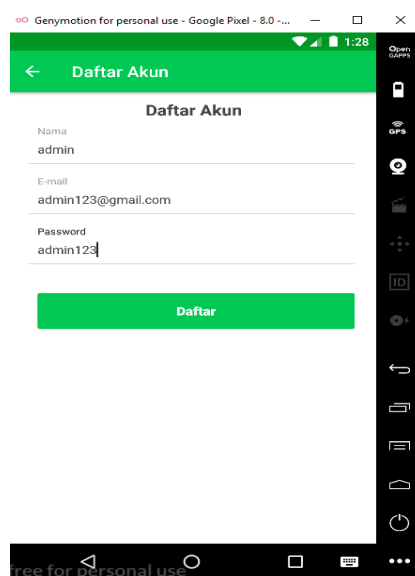
#### 4.2 Implimentasi ( *implimentation* )

Berdasarkan rancangan interface yang telah dibuat, maka berikut ini akan dijelaskan perangkat lunak yang digunakan sebagai aplikasi E-hijab. Hasil tampilan sistem ini dijelaskan dalam bentuk program Aplikasi E-hijab yang telah dijalankan. Tampilan rancangan sebagai berikut.

##### 4.2.1 Tampilan halaman admin

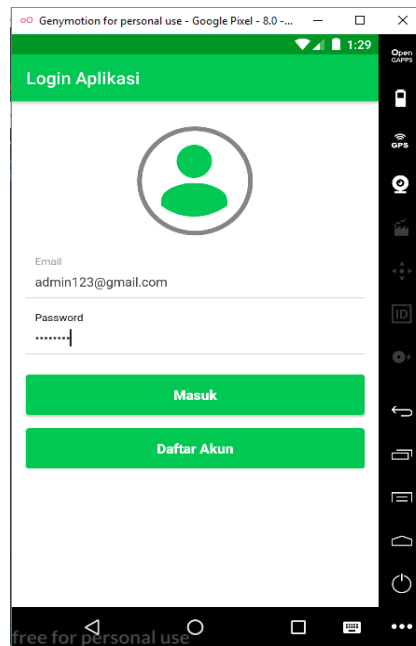
##### 4.2.1.1 Tampilan Menu daftar akun

Menu daftar akun berisi tampilan saat admin melakukan daftar akun untuk selanjutnya dapat login.



Gambar 4.1 tampilan menu dafftar akun admin

**4.2.1.2** Menu login berisikan tampilan saat admin ingin melakukan login setelah mendaftar akun terlebih dahulu.

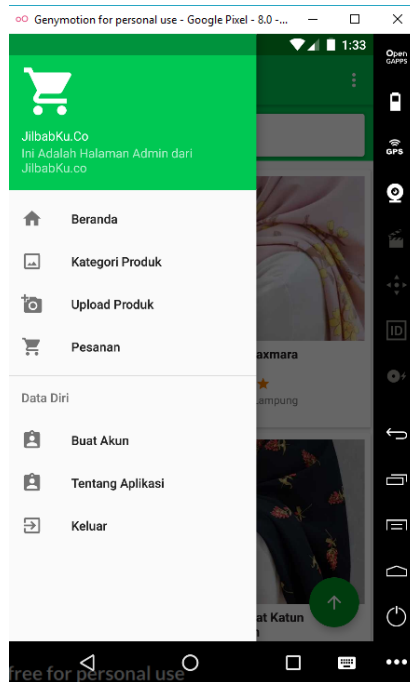


Gambar 4.2 login admin

Tampilan haaman admin ini, merupakan tampilan untuk admin. Pada tampilan ini terdapat tujuh menu yaitu :

1. Menu Beranda, untuk kembali ke halaman utama .
2. Kategori produk, yaitu untuk melihat apa saja kategori hijab yang ada dan bisa menambah dan menghapus kategori.
3. Upload produk, yaitu untuk menambahkan produk hijab .
4. Pesanan, yaitu untuk melihat pesanan produk yang masuk.
5. Buat akun, yaitu admin harus membuat akun terebih dahulu agar dapat login.
6. Tentang aplikasi, yaitu berisi versi,pengembangan dan hubungi kami.
7. Keluar untuk logout aplikasi.

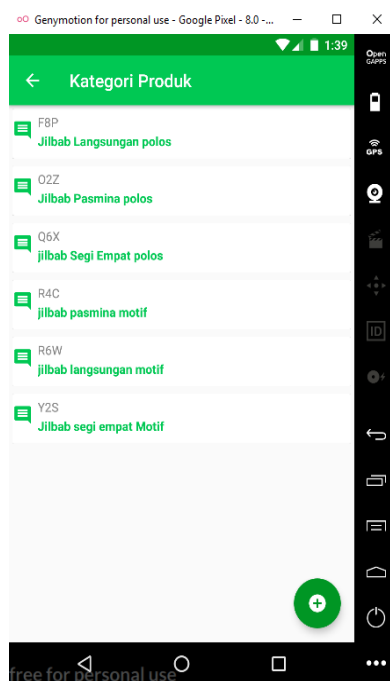




Gambar 4.3 tampilan pilihan menu di menu admin

#### 4.2.1.3 Tampilan kategori produk

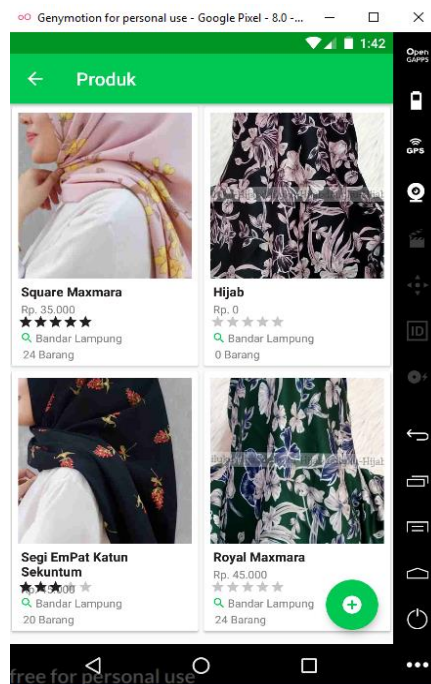
Tampilan kategori produk berisikan pilihan berbagai kategori untuk hijab yang sesuai.



