BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perancangan Sistem

Tahapan ini dapat digambarkan sebagai tahap perancangan untuk membngun suatu sistem dan mengkofigurasikan komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras sehingga menghasilkan sistem yang lebih baik. Sistem yang dirancang diuraikan menjadi beberapa bagian yang dapat membentuk sistem tersebut menjadi suatu komponen.

4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan utama dari perancangan sistem adalah untuk memberikan gambaran secara umum kepada pemakai mengenai sistem informasi yang baru. Adapun tujuan dari perancangan sistem yang diusulkan yaitu:

1. Memperbaiki sistem yang lama dengan yang baru
2. Meningkatkan sumber daya manusia dan peralatan yang ada untuk mendapatkan hasil yang lebih baik.
3. Mengelola dan memberikan informasi yang cepat kepada setiap pihak yang membutuhkan.

Dalam tahap perancangan sistem ini akan diuraikan mengenai hal-hal berikut:

1. Perancangan prosedur kerja yang diusulkan
2. Perancangan basis data
3. Perancangan *input output*
4. Perancangan menu

4.1.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

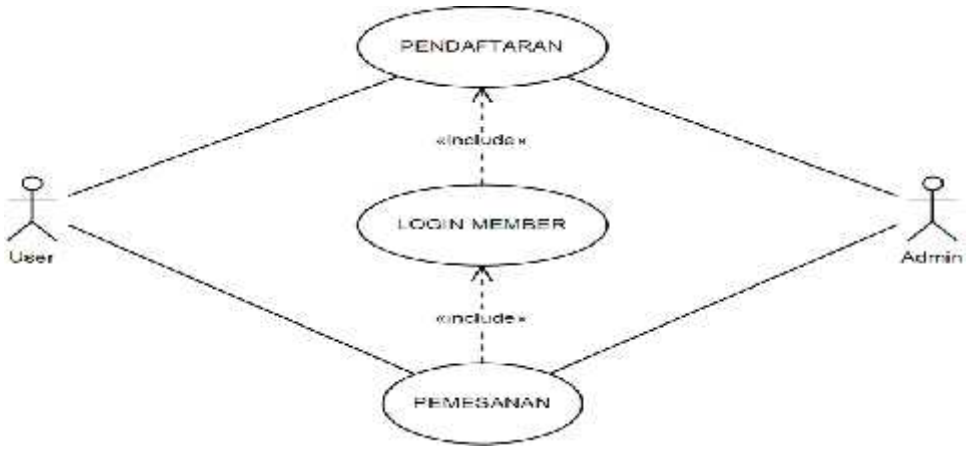
Sistem yang diusulkan untuk pemesanan produk di PT Agro Permata Hijau dilakukan secara *online*, dimana para *user* dapat mengaksesnya langsung tanpa harus hadir ke lokasi. Sistem yang diusulkan pada web server bertindak sebagai *administrator* sedangkan *user* adalah para member yang dapat mengakses melalui aplikasi mobile.

4.1.3. Perancangan Prosedur yang Diusukan

Perancangan ini mencakup use case diagram, activity diagram, collaboration diagram, class diagram, sequence diagram, component diagram dan deployment diagram yang menghasilkan sistem lebih baik. Proses yang dirancang diuraikan menjadi beberapa bagian yang dapat membentuk sistem tersebut menjadi satu kesatuan komponen.

4.1.3.1. Use Case Diagram

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan sebelumnya, maka perancangan yang diusulkan pada Pembangunan Aplikasi Pemesanan Sayuran berbasis Android pada PT Agro Permata Hijau dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 4.1. *Use Case* Diagram yang diusulkan

4.1.3.2. Skenario Use Case

Skenario Use Case digunakan untuk memudahkan dalam menganalisa scenario yang akan kita gunakan pada fase-fase selanjutnya dengan melakukan penilaian terhadap scenario tersebut.

1. Nama *Use Case* : Pendaftaran

   Aktor : User

   Tujuan : Mendapatkan hak akses dan menjadi member roya di PT Agro Permata Hijau

Tabel 4.1.
Skenario *use case* Daftar Member

User	Sistem
1. Masuk ke aplikasi klik menu daftar	
	2. Menampilkan Form daftar member
3. User menginputkan data member	
4. Simpan data	
	5. Data Member tersimpan di server

2. Nama *Use Case* : Login member

   Aktor : User

   Tujuan : Agar member terdaftar sebagai member di PT Agro Permata Hijau

Tabel 4.2.
Skenario *use case* Login Member

User	Sistem
1. Pilih Menu Login	
	2. Tampil Form login member
3. User menginput username dan Password	
	4. Memverifikasi username dan password
	5. Masuk ke halaman Menu Utama

3. Nama Use Case : Pemesanan

   Aktor : User

   Tujuan : Melakukan pemesanan produk

Tabel 4.3.

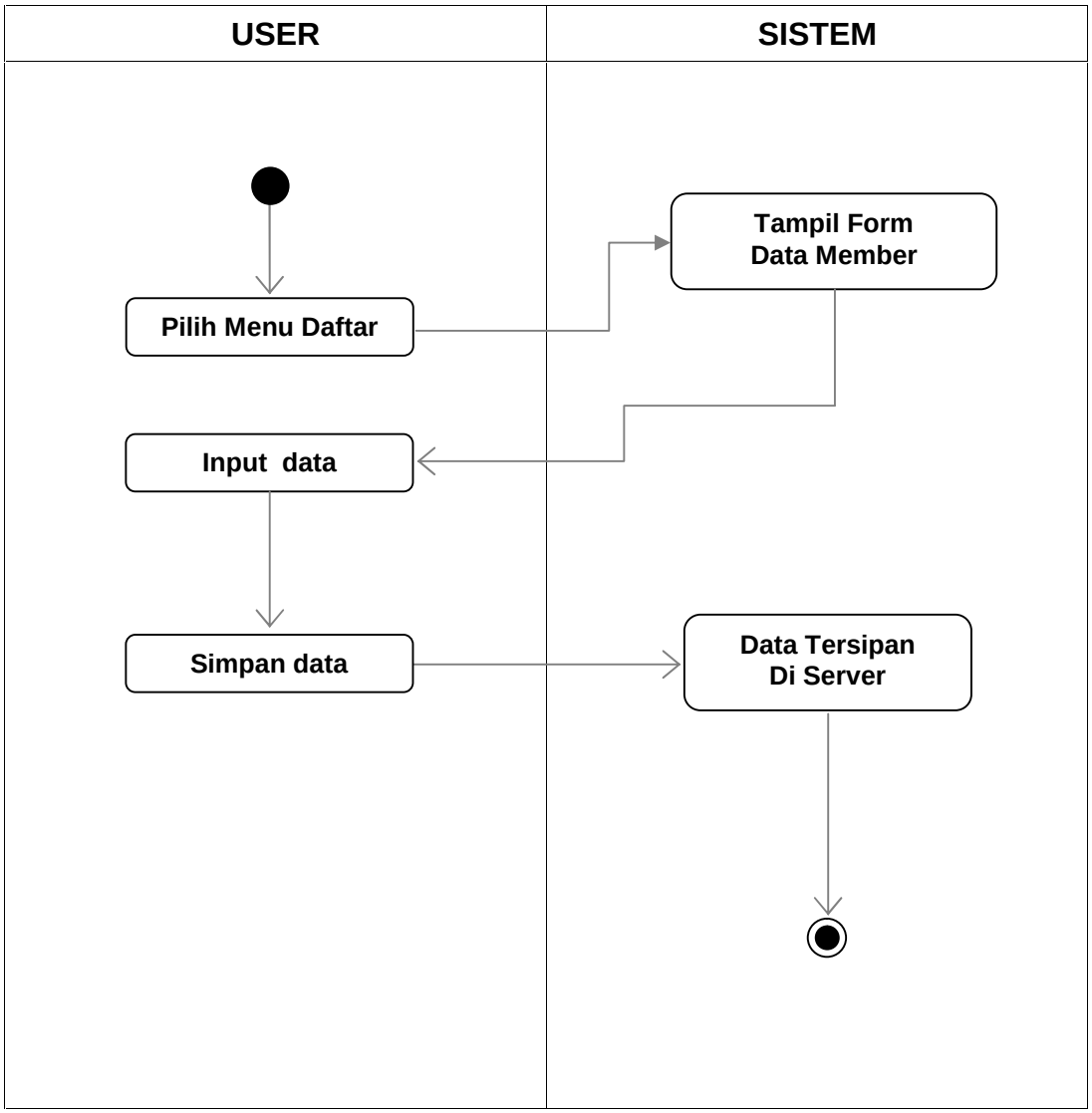
Skenario *use case* pemesanan

User	Sistem
1. Masuk ke halaman pemesanan/order	
	2. Menampilkan Form pemesanan produk
3. User input data dan pilih produk yang diinginkan	
	4. Klik Beli
5. Muncul Rincian Pemesanan	
	6. Input Data
7. Tampil total bayar	
	8. OK
9. Keluar	

4.1.3.3. Activity Diagram

Activity diagram berikut ini memperlihatkan secara rinci aliran data secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data mengalir. Menggambarkan alur kerja (*workflow*) dari pendaftaran, yang dilakukan pendaftaran kebagian administrator.

