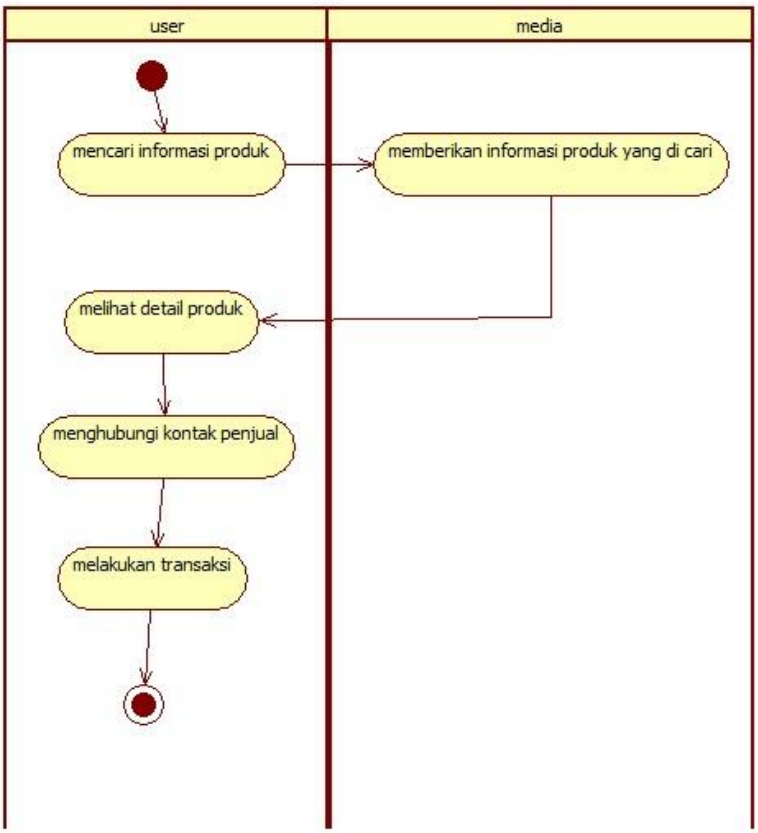
BAB 3
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sitem

Analisis bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan-permasalahan yang terdapat pada sistem serta menentukan kebutuhan-kebutuhan dari sistem yang dibangun. Analisis tersebut meliputi analisis masalah, analisis Aplikasi sejenis, analisis arsitektur system,analisis spesifikasi perangkat lunak, analisis kebutuhan non fungsional, analisis kebutuhan fungsional dan analisis data.

3.1.1 Analisis Masalah

Meski *Instagram* disebut *media social* yang paling sukses untuk berjualan saat ini, namun data penjual di *instagram* yang terpisah menyulitkan konsumen yang akan mencari produk yang akan dibeli serta tidak adanya fitur online shop. Dibutuhkan suatu aplikasi yang dapat mewadahi para penjual di *instagram* agar dapat menghubungkan data penjual di *Instagram* yang terpisah . Untuk memudahkan konsumen dalam mencari produk yang akan dibeli dibutuhkan suatu aplikasi *mobile* untuk menggabungkan data penjual di *instagram* sehingga lebih efektif dan memudahkan transaksi jual beli yang bisa diakses dimana saja, kapan saja.



Gambar 3-1 Proses pencarian informasi produk

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, perlu adanya aplikasi yang didukung dengan fitur m-commerce agar dapat memudahkan proses jual beli.

3.1.2 Deskripsi Sistem

Sistem yang dibangun menggunakan metode client server dalam arsitekturnya, dimana arsitektur pada sistem ini terdiri dari 3 komponen utama yaitu Android user application, server application dan database server.

Android user application merupakan aplikasi yang digunakan sebagai alat bantu untuk menghubungkan penjual di instagram untuk memasarkan produknya serta membantu user sebagai konsumen untuk mendapatkan informasi produk yang dijual di instagram.

Server application merupakan 3 unit bagian dari web admin, web server dan web service, dimana tugas web admin untuk memeriksa kelayakan foto yang

diupload ke aplikasi. Web server merupakan layanan data yang berfungsi menerima permintaan HTTP dari web admin dan mengirimkannya kembali ke dalam bentuk halaman-halaman web, sedangkan web service berfungsi sebagai media jembatan penerjemah data agar dapat dibaca oleh android aplication user. Database server merupakan media penampung data dari keseluruhan data yang di olah di web admin.