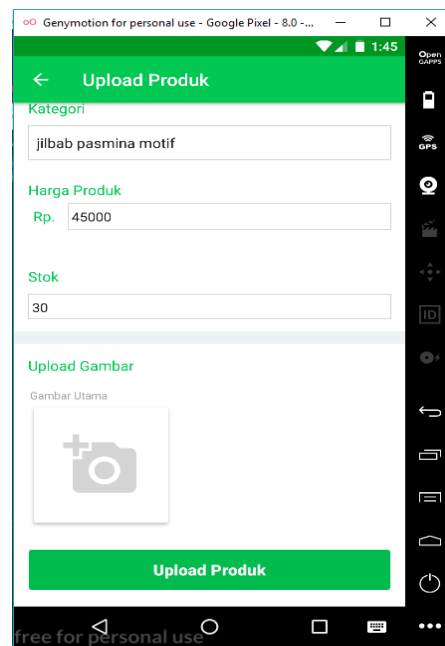
Gambar 4.4 kategori produk

#### 4.2.1.4 Tampilan upload produk

Admin dapat menambahkan produk serta memberikan detail keterangan produk sesuai dengan produk yang di upload sehingga user hanya perlu melihat spesifikasi produk dan tidak perlu bertanya lagi kepada admin.



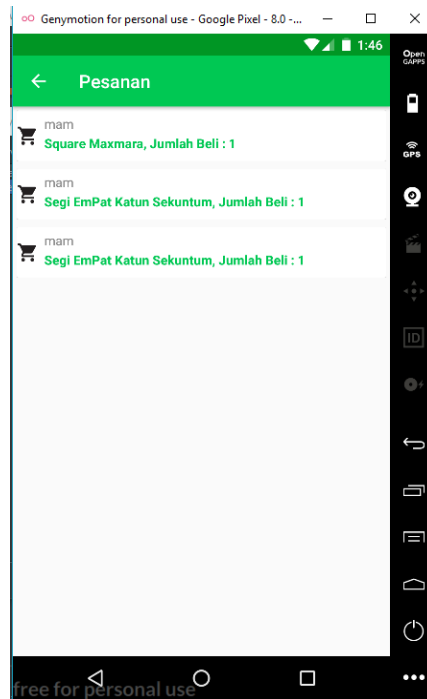
Gambar 4.5 upload produk



Gambar 4.6 penambahan produk

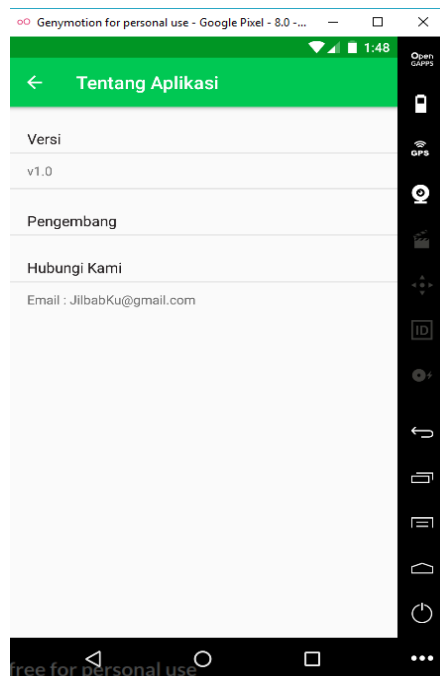
#### 4.2.1.5 Tampilan menu pesanan

Tampilan menu pesanan berisikan tentang pesanan produk yang masuk.



Gambar 4.7 pesanan produk

#### 4.2.1 Tampilan tentang aplikasi



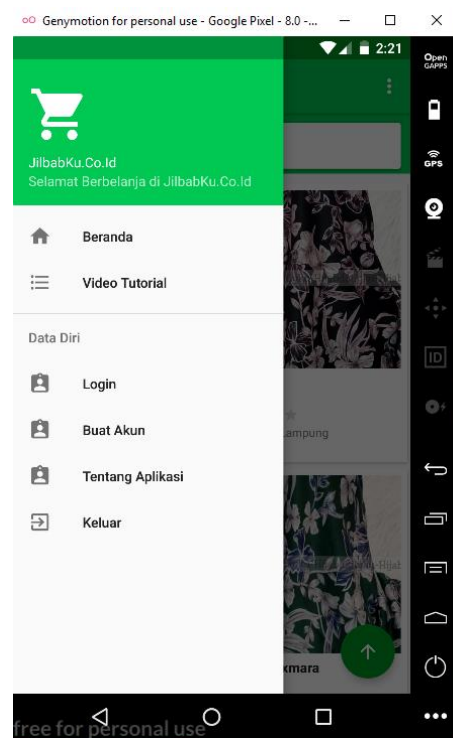
Gambar 4.8 tentang aplikasi

## 4.2.2 Tampilan menu user

### 4.2.2.1 Tampilan awal user

tampilan awal ini, merupakan tampilan awal untuk user. Pada tampilan ini terdapat terdapat 6 menu yaitu :

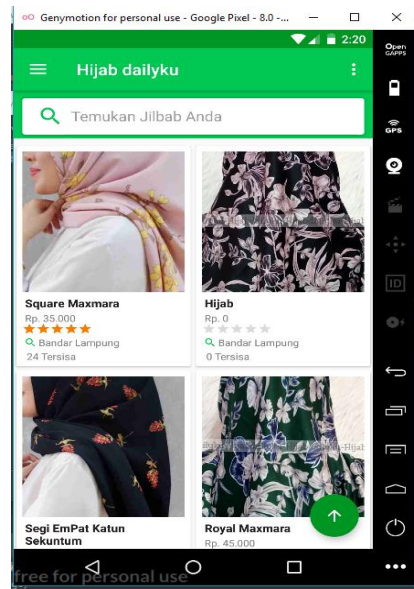
1. Beranda
2. Video tutorial, yaitu berupa video yang berisikan tentang tutorial pemakaian hijab.
3. Login, user jika akan melakukan pembelian produk, maka harus melakukan proses login terlebih dahulu
4. Daftar akun user melakukan daftar akun
5. Tentang, berisikan mengenai aplikasi
6. Keluar



Gambar 4.9 tampilan pilihan menu user

#### 4.2.2.2 Tampilan beranda User

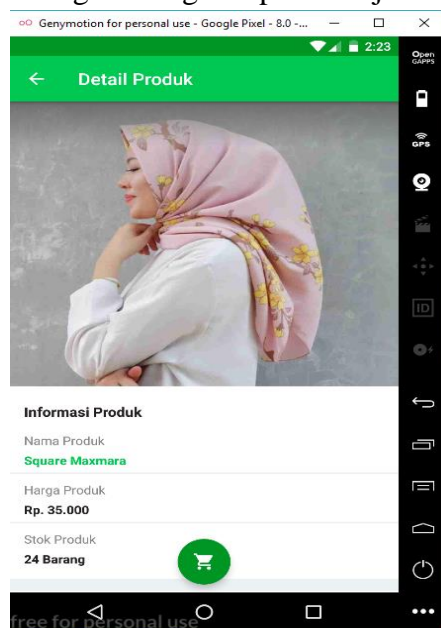
user dapat melihat berbagai produk hijab yang ada di toko hijab dailyku kan mencari produk yang diinginkan.