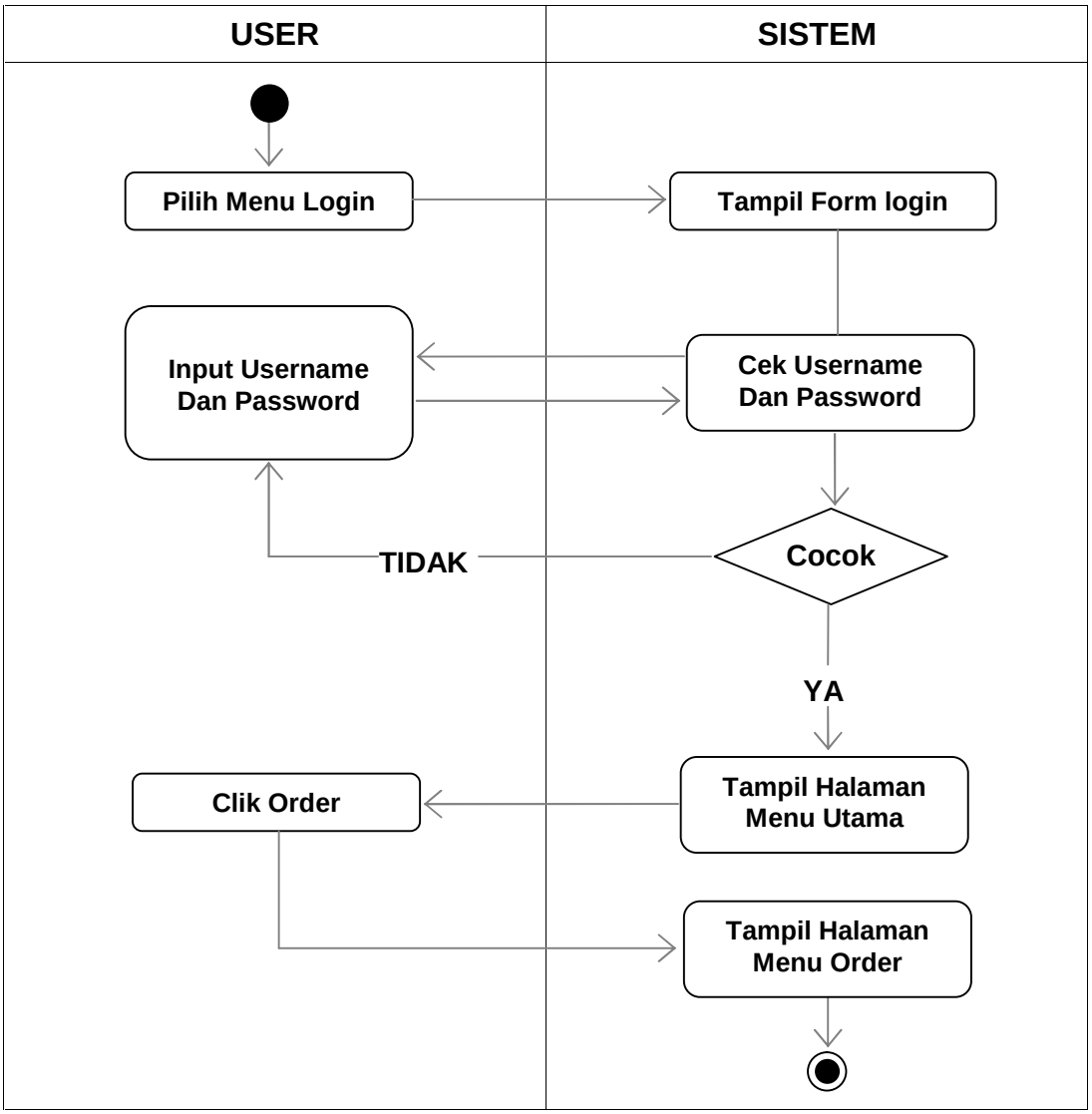
1. Activity Diagram Pendaftaran



Gambar 4.2. *Activity Diagram* Daftar Member

Pada activity diagram daftar member user pilih menu daftar maka sistem akan menampilkan form pendaftaran member selanjutnya user menginputkan data yang sesuai dengan ketentuan yang ada di form dan menyimpan data tersebut lalu kemudian sistem akan menyimpan data tersebut di server.

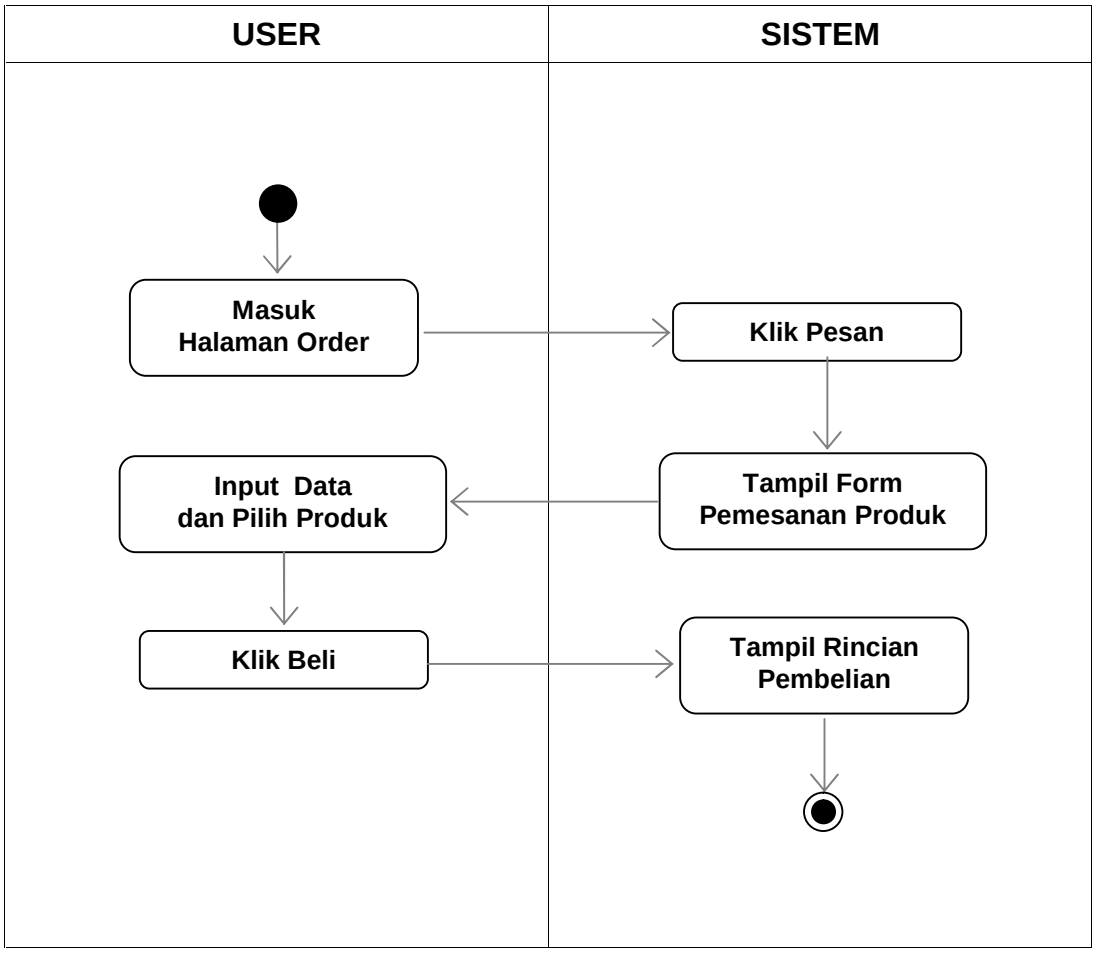
2. *Activity Diagram* Login Member



Gambar 4.3. *Activity Diagram* Login Member

Pada activity ini user masuk ke pilih menu login lalu kemudian sistem akan menampilkan form login lalu user menginputkan username dan password, sistem akan mengecek data username dan password tersebut apabila sudah cocok akan tampil halaman menu utama dan apabila tidak sesuai sistem akan member tahu user untuk menginputkan data kembali username dan password secara benar.

3. *Activity Diagram* Pemesanan



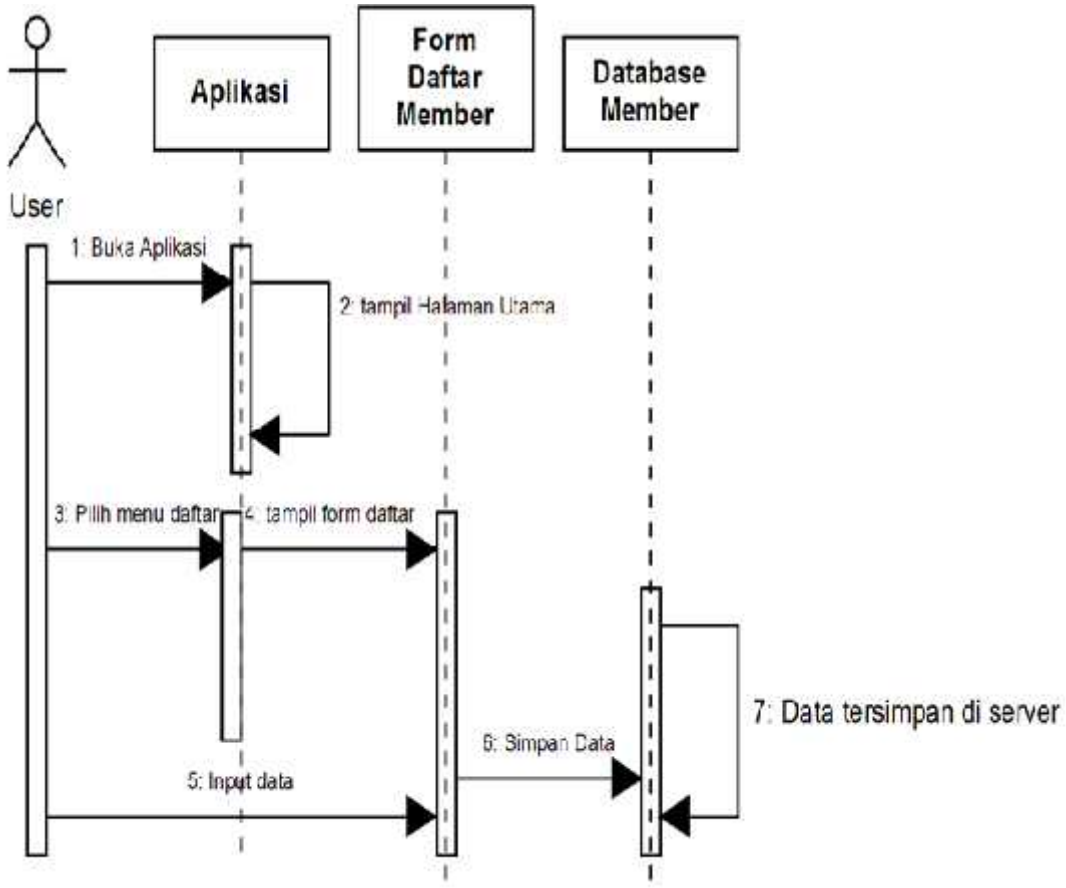
Gambar 4.4. *Activity Diagram* Pemesanan

Pada activity ini diagram pemesanan user masuk ke halaman order, sistem akan menampilkan form pemesanan produk, lalu user menginputkan data dan memilih produk sesuai dengan yang diinginkan, bila sudah sesuai klik beli lalu pesan dan sistem akan memverifikasi pemesanan yang telah dilakukan selanjutnya akan menyimpan ke database. Dan sistem akan memunculkan rincian pemesanan produk yang telah dipesan.