3.1.3 Analisis Aturan Bisnis

Penstagram merupakan aplikasi yang diperuntukan bertemunya penjual dan pembeli yang berfungsi sebagai alat bantu dalam proses jual beli yang terintegrasi dengan *Instagram*. Adapun Aturan bisnis yang terdapat pada aplikasi Penstagram sebagai berikut :

1. Aktor atau pelaku

Terdapat beberapa actor atau pelaku yang terlibat dalam aplikasi Penstagram yaitu user penjual,user pembeli dan administrator.

a .User pembeli

Merupakan orang yang mencari produk menggunakan aplikasi penstagram.

b.user penjual

Merupakan orang yang akan pasang iklan pada aplikasi penstagram

c . Administator

Merupakan orang yang bertanggung jawab secara penuh terhadap sistem penstagram.Pengelolaan data yang dilakukan oleh admin meliputi data iklan.data member,data satuan,data belanja, data pembayaran, data terima/kirim barang.

2. Adapun aturan berjualan pada aplikasi penstagram :

a. Penjual mengisi data pribadi pada menu profile seperti nama, alamat, no hp , pin bbm ,no rekening yang nantinya akan digunakan oleh admin untuk mengirim uang jika pembeli sudah melakukan pembelian.
b. Penjual mengisi form pasang iklan , pada kolom deskripsi penjual dilarang mencantumkan contact person atau no rekening.

c. Penjual menerima notifikasi lewat email apabila ada pembeli yang telah melakukan pembayaran.
d. Penjual mengirim barang sesuai dengan alamat yang dikirim lewat notifikasi email.
e. Penjual mengisi form konfirmasi pengiriman
f. Admin penstagram akan mentranser dana hasil penjualan ke rekening penjual setelah pembeli konfirmasi terima barang.

3. Dilarang mengiklankan produk/jasa sebagai berikut:
    a. Senjata (termasuk senjata api, senapan angin dan benda yang mirip/sejenisnya)
    b. Obat-obatan terlarang
    c. Blackmarket item
    d. Barang kw, super premium, grade AAA/+++, suprem, dll
    e. Barang bajakan, copy dari original
    f. Barang replika, branded wanna be, look alike
    g. Konten vulgar, pornografi, erotis, & sex
    h. Produk MLM, money games, PPC, cepat kaya dan sejenisnya
    i. Asuransi, kartu kredit, KTA dan sejenisnya
    j. Database, jual data nasabah
    k. Alat bantu sex, vibrator, obat sex, obat kuat, enlargement, perangsang, pemerah puting, pemutih selangkangan
    l. Alkohol dan minuman keras lainnya
    m. Organ tubuh manusia dan manusia (human trafficking)
    n. Barang hasil kejahatan
    o. Tanaman & binatang yang dilindungi (termasuk bagian tubuh, seperti taring, cakar, air keras, kulit dll)
    p. Jasa hacking (perentas)
    q. Jasa pembuatan website
    r. Jasa pemalsuan dokumen, jual ijazah, jual sertifikat
    s. Jasa pijat (++)
    t. Jasa escort

u. Pekerja seks komersial
v. Jasa jailbreak
w. Minyak pelet, jasa santet, teluh
x. Bahan peledak berbahaya
y. Produk atau jasa yang melanggar undang-undang dan peraturan pemerintah.

Admin penstagram mempunyai hak publish dan unpublish. Peraturan ini akan selalu diperbarui dan dapat berubah sewaktu-waktu.