Gambar 4.10 tampilan Beranda user

#### 4.2.2.3 Tampilan Detail barang menu user

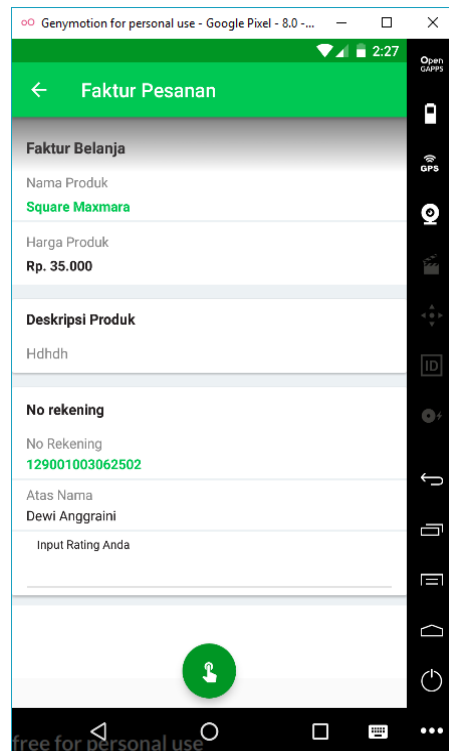
User dapat melihat detail barang dengan meng klik barang tersebut dan melihat semua keterangan mengenai produk hijab.



Gambar 4.11 tampilan Detail Barang user

#### 4.2.2.4 Menu tampilan user untuk pemesanan barang

User dapat memesan barang dengan cara memilih barang dan memasukan ke keranjang belanja. Dan user dapat memberikan rating atas produk yang mereka beli untuk hasil kepuasan dan menjadi review bagi para pembeli lainnya mengenai kualitas barang.



Gambar 4.12 tampilan Pembelian Produk

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan latar belakang serta pembahasan pada bab-bab sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Perangkat lunak ini akan lebih membantu admin dan owner toko hijab dailyku dalam memasarkan produk dan pengolahan data secara efektif.
2. Penerapan algoritma *Knutt-Morris-Pratt* pada aplikasi *Text Editor* ini dapat memangkas waktu pencarian kata yang dicari, algoritma ini melakukan pergeseran lebih jauh (tidak hanya bergeser satu karakter seperti dalam *brute force*). Dengan ini penggunaan algoritma *Knutt-MorrisPratt* dapat mempersingkat waktu pencocokan *string*, serta dapat menyajikan kata yang ingin dicari dengan tepat dan akurat.
3. Perangkat lunak ini akan lebih membantu para konsumen hijab dailyku dalam mendapatkan informasi tentang hijab dan pencarian nama hijab dengan mudah serta dapat berbelanja dengan aman dan nyaman, konsumen juga dapat melihat dan memesan barang dimana saja dan kapan saja.
4. Perangkat lunak ini juga menyediakan tutorial hijab

#### **5.2 Saran**

Saran yang diberikan sesuai adanya penelitian yang telah dilakukan adalah :

1. Perangkat lunak harapannya dapat berjalan tidak hanya pada sistem operasi android saja, namun dapat berjalan pada sistem operasi lain seperti IOS dan lain-lain.
2. Perangkat Lunak harapannya dapat ditambahkan fitur untuk pelacakan pengiriman barang agar komsumen dapat mengetahui barang sudah sampai dimana.







**SURAT KEPUTUSAN**  
**REKTOR IIB DARMAJAYA**  
**NOMOR : SK.180/DMJ/DFIK/BAAK/III-18**

**Tentang**  
**Dosen Pembimbing Skripsi**  
**Program Studi S1 Teknik Informatika**

**REKTOR IIB DARMAJAYA**

- Memperhatikan : 1. Bahwa dalam rangka usaha peningkatan mutu dan peranan IIB Darmajaya dalam melaksanakan Pendidikan Nasional perlu ditingkatkan kemampuan mahasiswa dalam **Skripsi**.
2. Laporan dan usulan Ketua Program Studi **S1 Teknik Informatika**.
- Menimbang : 1. Bahwa untuk mengefektifkan tenaga pengajar dalam Skripsi mahasiswa perlu ditetapkan **Dosen Pembimbing Skripsi**.
2. Bahwa untuk maksud tersebut dipandang perlu menerbitkan Surat Keputusan Rektor.
- Mengingat : 1. UU No.20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
2. Peraturan Pemerintah No.60 Tahun 2010 tentang Pendidikan Sekolah Tinggi
3. Surat Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No.165/D/0/2008 tertanggal 20 Agustus 2008 tentang Perubahan Status STMIK-STIE Darmajaya menjadi Informatics and Business Institute (IBI) Darmajaya
4. STATUTA IBI Darmajaya
5. Surat Ketua Yayasan Pendidikan Alfian Husin No. IM.003/YP-AH/X-08 tentang Persetujuan Perubahan Struktur Organisasi
6. Surat Keputusan Rektor 0383/DMJ/REK/X-08 tentang Struktur Organisasi.
- Menetapkan
- Pertama : Mengangkat nama-nama seperti tersebut dalam lampiran Surat Keputusan ini sebagai Dosen Pembimbing Skripsi mahasiswa Program Studi S1 Teknik Informatika.
- Kedua : Pembimbing Skripsi berkewajiban melaksanakan tugasnya sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan.
- Ketiga : Pembimbing Skripsi yang ditunjuk akan diberikan honorarium yang besarnya sesuai dengan ketentuan peraturan dan norma penggajian dan honorarium IBI Darmajaya.
- Keempat : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dan apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dalam keputusan ini, maka keputusan ini akan ditinjau kembali.

Ditetapkan di : Bandar Lampung  
Pada tanggal : 12 Maret 2018  
a.n. Rektor IIB Darmajaya,  
Dekan Fakultas Ilmu Komputer



1. Kabiro. SDM
2. Ketua Jurusan S1 Teknik Informatika
3. Yang bersangkutan
4. Arsip

Lampiran : Surat Keputusan Rektor IIB Darmajaya  
 Nomor : SK. 180/DMJ/DFIK/BAAK/III-18  
 Tanggal : 12 Maret 2018  
 Perihal : Pembimbing Penulisan Skripsi  
 Program Studi Strata Satu (S1) Teknik Informatika