4.1.3.4. Diagram Sequence

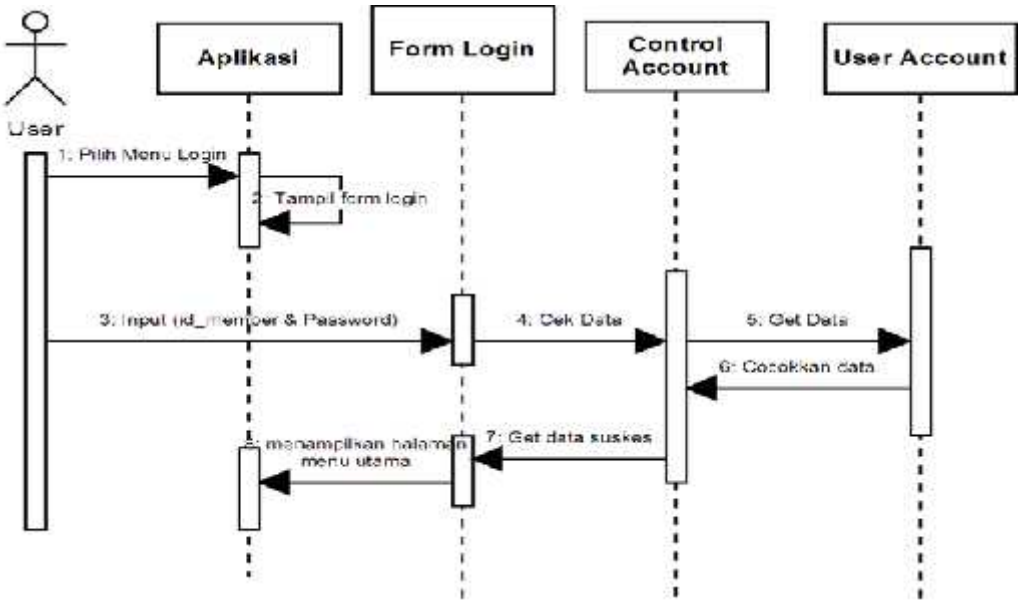
Menggambarkan kolaborasi dinamis antara sejumlah objek. Kegunaanya untuk menunjukkan rangkaian pesan yang dikirm antara object juga interaksi antara objek, sesuatu yang terjadi pada titik tertentu dalam eksekusi sistem. Komponen utama sequence diagram terdiri atas objek yang dituliskan dengan kotak segi empat bernama pesan diwakili oleh garis dengan tanda panah dan waktu yang ditunjukkan dengan proses vertikal.