4 Alur sistem dari menu pasang iklan pada aplikasi penstagram bisa dilihat pada gambar 3-2 :



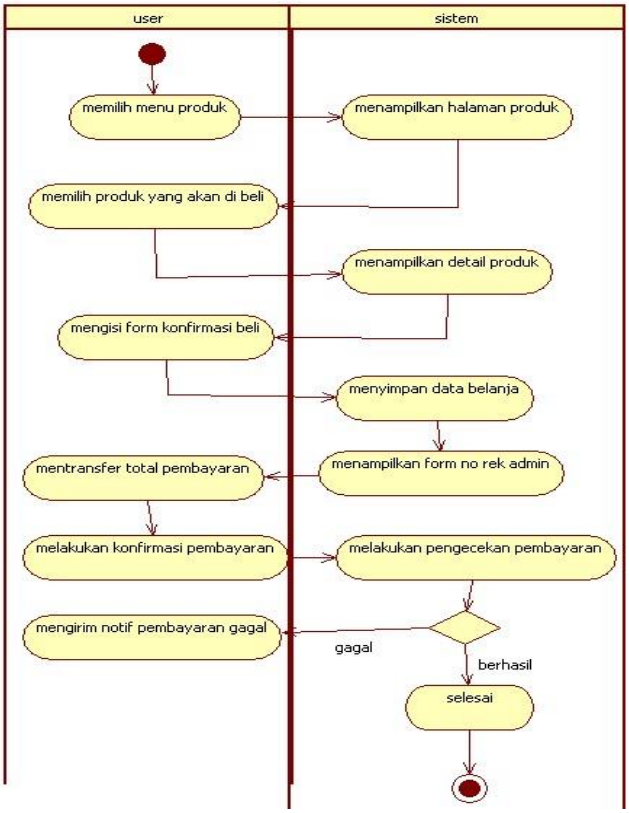
Gambar 3-2 aturan berjualan

5. Aturan belanja pada aplikasi penstagram :

a. Pembeli mengisi data profil seperti alamat, yang nantinya bisa digunakan apabila melakukan transaksi untuk mengisi alamat penerima barang pada menu konfirmasi beli.
b. Pembeli dapat mencari barang dengan fitur search atau berdarkan kategori.

c. Pembeli dapat memilih produk yang akan dibeli,setelah itu memilih tombol beli untuk melakukan konfirmasi beli. Pembeli hanya bisa memesan satu barang dari penjual yang sama.
d. Pembeli mengisi form konfirmasi beli
e. Pembeli memilih salah satu no rekening yang disediakan oleh sistem untuk melakukan pembayaran.
f. Setelah transfer pembeli melakukan konfirmasi pembayaran yang nantinya akan diproses oleh admin.
g. Pembeli menunggu barang sampai.
h. Setelah barang sampai pembeli melakukan konfirmasi terima barang, Apabila dalam waktu satu hari barang diterima (menurut resi pengiriman) belum ada konfirmasi dari pembeli,maka transaksi dianggap selesai dan penjual terima dana.

6 Alur sistem aplikasi penstagram :



Gambar 3-3 Aturan belanja pada aplikasi penstagram

3.1.4 Analisis Aplikasi Sejenis

Analisis aplikasi sejenis menjelaskan perbandingan antara aplikasi satu dengan aplikasi yang lain. Perbandingan aplikasi sejenis dilakukan dari segi pengguna dan perkembangan aplikasi pendukung.

1 Berniaga.com

Berniaga.com mempertemukan penjual dan pembeli agar mendapatkan penawaran terbaik dengan cara yang mudah dan aman. Begitu mudahnya memasang iklan dan mencari barang yang diperlukan di situs ini, darimanapun dan kapanpun. Untuk pengguna yang ingin bergabung untuk menawarkan produk yang akan di iklankan harus login dengan menggunakan akun facebook. Untuk memudahkan penggunanya aplikasi Berniaga juga memiliki versi *mobile.* Fitur aplikasi *mobile* tidak jauh berbeda dengan versi web nya. Tampilan aplikasi berniaga.com bisa dilihat pada Gambar 3-4 :



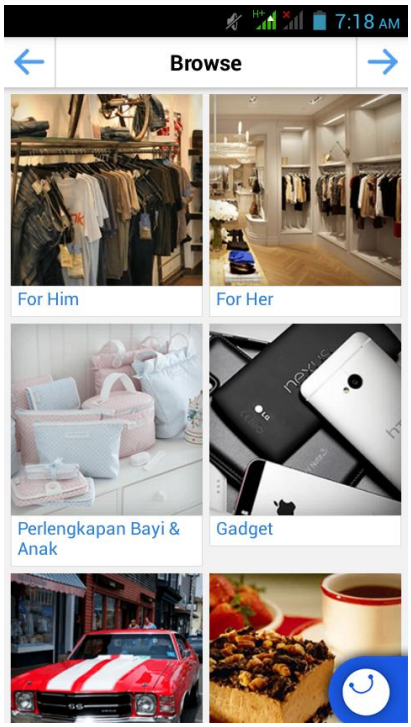
Gambar 3-4 Tampilan aplikasi berniaga.com

Adapun alur dari aplikasi Berniaga :

a. Login dengan menggunakan akun facebook.
b. Member mengisi kelengkapan data profile .
c. Member mengisi form pengisian pasang iklan.
d. Pengunjung yang tidak melakukan login bisa langsung melihat produk yang di iklankan di Berniaga.
e. jika ada produk yang ingin dibeli user bisa langsung menghubungi kontak dari penjual.