JUDUL SKRIPSI DAN DOSEN PEMBIMBING  
 PROGRAM STUDI STRATA SATU (S1) TEKNIK INFORMATIKA

No	NAMA	NPM	JUDUL	PEMBIMBING
1	Eko Prasetyo	1411010083	Perangkat Lunak Pengukuran Audit Teknologi Informasi Pada Tingkat Kapabilitas Pengelolaan Layanan Otomasi Perpustakaan Dengan COBIT	Amnah, S.Kom, M.T.I
2	Dewi Anggraini	1411010020	Aplikasi E-Hijab Menggunakan Algoritma Knuth-Morris-Pratt pada Toko Hijab Dailyku Berbasis Android	Apri Triansah, S.Kom, M.T.I
3	Galuh Wiyenda Muhammad	1411010018	Aplikasi Bahasa Pemrograman Java Disertai Compiler Berbasis Android (Studi Kasus Pemrograman Menengah IIB Darmajaya)	
4	Nhoji Tuseno	1411010017	Pemanfaatan Teknologi Android Dalam Aplikasi Pembelajaran Teori Kinetik Gas Pada Fisika	
5	Nesa Nugraha	1411010046	Implementasi Virtual Reality Sebagai Media Simulasi Tanggap Bencana Gempa Bumi Berbasis Video 360	
6	Febri Kusuma Putra	1311010065	Penerapan Teorema Bayes Untuk Diagnosis Pyrexia Pada Bayi Usia 1 - 6 Bulan Berbasis Android	Fitria, S.T., M.Kom
7	Selvi Novitasari	1411010015	Algoritma ID3 untuk Menentukan Kelayakan Pengajuan Kredit Mobil di MNC Finance Bandar Lampung	
8	Baruna Wisnu Wardana	1411010113	Klasifikasi Dokumen Penelitian dengan Menggunakan Metode K-Means Clustering (Studi Kasus: LP4M IIB Darmajaya)	
9	1311010045	Roby Ardiansyah	Pembangunan Rekamaya Perangkat Lunak Untuk Mengukur Kinerja Pekerjaan PT. Bangun Cipta Karya Pamungkas (PT. BCKP) Menggunakan Metode Balance Score Card Berbasis Web	
10	Hafsah Mukaromah	1411010110	Perancangan Aplikasi Penjualan Tapis Lampung Berbasis Android Menggunakan Algoritma String Matching	Hariyanto Wibowo, S.Kom, M.T.I
11	Feven Indriyani	1411010079	Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Hasil Produksi dan Informasi Preservasi (Perawatan) Tanaman Karet Menggunakan Metode K-Nearest Neighbor	
12	Iskandar Saputro Bakri	1411010107	Rancang Bangun Aplikasi Kamus Semboyan PT Kereta Api Indonesia (PERSERO) Berbasis Android	
13	Komang Wijane	1411010065	Media Pembelajaran Geguritan Bali Berbasis Android	
14	M. Imroni Muslikhin	1411010042	Implementasi Metode Location Based Services (LBS) Pada Studi Kasus Pencarian Sanggar Bunga Di Bandar Lampung Berbasis Android	Ketut Artaye, S.Kom, M.T.I





Institut Informatika & Bisnis

# DARMAJAYA

Yayasan Alfian Husin

Jl. Zainal Abidin Pagar Alam No. 93 Bandar Lampung 35142 Telp 787214 Fax. 700261 http://darmajaya.ac.id

## FORMULIR

BIRO ADMINISTRASI AKADEMIK KEMAHASISWAAN (BAAK)

### FORM KONSULTASI/BIMBINGAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR \*)

N A M A : DEWI ANGGRAHI  
 N P M : 1411010020  
 PEMBIMBING I : AMMAH, S.KOM, M.T.I  
 PEMBIMBING II :  
 JUDUL LAPORAN : Aplikasi E-Hijab Menggunakan Algoritma Knuth-Morris-Pratt Pada Toko Hijab Daitku Berbasis Android  
 TANGGAL SK : ..... s.d ..... (6+2 bulan)

No	HARI/TANGGAL	HASIL KONSULTASI	PARAF
1	20 Maret 2018	Perbaiki tata cara penulisan dan penempatan nomor halaman, perbaiki hasil selanjutnya, terimakasih	
2	27 Maret 2018	Langut bab 2 skripsi & lengkapi dg daftar pustaka	
3			
4	05 April 2018	All Seminar	
5	31 Juli 2018	Perbaiki bab 1 & 2	
6	31 Juli 2018	pada bab I kurang, sangat teralu banyak bab II perbaiki, utentik dan buatkan Daftar pustaka	
8	16/8/18, Kamis	Bab 1 & 2 ok, dapat & lanjutkan ke bab III	
9	25/8/18, Jumat	Pubah Activity Diagram & Admin menu & lengkapi video pelayagan	
10	30/8/18, Sabtu	Langut bab III, IV perbaiki daftar pustaka	

\*) Coret yang tidak perlu

Bandar Lampung, 05  
Ketua Jurusan

( Ammah, S.Kom, M.T.I )  
NIK. 00480802





**SURAT KEPUTUSAN**  
**REKTOR IIB DARMAJAYA**  
**NOMOR : SK.180/DMJ/DFIK/BAAK/III-18**  
**Tentang**  
**Dosen Pembimbing Skripsi**  
**Program Studi S1 Teknik Informatika**  
**REKTOR IIB DARMAJAYA**

- Memperhatikan : 1. Bahwa dalam rangka usaha peningkatan mutu dan peranan IIB Darmajaya dalam melaksanakan Pendidikan Nasional perlu ditingkatkan kemampuan mahasiswa dalam **Skripsi**.
- Menimbang : 1. Laporan dan usulan Ketua Program Studi **S1 Teknik Informatika**.  
2. Bahwa untuk mengefektifkan tenaga pengajar dalam Skripsi mahasiswa perlu ditetapkan **Dosen Pembimbing Skripsi**.  
3. Bahwa untuk maksud tersebut dipandang perlu menerbitkan Surat Keputusan Rektor.
- Mengingat : 1. UU No.20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.  
2. Peraturan Pemerintah No.60 Tahun 2010 tentang Pendidikan Sekolah Tinggi  
3. Surat Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No.165/D/0/2008 tertanggal 20 Agustus 2008 tentang Perubahan Status STMIK-STIE Darmajaya menjadi Informatics and Business Institute (IBI) Darmajaya  
4. STATUTA IBI Darmajaya  
5. Surat Ketua Yayasan Pendidikan Alfian Husin No. IM.003/YP-AH/X-08 tentang Persetujuan Perubahan Struktur Organisasi  
6. Surat Keputusan Rektor 0383/DMJ/REK/X-08 tentang Struktur Organisasi.
- Menetapkan  
Pertama : Mengangkat nama-nama seperti tersebut dalam lampiran Surat Keputusan ini sebagai Dosen Pembimbing Skripsi mahasiswa Program Studi S1 Teknik Informatika.  
Kedua : Pembimbing Skripsi berkewajiban melaksanakan tugasnya sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan.  
Ketiga : Pembimbing Skripsi yang ditunjuk akan diberikan honorarium yang besarnya sesuai dengan ketentuan peraturan dan norma penggajian dan honorarium IBI Darmajaya.  
Keempat : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dan apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dalam keputusan ini, maka keputusan ini akan ditinjau kembali.