a. Daftar Member



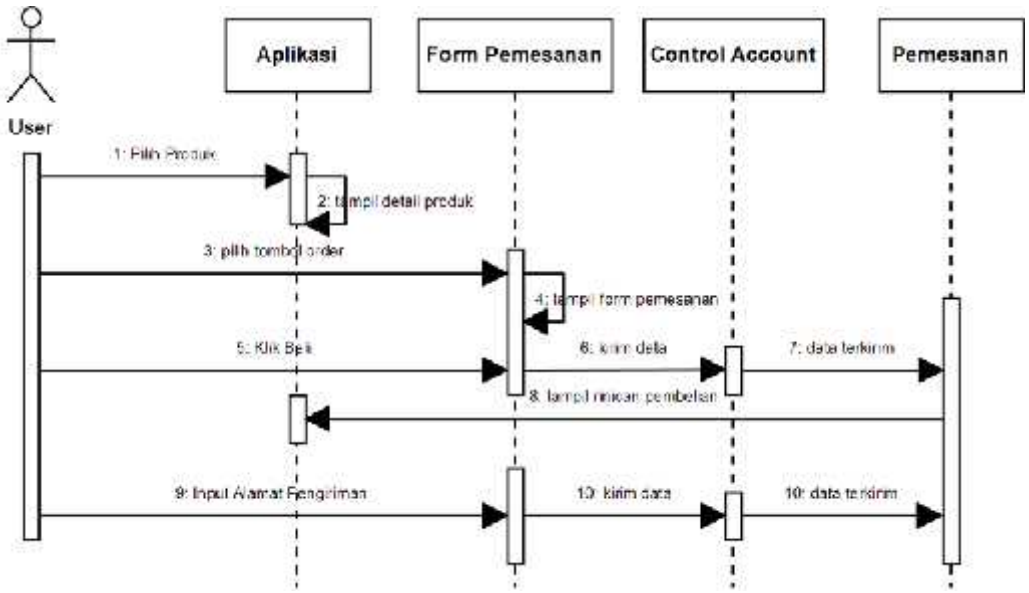
Gambar 4.5. Sequence Daftar Member

b. Login Member



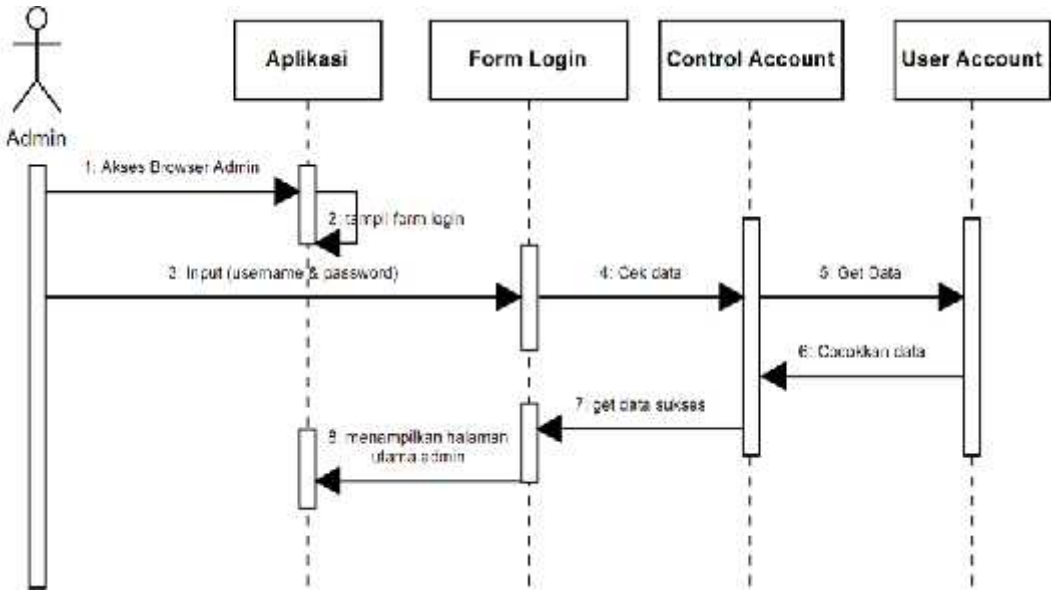
Gambar **4.6. Sequence Login Member**

c. Pemesanan



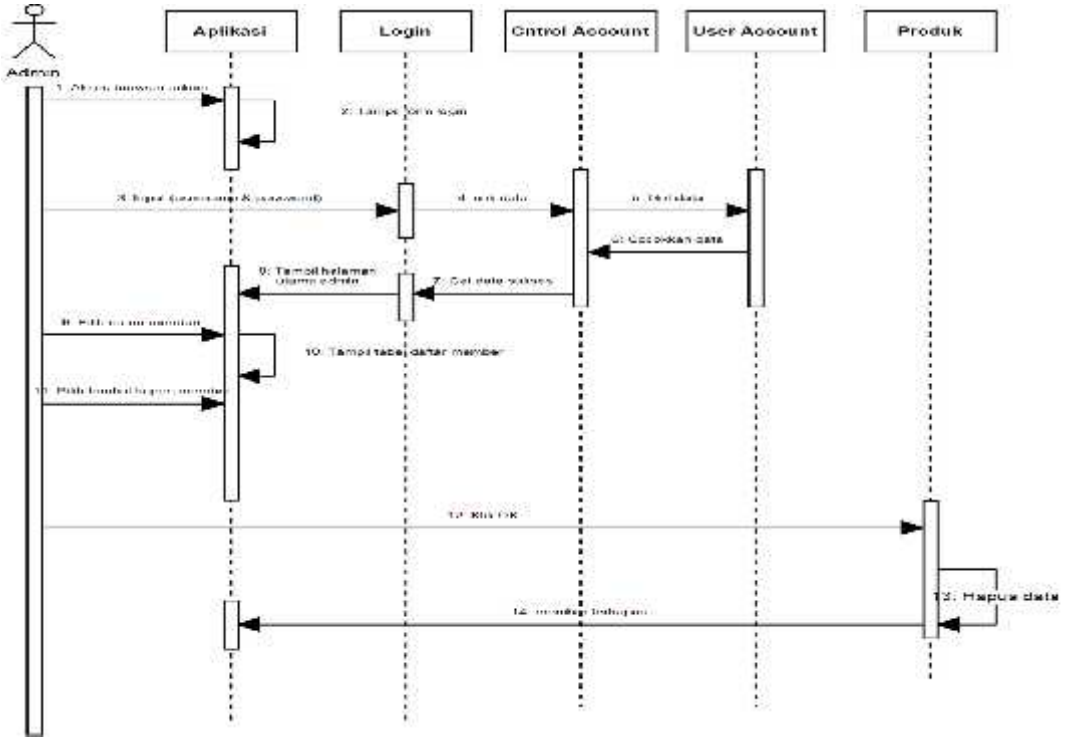
Gambar 4.7. Sequence Pemesanan

d. Login Admin



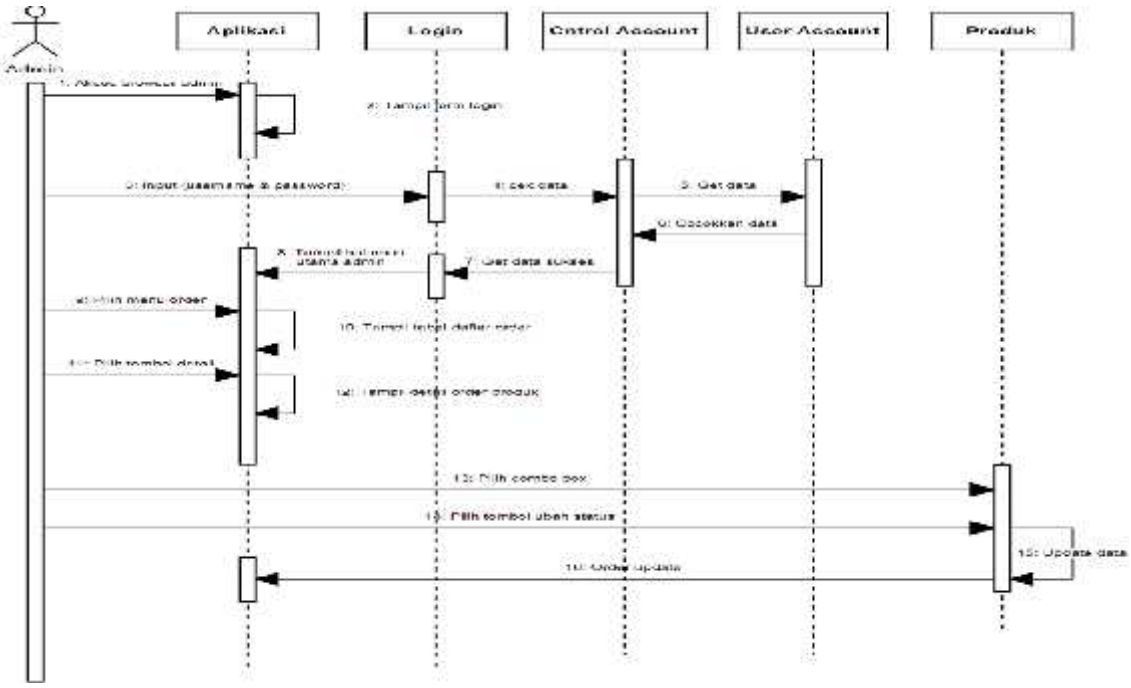
Gambar 4.8. Sequence Login Admin

e. Hapus Member



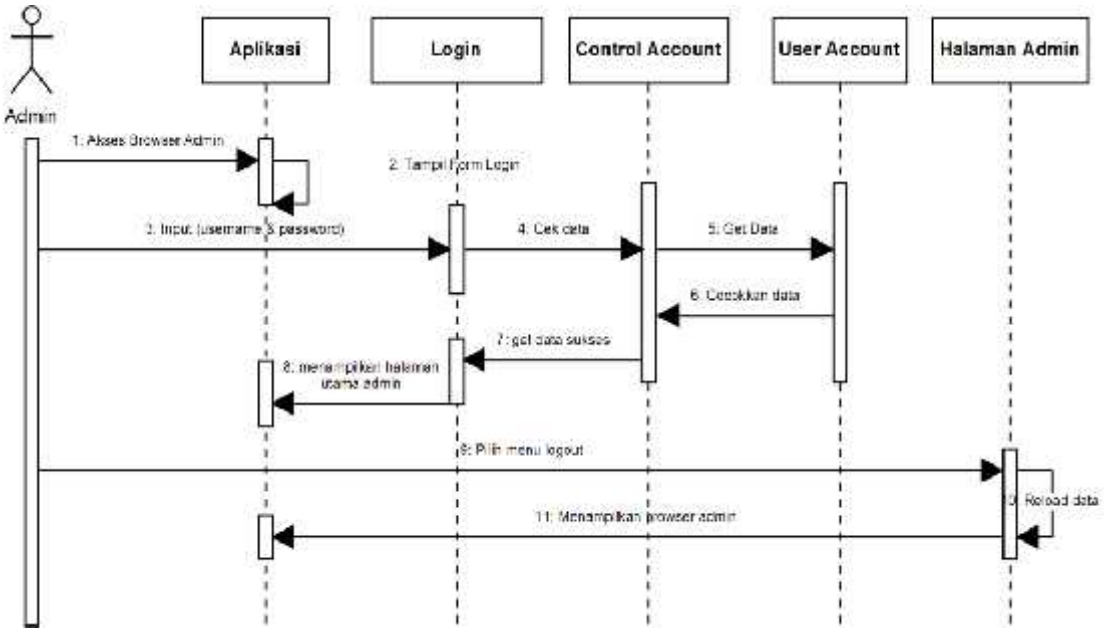
Gambar 4.9. Sequence Hapus Member

f. Lihat Order



Gambar 4.10. Sequence Order Admin

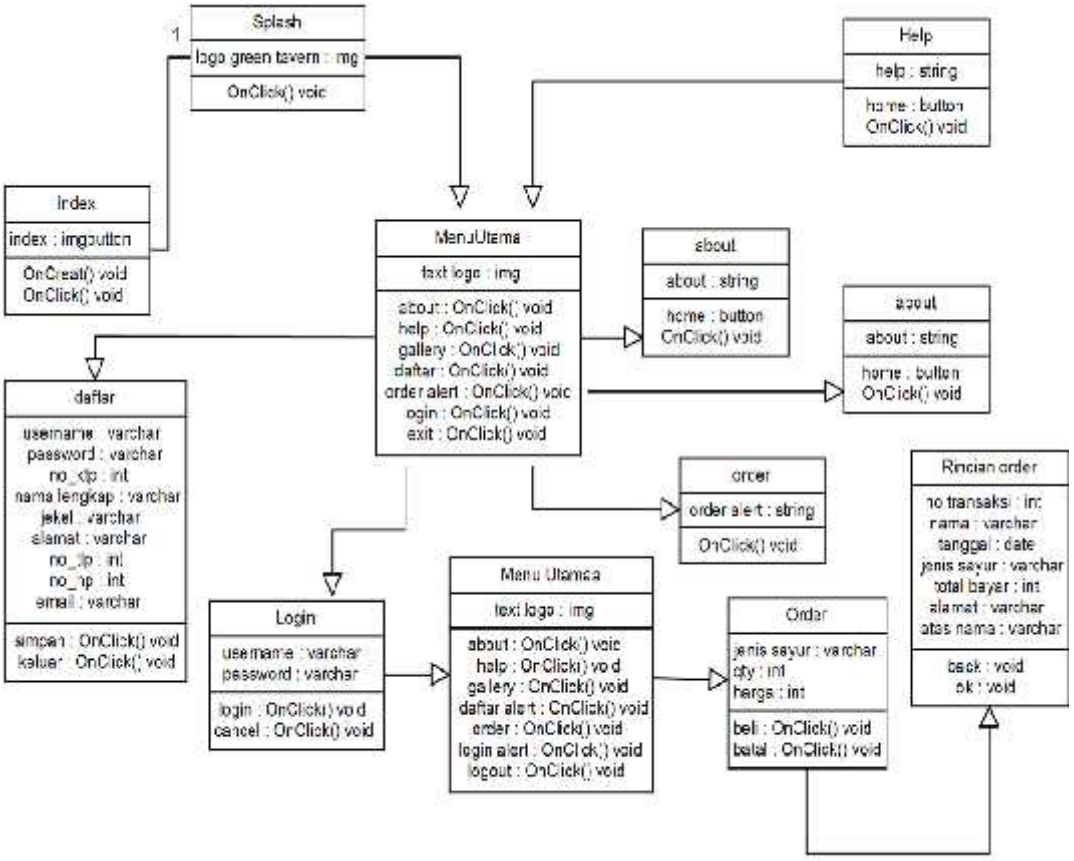
g. Logout



Gambar 4.11. Sequence Logout

4.1.3.5. Class Diagram

Class diagram bertujuan untuk menggambarkan struktur statis class di dalam sistem. Class berfungsi untuk merepresentasikan sesuatu yang ditangani oleh sistem. Dengan melihat karateristik sistem pemasaran produk mulai dari bagian pendaftaran sampai dengan pemesanan beserta proses-proses yang terjadi, maka dapat dibuat Class Diagram. Berikut Class Diagram Aplikasi Pemesanan Sayuran PT Agro Permata Hijau.