2 Shoop

Aplikasi shoop adalah aplikasi mobile yang mempertemukan penjual dan pembeli. Didalam aplikasi ini user bisa login menggunakan akun facebook atau email.User bisa menjual produk nya di aplikasi ini dengan mudah.Berikut tampilan aplikasi shoop bisa dilihat pada gambar



Gambar 3-5 Tampilan aplikasi shoop

Adapun alur dari aplikasi Shoop:

a. User login dengan menggunakan akun facebook atau email untuk masuk ke aplikasi ini.
b. Member bisa melihat gallery produk atau bisa ke menu selling untuk memasang iklan untuk berjualan.
c. Member mengisi form pengisian pasang iklan yang akan langsung di publish
d. Ketika memilih produk yang akan dibeli,histori pesanan ada di histori belanja,untuk mendapatkan respon yang cepat pembeli bisa menghubungi kontak penjual.

Setelah mengenal awal dari kedua aplikasi tersebut maka dapat dilakukan perbandingan dari kedua sistem aplikasi tersebut yang dapat dilihat pada **Error! Reference source not found.** :

Table 3-1Analisis aplikasi sejenis

Pembanding	Shoop	Berniaga
Masukan	Setiap pengunjung harus login untuk menggunakan aplikasi ini.	Setiap pengunjung yang ingin memasang iklan harus login,untuk sekedar melihat iklan tidak harus login
Proses	Proses pasang iklan langsung dipublish pada aplikasi ini	Setiap iklan akan divalidasi terlebih dahulu oleh Administrator sebelum di publish ke dalam aplikasi.
Keluaran	Iklan berhasil di publish di aplikasi	Iklan berhasil di publish di aplikasi
Teknologi	Aplikasi shoop dibangun untuk aplikasi mobile android.	Aplikasi berniaga.com dibangun pada mobile dan web.
Data	Data yang diperlukan untuk masukan dan keluaran untuk masang iklan pada aplikasi shoop adalah berupa data pribadi , deskripsi, gambar, ,harga, dan kategori .	Data yang diperlukan untuk masukan dan keluaran pada berniaga.com adalah berupa data pribadi , deskripsi, gambar, jenis produk,harga, kategori dan lokasi penjual.
FeedBack	Konsumen bisa menghubungi contact penjual bisa sms atau telepon ke kontak penjual untuk melakukan pembelian jika ingin respon yang cepat.atau dengan fungsionalitas beli penjual akan menghubungi pembeli.	Konsumen bisa menghubungi contact penjual bisa sms atau telepon ,bbm, ke kontak penjual untuk melakukan pembelian.
Batasan Sistem	Aplikasi shoop tidak menangani langsung	Aplikasi berniaga.com tidak menangani transaksi