Ditetapkan di : Bandar Lampung  
Pada tanggal : 12 Maret 2018  
a.n. Rektor IIB Darmajaya,  
Dekan Fakultas Ilmu Komputer



1. Kabiro. SDM
2. Ketua Jurusan S1 Teknik Informatika
3. Yang bersangkutan
4. Arsip

Lampiran : Surat Keputusan Rektor IIB Darmajaya  
 Nomor : SK. 180/DMJ/DFIK/BAAK/III-18  
 Tanggal : 12 Maret 2018  
 Perihal : Pembimbing Penulisan Skripsi  
 Program Studi Strata Satu (S1) Teknik Informatika

JUDUL SKRIPSI DAN DOSEN PEMBIMBING  
 PROGRAM STUDI STRATA SATU (S1) TEKNIK INFORMATIKA

No	NAMA	NPM	JUDUL	PEMBIMBING
1	Eko Prasetyo	1411010083	Perangkat Lunak Pengukuran Audit Teknologi Informasi Pada Tingkat Kapabilitas Pengelolaan Layanan Otomasi Perpustakaan Dengan COBIT	Amnah, S.Kom, M.T.I
2	Dewi Anggraini	1411010020	Aplikasi E-Hijab Menggunakan Algoritma Knuth-Morris-Pratt pada Toko Hijab Dailyku Berbasis Android	Apri Triansah, S.Kom, M.T.I
3	Galuh Wiyenda Muhammad	1411010018	Aplikasi Bahasa Pemrograman Java Disertai Compiler Berbasis Android (Studi Kasus Pemrograman Menengah IIB Darmajaya)	
4	Nhoji Tuseno	1411010017	Pemanfaatan Teknologi Android Dalam Aplikasi Pembelajaran Teori Kinetik Gas Pada Fisika	
5	Nesa Nugraha	1411010046	Implementasi Virtual Reality Sebagai Media Simulasi Tanggap Bencana Gempa Bumi Berbasis Video 360	
6	Febri Kusuma Putra	1311010065	Penerapan Teorema Bayes Untuk Diagnosis Pyrexia Pada Bayi Usia 1 - 6 Bulan Berbasis Android	Fitria, S.T., M.Kom
7	Selvi Novitasari	1411010015	Algoritma ID3 untuk Menentukan Kelayakan Pengajuan Kredit Mobil di MNC Finance Bandar Lampung	
8	Baruna Wisnu Wardana	1411010113	Klasifikasi Dokumen Penelitian dengan Menggunakan Metode K-Means Clustering (Studi Kasus: LP4M IIB Darmajaya)	
9	1311010045	Roby Ardiansyah	Pembangunan Rekamaya Perangkat Lunak Untuk Mengukur Kinerja Pekerjaan PT. Bangun Cipta Karya Pamungkas (PT. BCKP) Menggunakan Metode Balance Score Card Berbasis Web	
10	Hafsah Mukaromah	1411010110	Perancangan Aplikasi Penjualan Tapis Lampung Berbasis Android Menggunakan Algoritma String Matching	Hariyanto Wibowo, S.Kom, M.T.I
11	Feven Indriyani	1411010079	Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Hasil Produksi dan Informasi Preservasi (Perawatan) Tanaman Karet Menggunakan Metode K-Nearest Neighbor	
12	Iskandar Saputro Bakri	1411010107	Rancang Bangun Aplikasi Kamus Semboyan PT Kereta Api Indonesia (PERSERO) Berbasis Android	
13	Komang Wijane	1411010065	Media Pembelajaran Geguritan Bali Berbasis Android	
14	M. Imroni Muslikhin	1411010042	Implementasi Metode Location Based Services (LBS) Pada Studi Kasus Pencarian Sanggar Bunga Di Bandar Lampung Berbasis Android	Ketut Artaye, S.Kom, M.T.I





Institut Informatika & Bisnis

# DARMAJAYA

Yayasan Alfian Husin

Jl. Zainal Abidin Pagar Alam No. 93 Bandar Lampung 35142 Telp 787214 Fax. 700261 http://darmajaya.ac.id

## FORMULIR

BIRO ADMINISTRASI AKADEMIK KEMAHASISWAAN (BAAK)

### FORM KONSULTASI/BIMBINGAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR \*)

NAMA : DEWI ANGGRAHI  
 NPM : 1411010020  
 PEMBIMBING I : AMMAH, S.KOM, M.T.I  
 PEMBIMBING II :  
 JUDUL LAPORAN : Aplikasi E-Hijab Menggunakan Algoritma Knuth-Morris-Pratt Pada Toko Hijab Daitku Berbasis Android  
 TANGGAL SK : ..... s.d ..... (6+2 bulan)

No	HARI/TANGGAL	HASIL KONSULTASI	PARAF
1	20 Maret 2018	Perbaiki tata cara penulisan dan penempatan nomor halaman, perbaiki hasil selanjutnya, terimakasih.	
2	27 Maret 2018	Langsung bab 2 skripsi & lengkapi dg daftar pustaka	
3			
4	05 April 2018	All Seminar	
5	31 Juli 2018	Perbaiki bab 1 & 2	
6	31 Juli 2018	pada bab I kurang, sangat teralu banyak bab II perbaiki, utentik dan buatkan Daftar pustaka	
8	16/8/18, Kamis	Bab 1 & 2 ok, dapat & lanjutkan ke bab III	
9	25/8/18, Jumat	Pubahan Activity Diagram & Admin menuas; & lengkapi video pelayagan	
10	30/8/18, Rabu	Langsung bab III, IV perbaiki daftar pustaka	

\*) Coret yang tidak perlu

Bandar Lampung, 05  
Ketua Jurusan

(Amah, S.Kom, M.T.I)  
NIK. 00480802

## Java registration

```
import android.app.ProgressDialog;
import android.content.Intent;
import android.os.AsyncTask;
import android.os.Bundle;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.view.View;
import android.widget.EditText;
import android.widget.Toast;

import java.util.HashMap;

/**
 * hijab dailyku.
 */

public class Register extends AppCompatActivity {
    EditText email,password,nama;
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.register_activity);

        email = findViewById(R.id.txtemail);
        password = findViewById(R.id.txt_password);
        nama = findViewById(R.id.txtnama);
    }

    public void Daftar(View view) {
        //Toast.makeText(this,"nama : "+nama.getText()+" email : "+email.getText()+"
password : "+password.getText(),Toast.LENGTH_LONG).show();

addEmployee(nama.getText().toString(),email.getText().toString(),password.getText().to
String());
        //Toast.makeText(this,"",Toast.LENGTH_LONG).show();
    }

    private void addEmployee(final String nama, final String email, final String
password){

        class AddEmployee extends AsyncTask<Void,Void,String> {

            ProgressDialog loading;
```

```

        @Override
        protected void onPreExecute() {
            super.onPreExecute();
            loading =
ProgressDialog.show(Register.this, "Menambahkan...", "Tunggu...", false, false);
        }

        @Override
        protected void onPostExecute(String s) {
            super.onPostExecute(s);
            loading.dismiss();
            Toast.makeText(Register.this, s, Toast.LENGTH_LONG).show();
            Intent kelogin = new Intent(Register.this, Login.class);
            startActivity(kelogin);
            finish();
        }
}