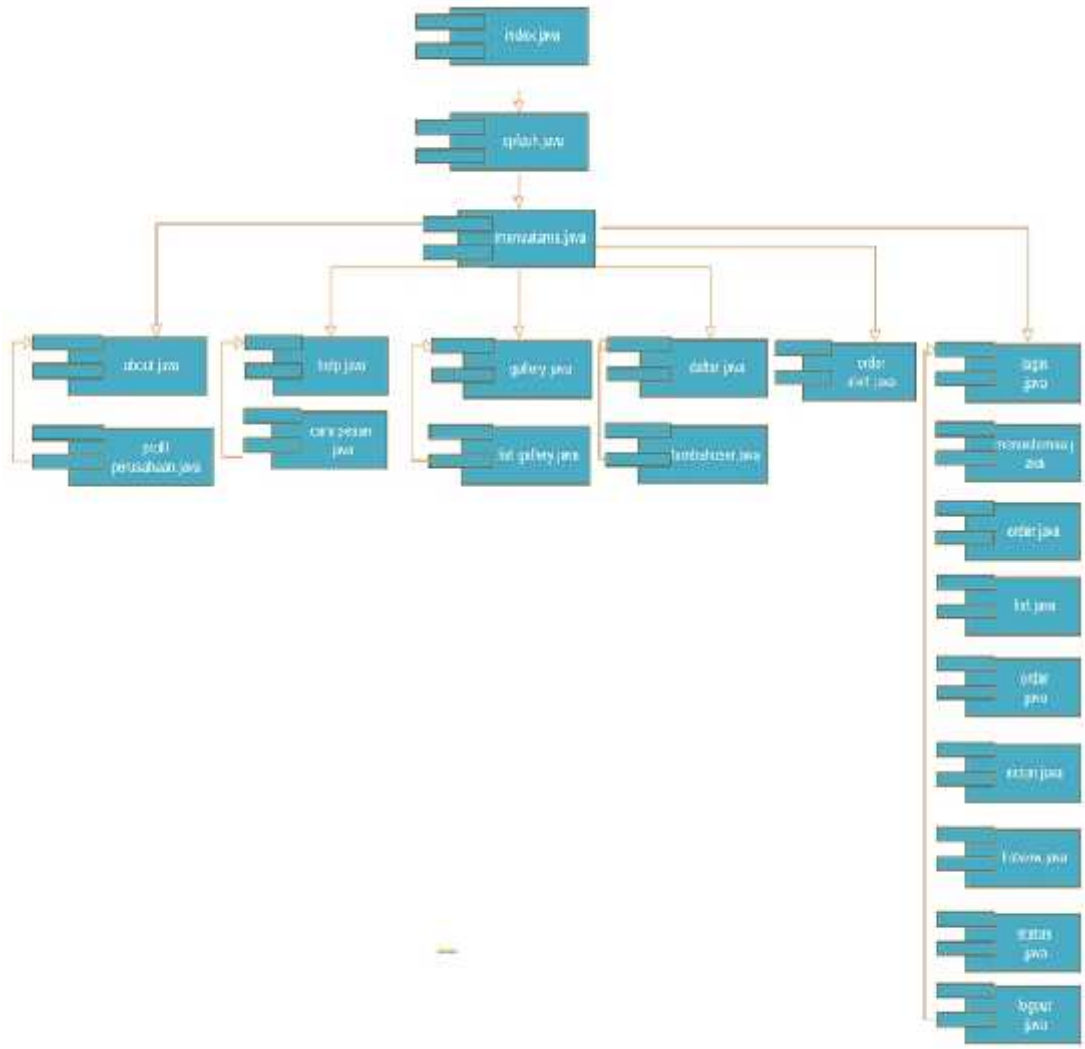


Gambar 4.12. Class Diagram yang diusulkan

4.1.3.6. Componen Diagram

Diagram Komponen atau Component Diagram menunjukkan organisasi dan ketergantungan di antara sekumpulan komponen. Diagram ini memodelkan pandangan implementasi fisik dair sistem. Pada dasarnya, diagram ini merupakan diagram kelas yang berfokus pada komponen-komponen sistem.

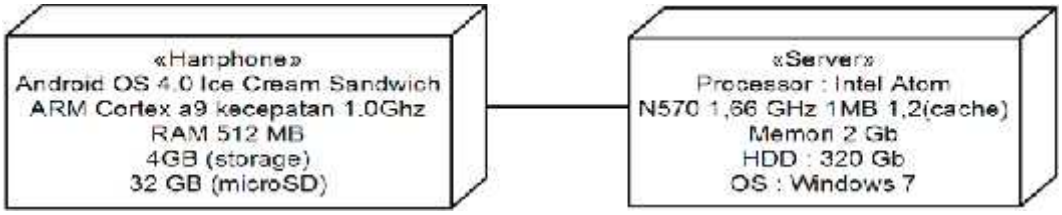
Di bawah ini adalah diagram component perancangan yang diusulkan



Gambar 4.13. Component Diagram yang Diusulkan

4.1.3.7. Deployment Diagram

Deployment Diagram digunakan untuk memodelkan aspek fisik dari sistem, yaitu memodelkan konfigurasi node node pengolahan waktu jalan dan komponen komponen yang tinggal di node node itu.



Gambar 4.14. Deployment yang Diusulkan

4.2. Perancangan Antar Muka

Perancangan interface merupakan tahapan perancangan antar muka dari aplikasi mobile phone itu sendiri, dibawah ini merupakan bentuk rancangan interface dari aplikasi yang akan dibuat.

4.2.1. Struktur Menu

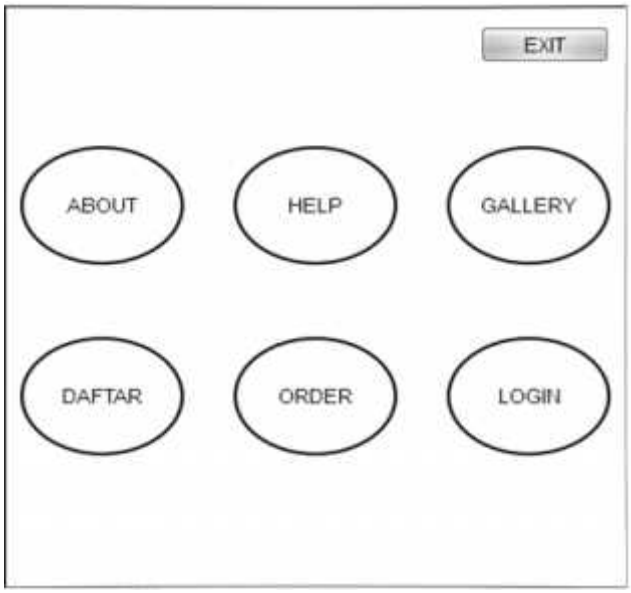
Struktur menu user dari perancangan Aplikasi Pemesanan Barang Berbasis Android di CV.IG Persada yang diusulkan dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:

1. **Perancangan Tampilan Halaman User**

Perancangan halaman dirancang sebagai media diaman user dapat dengan mudah menyimpan data yang anntinya akan diperlukan baik itu oleh sistem maupun oleh user itu sendiri. Perancangan halaman dari perangkat lunak yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

1. Menu Utama

   Berikut merupakan perancangan form menu utama agar bisa melihat spesifikasi produk sayuran yang di tawarkan oleh PT Agro Permata Hijau.



Gambar 4.15. Perancangan Halaman Utama User

2. Perancangan Menu Admin



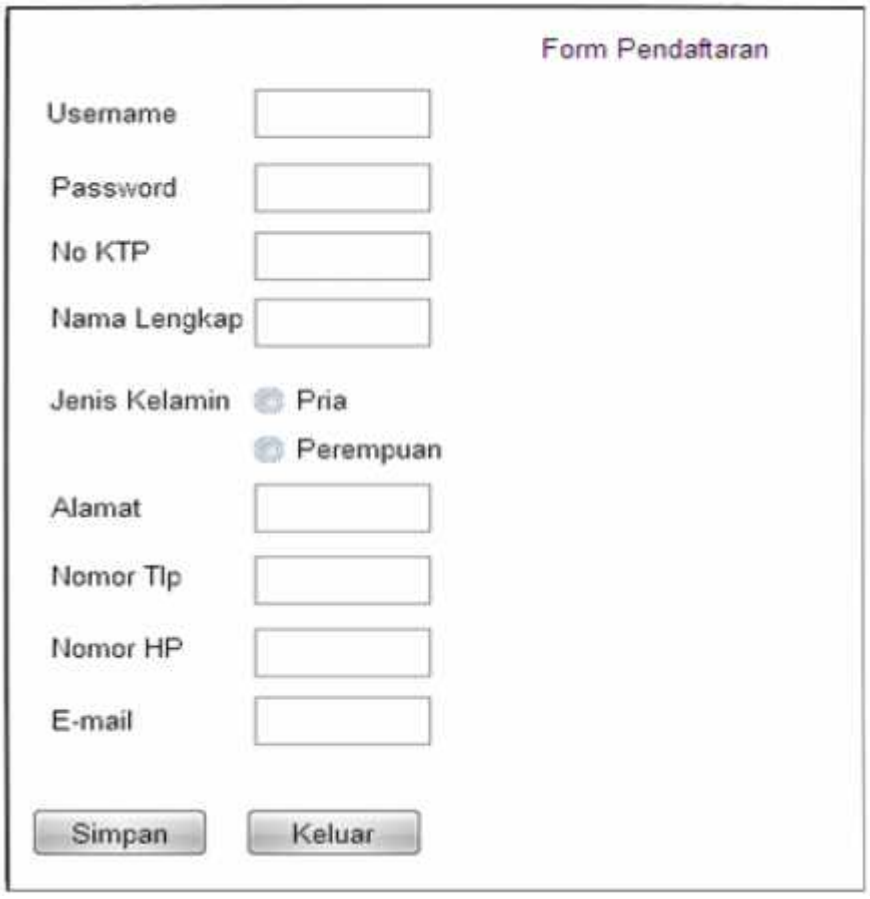
Gambar 4.16. Perancangan Tampilan Struktur Menu Admin

4.2.2. Perancangan Input

Perancangan Input merupakan perancangan antar muka (interface) pemasukan data (data entry) yaitu proses memasukan data ke dalam komputer.

1. Perancangan Input Daftar Member

Berikut merupakan perancangan input data menu Member agar pembeli yang memesan produk sayuran bisa menjadi pelanggan tetap di PT Agro Permata Hijau.



Gambar 4.17. Perancangan Input Daftar Member

2. Perancangan Input Login Member

Perancangan form ini sebagai tahap selanjutnya dari pengguna yang telah menjadi member untuk dapat melanjutkan ke tahap selanjutnya dengan melakukan login terlebih dahulu dengan mengisikan Username dan Password.