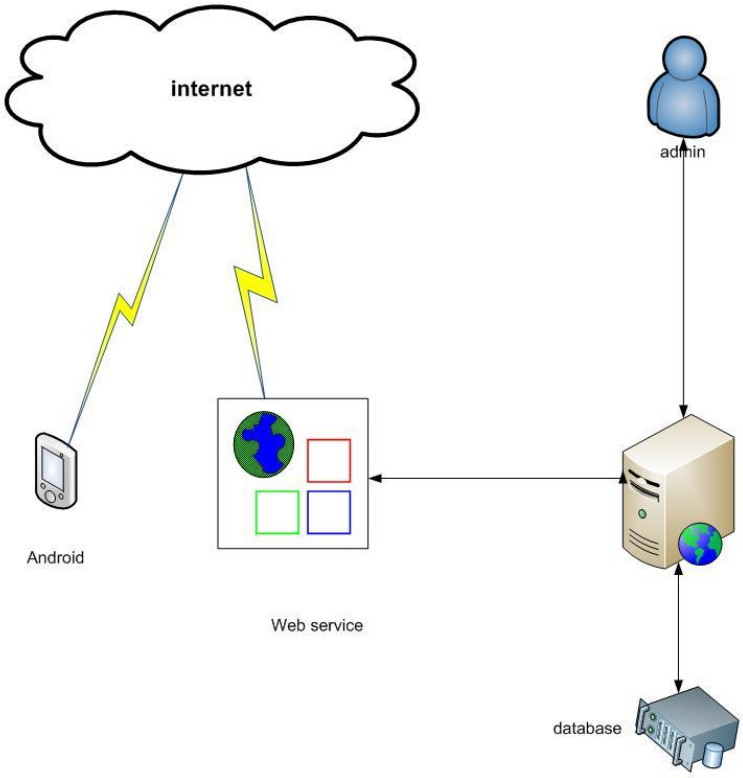
Pembanding	Shoop	Berniaga
	pembayaran.	pembayaran.. Pembayaran dilakukan langsung antara pembeli dengan penjual dengan menghubungi kontak penjual.
Tujuan Sistem	Sebagai wadah bertemunya penjual dan pembeli,dengan transaksi mudah dan efektif.	Sebagai wadah bertemunya penjual dan pembeli,dengan transaksi mudah dan efektif.
Ubiquity	Aplikasi ini bisa digunakan kapan saja melalui handset dengan terkoneksi ke internet	Aplikasi ini bisa digunakan kapan saja melalui handset dengan terkoneksi ke internet
Reachability	Transaksi pembayran yang dilakukan secara manual dengan cara kirim uang ke bank.	Transaksi pembayran yang dilakukan secara manual dengan cara kirim uang ke bank.
Localization	Pada aplikasi shoop lokasi penjual di ketahui ketika ingin memasang iklan harus mengisi lokasi penjual.	Pada aplikasi berniaga lokasi penjual di ketahui ketika ingin memasang iklan harus mengisi lokasi penjual.
Personalization	Aplikasi ini digunakan pada pengguna yang memiliki handset yang mendukung jalannya aplikasi ini	Aplikasi ini digunakan pada pengguna yang memiliki handset yang mendukung jalannya aplikasi ini
Dissemination	Pengguna bisa membagikan iklan produk melalui media social	Pengguna bisa membagikan iklan produk melalui media social

Kesimpulan yang dapat diambil dari aplikasi kedua sistem aplikasi tersebut untuk aplikasi *Penstagram* adalah:

1. Kedua aplikasi tersebut memiliki filter produk dalam sistem nya ,maka *Penstagram* akan dibangun layaknya kedua aplikasi tersebut dengan memiliki filter produk yang diolah dan di monitoring sendiri oleh administrator.
2. Kedua aplikasi tersebut memiliki pencarian produk, maka *Penstagram* akan dibangun dengan memiliki pencarian produk dalam aplikasinya..
3. Fasilitas login pada aplikasi berniaga & shoop menggunakan akun facebook di aplikasi *penstagram* menggunakan akun *instagram* untuk fasilitas login.

4. Pada aplikasi shoop ada histori belanja,di aplikasi penstagram akan dibangun juga fitur histori belanja.
5. upload foto produk pada kedua aplikasi diambil dari gallery dan camera,pada aplikasi penstagram upload foto di ambil dari akun instagram, camera dan gallery.
6. Pada kedua aplikasi tersebut tidak menangani pembayaran, pada aplikasi penstagram akan di bangun sistem untuk menangani pembayaran.

3.1.5 Analisis Arsitektur Sistem



Gambar 3-6 Analisis arsitektur sistem

Aplikasi utama pada *Penstagram* ini merupakan aplikasi mobile yang dapat digunakan oleh user melalui internet. User yang menggunakan aplikasi utama ini dapat dibedakan menjadi dua jenis yaitu : administrator dan user android. User pengguna di android ada dua jenis,penjual dan pengunjung.

Selain aplikasi utama, *Penstagram* juga mempunyai dukungan web service dalam bentuk client – server. Sistem android selanjutnya dapat mengakses fungsi-fungsi web service yang disediakan oleh server .