```

## Java login

```

import android.app.ProgressDialog;
import android.content.Intent;
import android.os.AsyncTask;
import android.os.Bundle;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.TextView;
import android.widget.Toast;

import org.json.JSONArray;
import org.json.JSONException;
import org.json.JSONObject;

/**
 * hijab dailyku.
 */

public class Login extends AppCompatActivity {
    private String JSON_STRING;
    TextView txt_username, txt_password;
    Sesion sesi;
    Button daftar;
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.login_activity);
        // Toolbar toolbar = (Toolbar) findViewById(R.id.toolbar);

```



```

//    setSupportActionBar(toolbar);
txt_username = findViewById(R.id.edit_text_username_activity_main);
txt_password = findViewById(R.id.edit_text_password_activity_main);
//daftar = findViewById(R.id.button_sign_up_activity_main);
//Toast.makeText(Login.this,"ID Sesion :
"+MainActivity.id_user_s,Toast.LENGTH_SHORT).show();

        //daftar.setOnClickListener();

    }
    @Override
    public void onBackPressed() {
        finish();
    }

    public void Buatakun(View view) {
        Intent keregister = new Intent(Login.this, Register.class);
        startActivity(keregister);
        finish();
    }

    private void getJSON(){

        class GetJSON extends AsyncTask<Void,Void,String> {

            ProgressDialog loading;
            @Override
            protected void onPreExecute() {
                super.onPreExecute();
                loading = ProgressDialog.show(Login.this,"Mengambil Data","Mohon
Tunggu...",false,false);
            }

            @Override
            protected void onPostExecute(String s) {
                super.onPostExecute(s);
                loading.dismiss();
                JSON_STRING = s;
                showEmployee();
            }

            @Override
            protected String doInBackground(Void... params) {
                RequestHandler rh = new RequestHandler();
                String s = rh.sendGetRequest(KonfigurasiUser.URL_GET_ALL);
                return s;
            }
        }
    }

```

```

    }
}
GetJSON gj = new GetJSON();
gj.execute();
}

```

## java produk

```

import android.app.ProgressDialog;
import android.content.Intent;
import android.os.AsyncTask;
import android.os.Bundle;
import android.os.Handler;
import android.support.design.widget.FloatingActionButton;
import android.support.v4.widget.SwipeRefreshLayout;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.support.v7.widget.GridLayoutManager;
import android.support.v7.widget.RecyclerView;
import android.view.View;

import org.json.JSONArray;
import org.json.JSONException;
import org.json.JSONObject;

import java.util.ArrayList;

/**
 * hijab dailyku.
 */

public class Produk extends AppCompatActivity {

    private RecyclerView rvView;
    private RecyclerView.Adapter adapter;
    private RecyclerView.LayoutManager layoutManager;
    private ArrayList<String> idbarang;
    private ArrayList<String> stokbarang;
    private ArrayList<String> namabarang;
    private ArrayList<String> gambarbarang;
    private ArrayList<String> hargabarang;
    private ArrayList<String> rating;
    private String JSON_STRING;
    SwipeRefreshLayout swipeRefreshLayout;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {

```

```

super.onCreate(savedInstanceState);
setContentView(R.layout.activity_produk);

swipeRefreshLayout = (SwipeRefreshLayout) findViewById(R.id.swiperefresh);
swipeRefreshLayout.setColorSchemeResources(R.color.pDarkGreen,
R.color.colorAccent, R.color.colorPB, R.color.pFullLightGreen);
swipeRefreshLayout.setOnRefreshListener(new
SwipeRefreshLayout.OnRefreshListener() {
    @Override
    public void onRefresh() {
        new Handler().postDelayed(new Runnable() {
            @Override
            public void run() {
                finish();
                startActivity(getIntent());
                swipeRefreshLayout.setRefreshing(false);
            }
        }, 2000);
    }
});

idbarang = new ArrayList<>();
stokbarang = new ArrayList<>();
namabarang = new ArrayList<>();
gambarbarang = new ArrayList<>();
hargabarang = new ArrayList<>();
rating = new ArrayList<>();

rvView = (RecyclerView) findViewById(R.id.rv_main_barang);
rvView.setHasFixedSize(true);

rvView.setLayoutManager(new GridLayoutManager(Produk.this, 2));
//layoutManager = new LinearLayoutManager(this);
//rvView.setLayoutManager(layoutManager);

// idbarang.add("ID");
// namabarang.add("Nama");
// gambarbarang.add("Gambar");

getJSON();
//Toast.makeText(Barang.this,"Get Json :
"+namabarang.size(),Toast.LENGTH_SHORT).show();

FloatingActionButton fab = (FloatingActionButton) findViewById(R.id.fab);
fab.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View view) {
//        Snackbar.make(view, "Replace with your own action",

```

```

Snackbar.LENGTH_LONG)
//          .setAction("Action", null).show();

        startActivity(new Intent(getApplicationContext(), UploadProdukClass.class));
        finish();
    }
});

}

private void showEmployee(){

    if(!stokbarang.isEmpty()){
        stokbarang.clear();
    }

    if(!namabarang.isEmpty()){
        namabarang.clear();
    }

    if(!gambarbarang.isEmpty()){
        gambarbarang.clear();
    }
    if(!hargabarang.isEmpty()){
        hargabarang.clear();
    }
    if(!rating.isEmpty()){
        rating.clear();
    }
}

```

## **java detail produk**

```

import android.app.AlertDialog;
import android.app.ProgressDialog;
import android.content.DialogInterface;
import android.content.Intent;
import android.graphics.Bitmap;
import android.graphics.BitmapFactory;
import android.net.Uri;
import android.os.AsyncTask;
import android.os.Bundle;
import android.provider.MediaStore;

```

```

import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.util.Base64;
import android.view.MenuItem;
import android.view.View;
import android.widget.AdapterView;
import android.widget.AdapterView.Adapter;
import android.widget.AdapterView.OnItemClickListener;
import android.widget.EditText;
import android.widget.ImageView;
import android.widget.Spinner;
import android.widget.Toast;

import org.json.JSONArray;
import org.json.JSONException;
import org.json.JSONObject;

import java.io.ByteArrayOutputStream;
import java.io.IOException;
import java.util.ArrayList;
import java.util.HashMap;

/**
 * hijab dailyku.
 */

public class Detailproduk extends AppCompatActivity {

    String id_barang_ambil, id_kategori_now, nama_now, deskripsi_now, stok_now,
    harga_now, gambar_now, gambarbmp_now;

    Spinner dynamicSpinner;
    ImageView gambar;
    private static final int PICK_IMAGE_REQUEST = 234;

    EditText txtnama, txtdeskrip, txtharga, txt_stok;
    Spinner txtKategori;

    String SIDKategori;

    Bitmap bitmap;
    private Uri filePath;
    private String JSON_STRING;

    ArrayList<String> idKat = new ArrayList<String>();
    ArrayList<String> namaKat = new ArrayList<String>();

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_detail_barang);
    }