Gambar 4.18. Perancangan Input Login Member

3. Perancangan Input Menu Order

Berikut merupakan perancangan form dimana member dapat melakukan proses pemesanan sayuran



Gambar 4.19. Perancangan Input Halaman Order

4. Rincian Pembelian

Merupakan detail produk yang dipesan dan juga total pembayarannya



Gambar 4.20. Perancangan Rincian Pembelian

5. Help / Bantuan

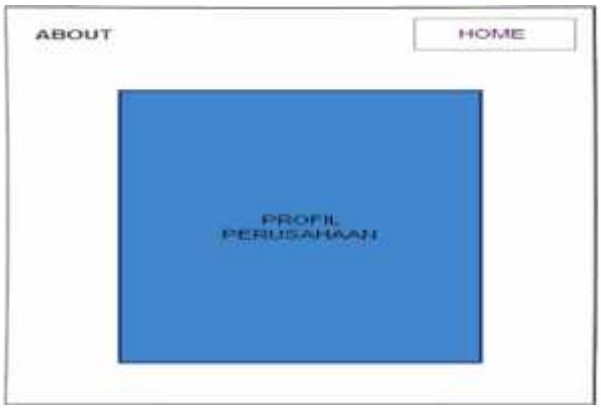
Berikut ini perancangan form help atau bantuan cara pemesanan agr memudahkan member dalam menggunakan aplikasi dan tata cara untuk pemesanan sayuran yang di tawarkan oleh PT Agro Permata Hijau.



Gambar 4.21. Perancangan Halaman Cara pemesanan

6. About

Berikut merupakan profil perusahaan tersebut

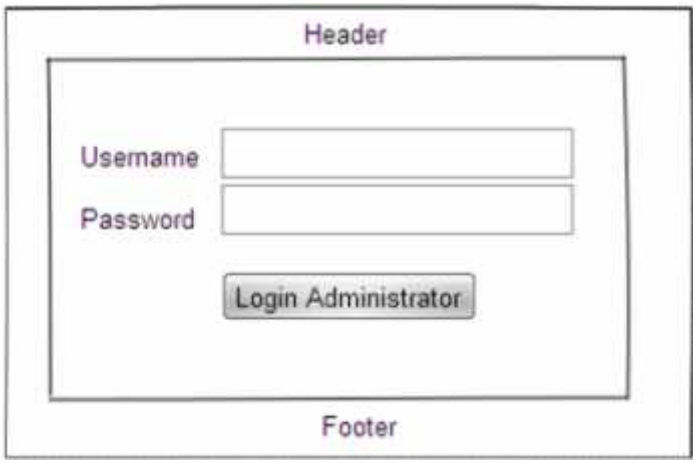


Gambar 4.22. Perancangan Halaman About

4.2.1.1. Perancangan Halaman Admin

Perancangan halaman admin dirancang sebagai media dimana admin dapat dengan mudah menyimpan data yang nantinya akan diperlukan untuk dapat dikelola oleh admin. Perancangan halaman dari pernagkat lunak yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

1. Login Admin



Gambar 4.23. Perancangan Halaman Login Admin

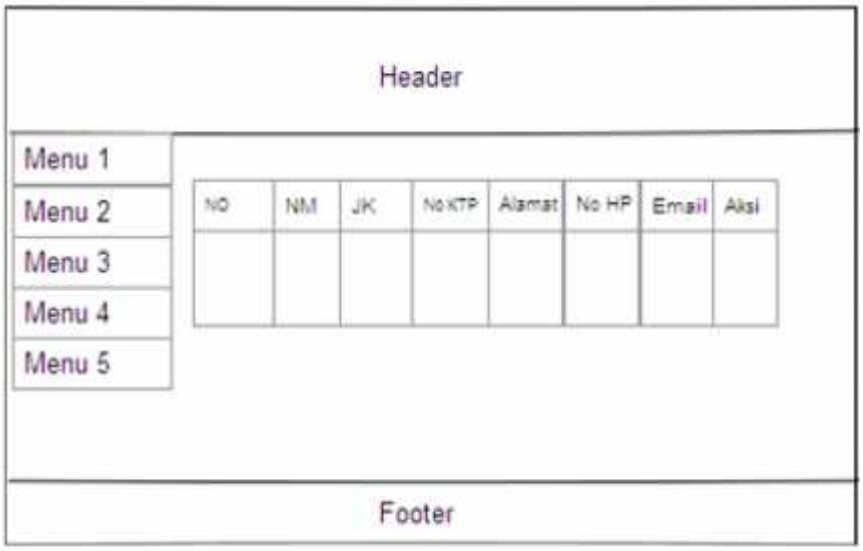
2. Halaman Utama Admin



Gambar 4.24. Perancangan Halaman Login Admin

3. Member

Berikut ini perancangan halaman member di admin



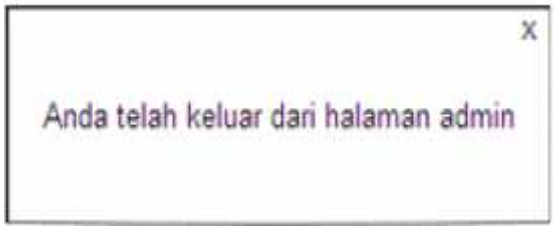
Gambar 4.25. Perancangan Halaman Member di Admin

4. Order



Gambar 4.26. Perancangan Halaman Order di Admin

5. Logout



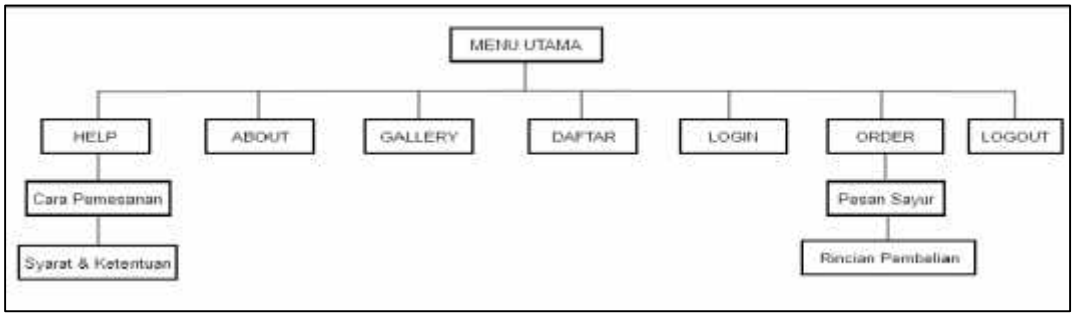
Gambar 4.27. Perancangan Logout Admin

4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan

Perancangan aristektur jaringan adalah bentuk umum dari suatu rancangan program untuk memudahkan pemakai dalam menjalankan program computer. Pada peracancangan menu ini disesuaikan dengan fungsinya bagi pengguna agar tidak mengalami kesulitan dalam memilih menu-menu yang diinginkan yaitu perancangan menu pengguna dan perancangan menu admin.

4.3.1. Perancangan Arsitektur Jaringan User

Perancangan arsitektur jaringan merupakan struktur menu yang memudahkan user dalam pengunaan fungsi-fungsi program yang ada pada Pembangunan Aplikasi Mobile Pemesanan Sayuran di PT Agro Permata Hijau berbasis Android.



Gambar 4.28. Perancangan Arsitektur Pengguna

4.3.2. Perancangan Arsitektur Jaringan Admin

Perancangan arsitektur jaringan admin merupakan struktur menu yang memudahkan administrator dalam mengelola aplikasi yang telah di bangun.



Gambar 4.29. Perancangan Arsitektur Admin

4.4. Implementasi

Dibutuhkan perangkat keras dan perangkat lunak yang mendukung agar proses implementasi program yang dijalankan dapat dioperasikan demi mencapai hasil yang diharapkan sesuai dengan rancangan.

4.4.1. Batasan Implementasi

Dalam pengimplementasian perangkat lunak pemantauan dan pengendalian Sistem Informasi Pemesanan sayuran terdapat beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu:

1. Tidak semua kebutuhan Aplikasi Pemesanan Sayuran ini dikerjakan, tetapi hanya subsistem-subsistem yang mendukung khususnya pendaftaran user, login, pemesanan, ada beberapa informasi lainnya seperti profil perusahaan, cara transaksi dan harga setiap produk.
2. Pembuatan Aplikasi Mobile Android Pemesanan Sayuran ini menggunakan bahas pemrograman Java dan PHP.
3. Database Aplikasi Mobile Android Pemesanan Sayuran ini menggunakan MySQL.

4.4.2. Implementasi Perangkat Lunak

Dalam Implementasi Pembangunan Aplikasi Pemesanan Sayuran di PT Agro Permata Hijau Bandung Berbasis Android ini, harus didukung oleh perangkat lunak yang digunakan agar sistem ini berjalan sebagaimana mestinya. Berikut adalah perangkat lunak yang dibutuhkan:

1. Bahasa Pemrograman Java

   Dalam hal ini digunakan Java Development Kid (JDK) 2.2 dan Java Runtime Environment (JRE).

2. Software Eclipse

   Untuk memudahkan dalam pengembangan aplikasi, maka digunakan software eclipse karena memiliki beberapa fasilitas yang diperlukan dlam pembangunan perangkat lunak. Adapun dalam pengembangan ini digunakan Eclipse Android Develover Tools dikarenakan telah mendukung Android Development Tools.

3. Sistem Operasi

   Untuk penggunaan sistem operasi dapat digunakan Windows XP (32-bit) Atau Vista (32 atau 64 bit), Mac OS X 10.4.8 atau diatasnya, dan Linux.