3.1.6 Analisis Spesifikasi Perangkat Lunak

Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak bertujuan sebagai acuan atau panduan bagi pembangun dan pengguna perangkat lunak selama perangkat lunak dibangun. Bagi pihak pembangun SKPL ini dapat menjadi acuan dalam setiap pembangunan perangkat lunak agar sesuai dengan tujuan perangkat lunak itu sendiri, termasuk dari perawatan perangkat lunak itu sendiri. Tahap ini sebagai langkah untuk membuat analisis kebutuhan Non fungsional dan kebutuhan fungsional. Berikut adalah rancangan spesifikasi perangkat lunak administrator dapat dilihat pada table III-2 :

Table 3-2Analisis spesifikasi kebutuhan fungsional admin

Nomor	Spesifikasi Kebutuhan Fungsional Admin
SKPL-F-001	Pengguna (administrator) dapat melakukan login untuk dapat masuk ke dalam system .
SKPL-F-002	Sistem dapat membantu administrator jika lupa password.
SKPL-F-003	Sistem dapat membantu administrator untuk melihat data member
SKPL-F-004	Sistem dapat membantu administrator untuk melihat data satuan
SKPL-F-005	Sistem dapat membantu administrator untuk menambah data satuan
SKPL-F-006	Sistem dapat membantu administrator untuk mengedit data satuan
SKPL-F-007	Sistem dapat membantu administrator untuk menghapus data satuan
SKPL-F-008	Sistem dapat membantu administrator untuk melihat data iklan
SKPL-F-009	Sistem dapat membantu administrator untuk melihat detil iklan
SKPL-F-010	Sistem dapat membantu administrator untuk publish iklan
SKPL-F-011	Sistem dapat membantu administrator untuk unpublish iklan
SKPL-F-012	Sistem dapat membantu administrator untuk melihat data belanja
SKPL-F-013	Sistem dapat membantu administrator untuk melihat detil belanja
SKPL-F-014	Sistem dapat membantu administrator untuk melihat data pembayaran
SKPL-F-015	Sistem dapat membantu administrator untuk melihat pembayaran
SKPL-F-016	Sistem dapat membantu administrator untuk melihat data konfirmasi pengiriman barang
SKPL-F-017	Sistem dapat membantu administrator untuk melihat data konfirmasi penerimaan barang
SKPL-F-018	Sistem menyediakan fungsionalitas logout untuk keluar dari sistem

Spesifikasi perangkat lunak penjual dapat dilihat pada Table 3-3 berikut :

Table 3-3 Analisis spesifikasi perangkat lunak pengguna sebagai penjual

Nomor	Spesifikasi Kebutuhan Fungsional User penjual
SKPL-F-019	Sitem menyediakan menu login untuk user sebagai penjual.
SKPL-F-020	Sitem menyediakan menu profil untuk melihat data profil penjual.
SKPL-F-021	Sistem menyediakan fungsionalitas edit profil untuk mengisi data penjual.
SKPL-F-022	Sistem menyediakan menu pasang iklan untuk user yang ingin memasang iklan.
SKPL-F-023	Sistem menyediakan fungsionalitas lihat daftar iklan yang sudah di upload.
SKPL-F-024	Sistem menyediakan fungsionalitas detil iklan
SKPL-F-025	Sistem menyediakan fungsionalitas hapus iklan
SKPL-F-026	Sistem menyediakan fungsionalitas unpublish iklan
SKPL-F-027	Sistem menyediakan fungsionalitas sold out jika stok barang kosong
SKPL-F-028	Sistem menyediakan menu konfirmasi pengiriman
SKPL-F-029	Sistem menyediakan menu cara berjualan
SKPL-F-030	Sistem menyediakan menu logout

Spesifikasi perangkat lunak user sebagai pembeli dapat dilihat pada Table 3-4berikut :