```

```

Intent intent = getIntent();
id_barang_ambil = intent.getStringExtra("id_barang");
gambar = findViewById(R.id.gambarBarang);
txtnama = findViewById(R.id.nama_barang);
txtdeskrip = findViewById(R.id.deskripsiBarang);
txtKategori = findViewById(R.id.KategoriBarang);
txtharga = findViewById(R.id.hargaBarang);
txt_stok = findViewById(R.id.stok_barang);

//txtdeskrip.setText("cek aja");
getKategori();

txtKategori.setOnItemClickListener(new AdapterView.OnItemClickListener()
{
    @Override
    public void onItemClick(AdapterView<?> parent, View view,
        int position, long id) {
        SIDKategori = idKat.get(position);
    }

    @Override
    public void onNothingSelected(AdapterView<?> parent) {
        // TODO Auto-generated method stub
    }
});

getEmployee();

}

public Bitmap StringToBitMap(String encodedString) {
    try {
        byte[] encodeByte = Base64.decode(encodedString, Base64.DEFAULT);
        Bitmap bitmap = BitmapFactory.decodeByteArray(encodeByte, 0,
encodeByte.length);
        return bitmap;
    } catch (Exception e) {
        e.getMessage();
        return null;
    }
}

public String getStringImage(Bitmap bitmap) {
    ByteArrayOutputStream baos = new ByteArrayOutputStream();
    bitmap.compress(Bitmap.CompressFormat.JPEG, 20, baos);
    byte[] imagebyte = baos.toByteArray();
    String encodedImage = Base64.encodeToString(imagebyte, Base64.DEFAULT);
    return encodedImage;
}

```

```

    }

    public void uploadGambar(View view) {
        Intent intent = new Intent();
        intent.setType("image/*");
        intent.setAction(Intent.ACTION_GET_CONTENT);
        startActivityForResult(Intent.createChooser(intent, "Pilih Gambar"),
PICK_IMAGE_REQUEST);
    }

    @Override
    protected void onActivityResult(int requestCode, int resultCode, Intent data) {
        super.onActivityResult(requestCode, resultCode, data);
        try {
            if (requestCode == PICK_IMAGE_REQUEST && resultCode == RESULT_OK
&& data != null && data.getData() != null) {
                filePath = data.getData();

                try {
                    bitmap = MediaStore.Images.Media.getBitmap(getContentResolver(),
filePath);
//                    editTextName.setText(getStringImage(bitmap));
                    gambar.setImageBitmap(bitmap);

                } catch (IOException e) {
                    e.printStackTrace();
                }
            }
        } catch (Exception e) {
            Toast.makeText(Detailproduk.this, e.toString(), Toast.LENGTH_LONG).show();
        }
    }

    @Override
    public boolean onOptionsItemSelected(MenuItem item) {
        if (item.getItemId() == android.R.id.home) {
            startActivity(new Intent(getApplicationContext(), Produk.class));
            finish();
        }
        return super.onOptionsItemSelected(item);
    }

    @Override
    public void onBackPressed() {
        startActivity(new Intent(getApplicationContext(), Produk.class));
        finish();
    }

    private void getEmployee() {

```

```

class GetEmployee extends AsyncTask<Void, Void, String> {
    ProgressDialog loading;

    @Override
    protected void onPreExecute() {
        super.onPreExecute();
        loading = ProgressDialog.show(Detailproduk.this, "Fetching...", "Wait...", false,
false);
    }

    @Override
    protected void onPostExecute(String s) {
        super.onPostExecute(s);
        loading.dismiss();
        showEmployee(s);
        //Toast.makeText(DetailBarang.this, ""+s, Toast.LENGTH_LONG).show();
    }

    @Override
    protected String doInBackground(Void... params) {
        RequestHandler rh = new RequestHandler();
        String s = rh.sendGetRequestParam(KonfigurasiBarang.URL_GET_EMP,
id_barang_ambil);
        return s;
    }
}
GetEmployee ge = new GetEmployee();
ge.execute();
}

private void showEmployee(String json) {
    try {
        JSONObject jsonObject = new JSONObject(json);
        JSONArray result =
jsonObject.getJSONArray(KonfigurasiBarang.TAG_JSON_ARRAY);
        JSONObject c = result.getJSONObject(0);

        id_kategori_now = c.getString(KonfigurasiBarang.TAG_ID_KATEGORI);
        nama_now = c.getString(KonfigurasiBarang.TAG_NAMA);
        deskripsi_now = c.getString(KonfigurasiBarang.TAG_DESKRIPSI);
        harga_now = c.getString(KonfigurasiBarang.TAG_HARGA);
        stok_now = c.getString(KonfigurasiBarang.TAG_STOK);
        gambar_now = c.getString(KonfigurasiBarang.TAG_GAMBAR);
        gambarbmp_now = c.getString(KonfigurasiBarang.TAG_GAMBAR_BMP);

        txtnama.setText(nama_now);
        txtdeskrip.setText(deskripsi_now);
        txtharga.setText(harga_now);
    }
}

```



```
txt_stok.setText(stok_now);

for (int a = 0; a < idKat.size(); a++) {
    if (idKat.get(a).equals(id_kategori_now)) {
        txtKategori.setSelection(a);
    }
}
```

## **java tambah produk**

```
import android.app.ProgressDialog;
import android.content.Intent;
import android.graphics.Bitmap;
import android.graphics.BitmapFactory;
import android.graphics.Color;
import android.net.Uri;
import android.os.AsyncTask;
import android.os.Bundle;
import android.provider.MediaStore;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.util.Base64;
import android.util.Log;
import android.view.MenuItem;
import android.view.View;
import android.widget.AdapterView;
import android.widget.AdapterView.OnItemClickListener;
import android.widget.ArrayAdapter;
import android.widget.EditText;
import android.widget.ImageView;
import android.widget.Spinner;
import android.widget.TextView;
import android.widget.Toast;

import org.json.JSONArray;
import org.json.JSONException;
import org.json.JSONObject;

import java.io.ByteArrayOutputStream;
import java.io.File;
import java.io.IOException;
import java.text.DecimalFormat;
import java.util.ArrayList;
import java.util.HashMap;
import java.util.Random;
```

```

import id.zelory.compressor.Compressor;
import io.reactivex.android.schedulers.AndroidSchedulers;
import io.reactivex.functions.Consumer;
import io.reactivex.schedulers.Schedulers;

/**
 * hijab dailyku.
 */

public class UploadProdukClass extends AppCompatActivity {

    Spinner dynamicSpinner;
    ImageView gambarBarang;

    private File actualImage;
    private File compressedImage;
    private ImageView actualImageView;
    private ImageView compressedImageView;
    private static final int PICK_IMAGE_REQUEST = 234;

    EditText txtnama,txtdeskrip,txtharga,txt_stok;
    Spinner txtKategori;
    ImageView gmbbarang;

    String SIDKategori;

    Bitmap bitmap;
    private Uri filePath;
    private String JSON_STRING;

    TextView actualSizeTextView,compressedSizeTextView;

    ArrayList<String> idKat = new ArrayList<String>();
    ArrayList<String> namaKat = new ArrayList<String>();

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_upload_product);

        gmbbarang = findViewById(R.id.gambarBarang);
        txtnama = findViewById(R.id.nama_barang);
        txtdeskrip = findViewById(R.id.deskripsiBarang);
        txtKategori = findViewById(R.id.KategoriBarang);
        txtharga = findViewById(R.id.hargaBarang);