4. Android Software Development Kit (Android SDK)

   Android SDK menyediakan development environment dengan semua komponen yang diperlukan. Antara lain tools pengembangan, libraries, dokumentasi, serta contoh aplikasi dan disertakan pula emulator untuk mensimulasikan aplikasi berjalan pada perangkat. Adapun SDK yang digunakan adalah SDK versi 2.2

5. Android development Tools (ADT)

   Android membuat kostum plugin untuk IDE Eclipse, sehingga dengan adanya ADT ini memberikan kemudahan dalam pengembangan aplikasi, membuat tampilan antarmuka aplikasi, menamhakan komponen yang diperlukan, mendebug aplikasi dengan menggunakan perangkat SDK Android, dan bahkan membungkus aplikasi yang telah dikembangkan untuk di distribusikan. Adapun ADT yang digunakan adalah ADT versi 2.2

6. Adobe Dreamweaver 8

   Adobe Dreamweaver 8 digunakan sebagai editor coding dan desain pada server.

7. Mozilla Firefox atau Google Chrome sebagai browser.

4.4.3. Implementasi Perangkat Keras

Dalam menerapkan dari rancangan yang telah dijelaskan sebelumnya dibutuhkan beberapa perangkat keras untuk menyajikan aplikasi ini. Adapun alat-alat yang dibutuhkan adalah:

1. Handphone Berbasiskan Sistem Operasi Android

   Handphone digunakan untuk menjalankan program aplikasi yang telah dikembangkan. Adapun handphone yang digunakan untuk mencoba pengimplementasian aplikasi pemesanan Sayuran ini dengan spesifisikan sebagai berikut:

   a. Sistem Operasi : Android 4.0 Ice Cream Sandwich (ICS)
   b. Dimensi Layar : 9.7 inci
   c. CPU : ARM® Cortex A9 berkecepatan 1.0Ghz
   d. Ruang Penyimpanan : 4 GB (internal) dan 32 GB (microSD)
   e. Memory : 512MB
   f. Sensors : Accelerrometer, proximity, compass
   g. Masukkan : Touch screen
   h. Konektivitas : modem 3G terintegrasi, WiFi GPRS Class 12, 32 – 48kbps, Speed HSDPA 7.2 Mbps, Wi-Fi 802.11, Bluetooth, v2.1 with A2DP, USB microUSB v2.0. GPS : with A-GPS support.

2. NoteBook atau Laptop dengan spesifikasi antara lain:
    a. Processor : Intel Atom N570(1.66Ghz, 1MB L2 cache)
    b. Memory/RAM : 2 Gb DDR3
    c. Ruang penyimpanan : 320 Gb

4.4.4. Implementasi Basis Data

Implementasi basis data dilakukan dengan menggunakan bahasa MySQL, dimana aplikasi pemrograman yang digunakan adalah MySQL, implementasi basis data dalam bahasa SQL adalah sebagai berikut:

1. Tabel Admin

    Dibawah ini merupakan implemantasi tabel admin sistem yang diusulkan.

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `admins` (
  `username` varchar(50) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `password` varchar(50) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `nama_lengkap` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `email` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `no_telp` varchar(20) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `level` varchar(20) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL DEFAULT
'user',
  `blokir` enum('Y','N') COLLATE latin1_general_ci NOT NULL
DEFAULT 'N',
  PRIMARY KEY (`username`)
)
```



Gambar 4.30. Tabel Admin pada Server

2. Tabel Member

   Dibawah ini merupakan implemantasi tabel member sistem yang diusulkan.

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `member` (
  `id_member` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `username` varchar(50) NOT NULL,
  `password` varchar(25) NOT NULL,
  `no_ktp` varchar(17) NOT NULL,
  `nama` varchar(25) NOT NULL,
  `jekel` char(10) NOT NULL,
  `alamat` varchar(25) NOT NULL,
  `no_tlp` varchar(20) NOT NULL,
  `no_hp` varchar(25) NOT NULL,
  `email` varchar(25) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_member`)
)
```



Gambar 4.31. Tabel Member pada Server

3. Tabel Sayur

Dibawah ini merupakan implemantasi table sayur sistem yang diusulkan.

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `sayur` (
 `id_sayur` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
 `nama_sayur` varchar(50) NOT NULL,
 `harga` varchar(25) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`id_sayur`)
)
```

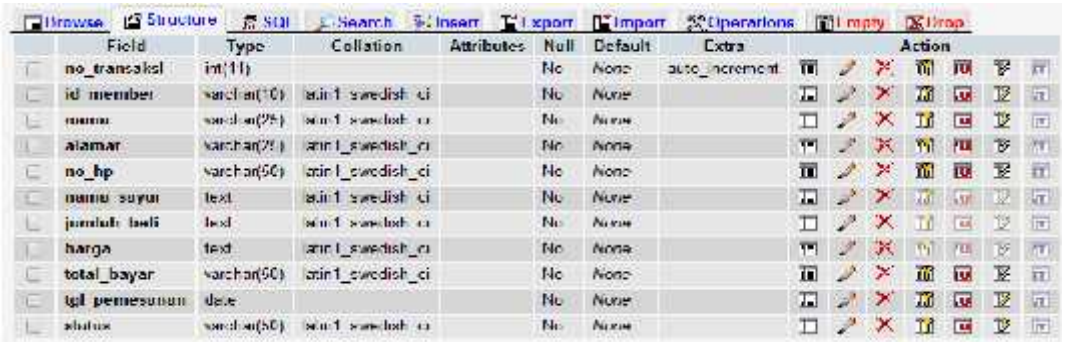


Gambar 4.32. Tabel Sayur pada Server

4. Tabel Pesanan

Dibawah ini merupakan implemantasi tabel pesanan sistem yang diusulkan.

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pesanan` (
 `no_transaksi` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
 `id_member` varchar(10) NOT NULL,
 `nama` varchar(25) NOT NULL,
 `alamat` varchar(25) NOT NULL,
 `no_hp` varchar(50) NOT NULL,
 `nama_sayur` text NOT NULL,
 `jumlah_beli` text NOT NULL,
 `harga` text NOT NULL,
 `total_bayar` varchar(50) NOT NULL,
 `tgl_pemesanan` date NOT NULL,
 `status` varchar(50) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`no_transaksi`)
)
```



Gambar 4.33. Tabel Pesanan pada Server

4.4.5. Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka dilakukan dengan setiap halaman yang dibuat baik aplikasi fronted yang dibangun di perangkat mobile maupun aplikasi backend yang dibangun menggunakan web. Berikut inin beberapa tampilan antar muka yang telah di implementasikan.

4.4.5.1. Antar Muka Aplikasi Fronted

Antar muka halaman user adalah tampilan utama dari aplikasi fronted yang digunakan pada perangkat mobile.

Tabel 4.4.
Implementasi Halaman Utama User

Menu	Deskripsi	Nama File
Menu Utama	Menu aplikasi untuk menangani halaman utama user	menuutama.java menuutama.xml
Daftar	Merupakan file untuk melakukan pendaftaran	tambah_user.java tambah_user.xml
Login	Menu Aplikasi ini berfungsi sebagai menu untuk user melakukan login	Login.java login.xml
Order	Merupakan file untuk melakukan pemesanan	pemesanan.java pemesanan.xml
Help	Merupakan file untuk melihat cara pemesanan produk	help.java help.xml
About	Merupakan file untuk melihat profil perusahaan	about.java about.xml
Gallery	Merupakan file untuk melihat List Harga dan gambar Produk	gallery.java gallery.xml

4.4.5.2. Antar muka Aplikasi Backend

Antar muka aplikasi backend terdiri dari beberapa halaman utama yaitu halaman menu login, halaman menu administrator, halaman pengolahan adata member, halaman pengolahan data pemesanan sayuran.

Tabel 4.5.
Implementasi Halaman Utama Admin

Menu	Deskripsi	Nama File
Home	Menu website untuk menangani halaman utama admin	media.php?module=home
Member	Menu website yang menangani atau menampilkan data member	media.php?module=member
Order	Menu website yang menangani atau menampilkan data pemesanan	media.php?module=order
Produk	Menu website yang menangani atau menampilkan data pemesanan	media.php?module=produk
Logout	File program yang berfungsi untuk keluar dari aplikasi	logout.php

4.4.6. Implementasi dan Instalasi Program

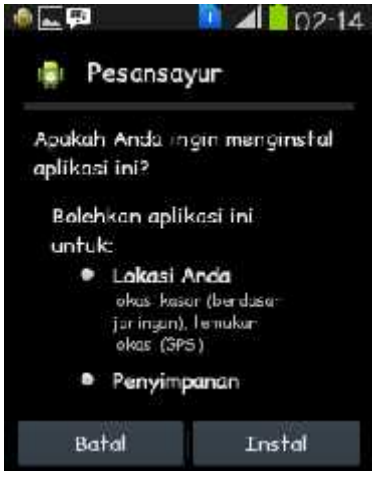
Pada tahapan instalasi aplikasi sistem informasi pengumuman. Instalasi dilakukan dengan memindahkan terlebih dahulu setup APK (Android Application Package file) android yang telah di simpan ke memori SDCard handphone. Selanjutnya penyusun menginstalasinya pada device Smartphone Samsung Galaxy Star.

1. Langkah pertama tekan atau klik icon setup Pesansayur.apk



Gambar 4.34. Tampilan icon Pesansayur.apk

2. Kemudian akan muncul tampilan seperti di bawah ini. Untuk instalasi klik install.



Gambar 4.35. Tampilan pilihan instalasi

4.4.7. Penggunaan Program

Penggunaan program yaitu kegiatan yang bertujuan untuk menerangkan secara singkat bagaimana penggunaan program Pembangunan Aplikasi Pemesanan Sayuran di PT Agro Permata Hijau. Adapun cara pengoperasaanya seperti yang akan dijelaskan berikut:

4.4.7.1. Penggunaan Program Aplikasi Fronted

Berikut adalah petunjuk penggunaan Aplikasi Pemesanan Sayuran PT Agro Permata Hijau Berbasis Android pada tampilan User.