Table 3-4 Analisis spesifikasi perangkat lunak user sebagai pembeli

Nomor	Spesifikasi Kebutuhan Fungsional User
SKPL-F-031	Sitem menyediakan menu login untuk user sebagai pembeli.
SKPL-F-032	Sitem menyediakan menu profil untuk melihat data profil pembeli
SKPL-F-033	Sistem menyediakan fungsionalitas edit profil untuk mengisi data pembeli.
SKPL-F-034	Sistem menyediakan menu produk untuk melihat produk iklan
SKPL-F-035	Sistem menyediakan menu search untuk mencari produk sesuai dengan judul iklan
SKPL-F-036	Sistem menyediakan fungsionalitas filter kategori
SKPL-F-037	Sistem menyediakan fungsionalitas lihat detail produk
SKPL-F-038	Sistem menyediakan fungsionalitas beli
SKPL-F-039	Sistem menyediakan fungsionalitas konfirmasi beli
SKPL-F-040	Sistem menyediakan fungsionalitas cek ongkir
SKPL-F-041	Sistem menyediakan menu daftar belanja
SKPL-F-042	Sistem menyediakan fungsionalitas lihat detail belanja
SKPL-F-043	Sistem menyediakan menu keranjang belanja
SKPL-F-044	Sistem menyediakan fungsionalitas lihat detail keranjang belanja
SKPL-F-045	Sistem menyediakan menu cara order
SKPL-F-046	Sistem menyediakan menu konfirmasi pembayaran
SKPL-F-047	Sistem menyediakan menu konfirmasi terima barang
SKPL-F-048	Sistem menyediakan menu logout

Table 3-5 Analisis spesifikasi kebutuhan non fungsional :

Nomor	Spesifikasi Kebutuhan Non Fungsional
SKPL-NF-001	Sistem yang akan dibangun memiliki dua sistem yaitu pada sisi admin dengan dukungan web dan sisi pengguna menggunakan *mobile.*

SKPL-NF-002	Website yang dibangun akan berjalan di semua sistem operasi dan android yang dibangun akan support di android versi 4.0 ke atas
SKPL-NF-003	Sistem dibangun dengan spesifikasi hardware yang memenuhi standar minimum kebutuhan.
SKPL-NF-004	Sistem dapat berjalan jika ada koneksi internet.
SKPL-NF-005	Pertukaran data yang dilakukan pada perangkat lunak ini menggunakan JSON.

3.1.7 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Kebutuhan non fungsional yang dibutuhkan untuk membangun sistem ini terdiri dari tiga hal, yaitu : analisis pengguna, analisis perangkat lunak, analisis perangkat keras.

3.1.8 Analisis pengguna

Sistem yang akan dibangun ini digunakan oleh tiga jenis pengguna utama yaitu : admin, user penjual, User (pengunjung umum). Berikut ini pemaparan dari pengguna aplikasi :

a. Analisis pengguna dari tingkat pengetahuan dan pengalaman pengguna dapat dilihat pada Table 3-6 :

Table 3-6 Tabel analisis pengguna berdasarkan tingkat pengetahuan dan pengalaman

Tingkat Pengetahuan dan Pengalaman	Administrator	Penjual	User
Kecakapan menggunakan komputer dan *mobile*	Mempunyai pengalaman mengoperasikan computer.	Mempunyai pengalaman mengoperasikan computer dan handphone.	Mempunyai pengalaman mengoperasikan computer dan handphone.
Pengetahuan menggunakan aplikasi	Mempunyai pengalaman dalam mengolah data berbasis web.	Pernah menggunakan aplikasi sejenis.	Pernah menggunakan aplikasi sejenis.
Kemampuan membaca	Mempunyai kemampuan membaca.	Mempunyai kemampuan membaca.	Mempunyai kemampuan membaca.
Kemampuan mengetik	Mempunyai keterampilan mengetik.	Mempunyai keterampilan mengetik.	Mempunyai keterampilan mengetik.

Kemampuan Berbahasa	Dapat berbahasa Indonesia dan sunda .	Dapat berbahasa Indonesia.	Dapat berbahasa Indonesia.

b. Analisis pengguna berdasarkan tugas pengguna dapat dilihat pada Table 3-7

Table 3-7 Tabel analisis pengguna berdasarkan tugas pengguna

Tingkat Tugas	Administrator	Penjual	User
Penggunaan dalam sistem	Sistem dapat membantu administrator untuk mencatat daftar pemasang iklan,iklan yang masuk,keranjang belanja,profile pembeli,publish atau unpublish iklan.	Mengelola data pribadi, data produk dengan cara ubah data profil,data produk	Melihat informasi berupa data produk,daftar belanja
Intesintas penggunaan	Pengolahan dilakukan setiap hari.	Penggunaan dilakukan tidak tentu.	Penggunaan dilakukan tidak tentu.
Kebutuhan sistem	Mengelola sistem aplikasi berupa pengolahan data berbasis web.	Mengelola sistem aplikasi berupa pengolahan data berbasis mobile.	Pencarian produk
Interaksi sosial	diperlukan	diperlukan	diperlukan
Penggunaan/pengelola	Mempunyai pengalaman mengoperasikan computer dan aplikasi web.	Pengguna instagram.	Semua kalangan masyarakat yang memiliki android.