```

```

txt_stok = findViewById(R.id.stok_barang);

getJSON();

actualImageView = (ImageView) findViewById(R.id.actual);
actualSizeTextView = (TextView) findViewById(R.id.actual_size);

txtKategori.setOnItemClickListener(new AdapterView.OnItemClickListener()
{
    @Override
    public void onItemClick(AdapterView<?> parent, View view,
        int position, long id) {
        SIDKategori = idKat.get(position);
        //Log.v("item", (String) parent.getItemAtPosition(position));
//        Toast.makeText(TambahHijab.this, "Isi :
"+idKat.get(position), Toast.LENGTH_LONG).show();

    }

    @Override
    public void onNothingSelected(AdapterView<?> parent) {
        // TODO Auto-generated method stub
    }
});
}

public void chooseImage(View view) {
    Intent intent = new Intent(Intent.ACTION_GET_CONTENT);
    intent.setType("image/*");
    startActivityForResult(intent, PICK_IMAGE_REQUEST);
}

public void chooseImagecompores(View view) {
    if (actualImage == null) {
        showError("Please choose an image!");
    } else {
        new Compressor(this)
            .compressToFileAsFlowable(actualImage)
            .subscribeOn(Schedulers.io())
            .observeOn(AndroidSchedulers.mainThread())
            .subscribe(new Consumer<File>() {
                @Override
                public void accept(File file) {
                    compressedImage = file;
                    setCompressedImage();
                }
            }, new Consumer<Throwable>() {

```

```

        @Override
        public void accept(Throwable throwable) {
            throwable.printStackTrace();
            showError(throwable.getMessage());
        }
    });
}

```

## java konfigurasi barang

```

public class KonfigurasiBarang {

    public static final String URL_ADD = "http://umam-developer.com/API/hijab/tambahHijab.php";
    public static final String URL_GET_ALL = "http://umam-developer.com/API/hijab/tampilSemuaHijab.php";
    public static final String URL_GET_EMP = "http://umam-developer.com/API/hijab/tampilHijab.php?Hijab_id=";
    public static final String URL_UPDATE_EMP = "http://umam-developer.com/API/hijab/updateHijab.php";
    public static final String URL_DELETE_EMP = "http://umam-developer.com/API/hijab/hapusHijab.php";
    public static final String URL_CARI = "http://umam-developer.com/API/hijab/tampil.php?kata=";

    //hijab
    public static final String KEY_EMP_ID_BARANG = "Hijab_id";
    public static final String KEY_EMP_ID_KATEGORI = "kategori_id";
    public static final String KEY_EMP_NAMA = "barang_nama";
    public static final String KEY_EMP_GAMBAR = "gambar";
    public static final String KEY_EMP_GAMBAR_BMP = "gambarbmp";
    public static final String KEY_EMP_HARGA = "harga";
    public static final String KEY_EMP_STOK = "stok";
    public static final String KEY_EMP_DESKRIPSI = "deskripsi";

}
}

```

## Java faktur

```

import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.widget.TextView;

public class Faktur extends AppCompatActivity {

    TextView txtnama,txtdeskrip,txtharga;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_faktur);
        txtnama = findViewById(R.id>Nama_Produk);
        txtdeskrip = findViewById(R.id.tvDeskripsiProduk);
        txtharga = findViewById(R.id.tvHargaProduk);
        Intent intent = getIntent();
        Bundle extras = intent.getExtras();
        if(extras != null) {
            String harga = extras.getString("harga");
            String nama_barang = extras.getString("nama_barang");
            String deskripsi = extras.getString("deskripsi_barang");
            txtnama.setText(nama_barang);
            txtharga.setText("Rp. " + getMoney(harga));
            txtdeskrip.setText(deskripsi);
        }
    }
}

```

## Java video

```

import android.content.ContentResolver;
import android.content.ContentValues;
import android.content.Intent;
import android.net.Uri;
import android.os.Bundle;
import android.provider.MediaStore;
import android.provider.Settings;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.view.Menu;
import android.view.MenuInflater;
import android.view.MenuItem;
import android.widget.Toast;

import com.google.android.youtube.player.YouTubeBaseActivity;
import com.google.android.youtube.player.YouTubeInitializationResult;
import com.google.android.youtube.player.YouTubePlayer;
import com.google.android.youtube.player.YouTubePlayerView;

```

```

public class Video extends YouTubeBaseActivity implements
YouTubePlayer.OnInitializedListener {

    private static final int REQUEST_NUMBER = 999;
    private YouTubePlayerView youTubePlayerView;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_video);

        youTubePlayerView = (YouTubePlayerView) findViewById(R.id.youtube_player);

        //set the api key here
        youTubePlayerView.initialize(Constant.YOUTUBE_API_KEY,this);
    }

    @Override
    public void onInitializationSuccess(YouTubePlayer.Provider provider, YouTubePlayer
youTubePlayer, boolean b) {
        if(!b){
            youTubePlayer.cueVideo(Constant.YOUTUBE_ID);
            /**
             * there are 2 method you can user here :
             * .cueVideo(), for didn't play automatically
             * .loadVideo(), for do play automatically
             *
             * if you are using play automatically, it better if you hide the Video controllers
             * do like below :
             *
            youTubePlayer.setPlayerStyle(YouTubePlayer.PlayerStyle.CHROMELESS);//hide the
            players controllers
            */
        }
    }

    @Override
    public void onInitializationFailure(YouTubePlayer.Provider provider,
YouTubeInitializationResult youTubeInitializationResult) {
        if(youTubeInitializationResult.isUserRecoverableError()){
            youTubeInitializationResult.getErrorDialog(this, REQUEST_NUMBER).show();
        }else{
            String errorMessage = String.format(
                "There was an error initializing the YouTubePlayer (%1$s)",
                youTubeInitializationResult.toString()
            );
            Toast.makeText(this, errorMessage, Toast.LENGTH_SHORT).show();
        }
    }
}

```

} }