1. Halaman Index



Gambar 4.36. Tampilan Menu Index

2. Menu Utama

Merupakan tampilan pembuka pada aplikasi pemesanan sayuran



Gambar 4.37. Tampilan Menu Utama Aplikasi

3. Menu Daftar

Merupakan halaman untuk memasukan data member baru.



Gambar 4.38. Tampilan Menu Daftar

4. Menu Login

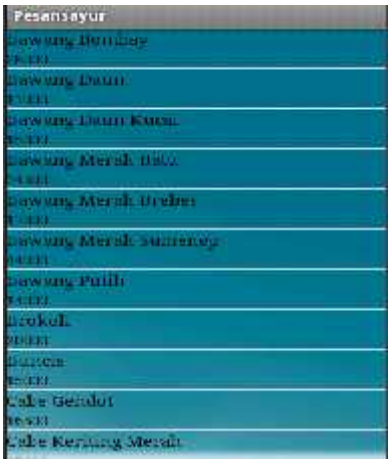
   Merupakan halaman untuk menginputkan data username dan password agar dapat melakukan pemesanan.



Gambar 4.39. Tampilan menu Login

5. Menu Halaman List Harga

   Merupakan halaman untuk melakukan pemilihan list harga dan jenis produknya.



Gambar 4.40. Tampilan List Harga

6. Menu Halaman Order

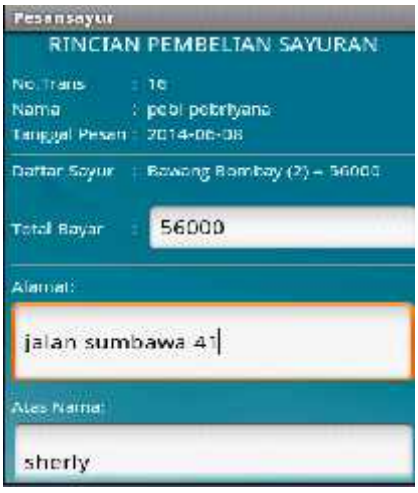
   Merupakan halaman untuk melakukan pemesanan terhadap produk dan juga jumlah belinya.



Gambar 4.41. Tampilan Menu Order

7. Halaman Rincian Pembelian

   Merupakan halaman rincian pembelian sesudah melakukan pemesanan tinggal memasukan alamat pengiriman produk dan kepada siapa akan dikirmkan.



Gambar 4.42. Tampilan menu Rincian Pembelian

8. Tampilan Halaman Help

Merupakan halaman yang menampilkan cara pemesanan dalam aplikasi pemesanan Sayuran ini



Gambar 4.43. Tampilan menu Help

9. Tampilan menu halaman About

Merupakan halaman yang menampilkan profil Perusahaan



Gambar 4.44. Tampilan halaman menu about

4.4.7.2. Penggunaan Program Aplikasi Backend

Berikut adalah petunjuk penggunaan Aplikasi pemesanan Sayuran PT Agro Permata Hijau Berbasis Android pada tampilan Admin.

1. Tampilan Halaman Login Admin

   Merupakan halaman untuk melakukan login admin



Gambar 4.45. Tampilan Halaman Login Admin

2. Tampilan menu Utama Admin

   Merupakan halaman yang menampilkan bahwa admin telah masuk ke dalam sistem.



Gambar 4.46. Tampilan Halaman Utama Admin

3. Tampilan Menu Member

Merupakan halaman untuk menampilkan data member



Gambar 4.47. Tampilan Halaman member

4. Tampilan Menu Produk

Merupakan halaman untuk menampilkan data produk



Gambar 4.48. Tampilan Halaman Produk

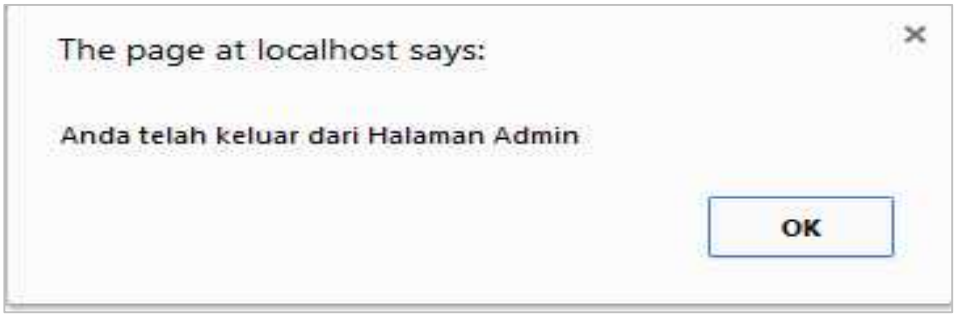
5. Tampilan Menu Order



Gambar 4.49. Tampilan Halaman Order

6. Tampilan Logout

Menu untuk keluar halaman Administrator



Gambar 4.50. Tampilan Halaman Logout

4.5. Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang terpenting dalam siklus pembangunan aplikasi. Tujuan dari pengujian adalah untuk menjamin aplikasi yang dibangun memiliki kualitas yang handal dan mampu mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan dan pengkodean dari aplikasi itu sendiri, Dalam analisis dan perancangan ini, penulis menggunakan 3 (tiga) faktor pengujian yang dilakukan secara internal terhadap Aplikasi Pemesanan Sayuran pada PT Agro Permata Hijau

4.5.1. Rencana Pengujian

Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode berdasarkan konsep pengujian black box. Pengujian black box mengidentifikasi kesalahan yang berhubungan dengan kesalahan fungsionalitas perangkat lunak yang tampak dalam kesalahan output, untuk mendapatkan serangkaian kondisi input yang sesuai dengan persyaratan fungsional suatu program.

Tabel 4.6.

Rencana Pengujian Aplikasi Pemesanan Sayuran pada PT Agro Permata Hijau menggunakan perngkat mobile

Kelas Uji	Skenario Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian
Halaman Utama	Menampilkan halaman utama yang berisi menu	Modul	Black box
Daftar Member	Menampilkan form untuk melakukan pendaftaran	Modul	Black box
Login Member	Hak akses untuk melakukan pemesanan	Modul	Black box
Order/Pemesanan	Menampilkan dan menyimpan hasil pemesanan sayuran	Modul	Black box
Rincian Pembelian	Menampilkan detail barang yang dipesan	Modul	Black box
Help	Akan tampil penjelasan syarat dan ketentuan pemesanan sayuran di PT Agro Permata Hijau	Modul	Black box
About	Akan tampil profil perusahaan	Modul	Black box

Tabel 4.7.
Rencana Pengujian Aplikasi Pemesanan Sayuran pada PT Agro Permata Hijau pada server

Kelas Uji	Skenario Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian
Login Admin	Menampilkan form untuk melakukan login	Modul	Black box
Member	Menampilkan dan menyimpan data member	Modul	Black box
Produk	Penambahan pengeditan, dan penghapusan produk	Modul	Black box
Pemesanan/Order	Menampilkan data pemesanan	Modul	Black box
Logout	Berhasil keluar halaman admin	Modul	Black box

4.5.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Kasus dan hasil pengujian dibuat untuk mengetahui apakah Pengembangunan Aplikasi Pemesanan Sayuran pada PT Agro Permata Hijau berbasis Android ini dapat berjalan dengan baik atau tidak.

Tabel 4.8.

Kasus dan Hasil Uji pada perangkat mobile

No	Kasus	Skenario Uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Halaman Utama	Menampilkan halaman utama yang berisi menu	Menampilkan halaman utama yang berisi menu	[X]Diterima [ ] Ditolak
2	Daftar Member	Menampilkan form untuk melakukan pendaftaran	Ketika menginputkan data member berhasil masuk ke database	[X] Diterima [ ] Ditolak
3	Login Member	Hak Akses untuk melakukan pemesanan	Ketika menginputkan usernamedan password, dan berhasil login maka muncul ke menu utama dan menu order bisa buka	[X] Diterima [ ] Ditolak
4	Order/Pemesanan	Menampilkan dan menyimpan hasil pemesanan sayuran	Ketika menginputkan data di form pemesanan maka aplikasi berhasil menyimpan data pemesanan	[X] Diterima [ ] Ditolak
5	Rincian Pembelian	Menampilkan detail barang yang dipesan	Setelah melakukan pemesanan sayuran maka akan tampil detail pembayaran total dan inputan alamat	[X] Diterima [ ] Ditolak
6	Help	Akan Tampil penjelasan syarat dan ketentuan pemesanan sayuran di PT Agro Permata Hijau	Keluar informasi mengenai syarat dan ketentuan ntuk pemesanan sayuran	[X] Diterima [ ] Ditolak
7	About	Akan tampil profil perusahaan	Keluar informasi mengenai profil perusahaan	[X] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.9.

Kasus dan hasil uji pada perangkat server

No	Kasus	Skenario Uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Login Admin	Menampilkan form untuk melakukan login	Ketika login berhasil masuk menu utama	[X] Diterima [ ] Ditolak
2	Member	Menampilkan dan menyimpan data member	Berhasil menampikan data member yang diinputkan di perangkat mobile oleh member	[X] Diterima [ ] Ditolak
3	Produk	Penambahan, pengeditan, dan penghapusan produk	Berhasil menampilkan data produk dan dapat menambahkan mengedit, menghapus produk	[X] Diterima [ ] Ditolak
4	Order/Pemesanan	Menampilkan data pemesanan	Berhasil menampilkan data pemesanan dan merubah status pemesanan	[X] Diterima [ ] Ditolak
5	Logout	Berhasil keluar sistem admin	Berhasil keluar sistem admin	[X] Diterima [ ] Ditolak

4.5.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus Black box yang telah dilakukan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa aplikasi sudah berjalan cukup maksimail, tetapi tidak menutup kemungkinan dapat terjadi kesalahan suatu saat pada saat aplikasi digunakan. Tergantung koneksi ke internet yang di dapat oleh user pada peerangkat user, karena setiap koneksi ke jaringan yang dilakukan oleh user berbeda beda tergantung lokasi user berada serta jaringan yang didapat oleh user.