c.Analisis pengguna berdasarkan karakteristik fisik dapat dilihat pada : Table 3-8:

Table 3-8 Tabel analisis pengguna berdasarkan karakteristik pengguna

Tingkat Psikologi	Administrator	Penjual	User
Umur	Minimal 23 tahun.	Minimal 23 tahun.	Minimal 17 tahun.
Handedness	Dapat menggunakan kedua tangannya dengan baik.	Dapat menggunakan kedua tangannya dengan baik.	Dapat menggunakan kedua tangannya dengan baik .
Disabilities	Tidak mempunyai kelainan pada tangan dan mata.	Tidak mempunyai kelainan pada tangan dan mata.	Tidak mempunyai kelainan pada tangan dan mata.

3.1.8.1 Analisis perangkat lunak

Analisis kebutuhan perangkat lunak merupakan proses analisis yang lebih menekankan kepada aspek pemanfaatan software. Kebutuhan non fungsional perangkat lunak dapat dilihat pada Table 3-9 :

Table 3-9 Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak

Nomor	Spesifikasi Kebutuhan Non Fungsional
SKPL-NF-001	Sistem yang akan dibangun memiliki dua sistem yaitu pada sisi admin dengan dukungan web dan sisi pengguna menggunakan *mobile.*
SKPL-NF-002	Website yang dibangun akan berjalan di semua sistem operasi dan android yang dibangun akan support di android versi 4.0 ke atas

Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk membangun sistem ini adalah :

1. Java Development Kit versi 5 atau 6 , untuk kompilasi kode – kode program.
2. Java Runtime Edition, sebagai platform untuk menjalankan sistem.
3. Eclipse 3.5, sebagai perangkat lunak yang digunakan untuk membangun aplikasi client pada android.
4. Android SDK, untuk pengembang aplikasi android.
5. Android Development Tool, sebagai plugin android pada eclipse.
6. Android Virtual Device, sebagai emulator untuk menjalankan sistem android.

3.1.8.2 Analisis perangkat keras

Analisis kebutuhan perangkat keras merupakan proses analisis yang lebih menekankan kepada aspek pemanfaatan hardware. Kebutuhan non fungsional perangkat keras dapat dilihat pada Table 3-10:

Table 3-10 Spesifikasi kebutuhan perangkat keras

Nomor	Spesifikasi Kebutuhan Non Fungsional
SKPL-NF-003	Sistem dibangun dengan spesifikasi hardware yang memenuhi standar minimum kebutuhan.
SKPL-NF-004	Sistem dapat berjalan jika ada koneksi internet.

Berikut ini adalah spesifikasi perangkat keras minimum yang mendukung aplikasi Penstagram dengan baik yaitu :

Minimal perangkat mobile yang dibutuhkan :

1.Processor 600 MHz

2. Kapasitas RAM 256 MB

3. Memori internal 158 MB

4. HSDPA, 3.6 Mbps

5. Ukuran layar 3,3 inch dengan resolusi HVGA (240x320)

6. Baterai Li-Ion 1350 mAh

Perangkat keras yang digunakan dalam membangun sistem ini adalah :

1. Processor Intel Core 2 Duo 2.2 GHz
2. Kapasitas RAM 2 GB
3. VGA Card 512 MB
4. Kapasitas Hardisk 160 GB
5. Monitor
6. Lan Card 10/100 Mbps
7. Koneksi internet 256 Kbps
8. Keyboard & Mouse

3.1.9 Analisis Data

Dalam penelitian ini analisis data yang digunakan adalah dengan menggunakan konsep ORM (*Object Relational Mapping*) dimana ORM ini akan memetakan sebuah objek dengan *database*. Dengan kata lain, ORM ini akan membantu menjadi jembatan antara objek yang didefinisikan dalam kode program dengan *database*. Objek-objek yang akan terlibat dalam ORM ini adalah objek penjual,admin,pengunjung.

Konsep pertukaran data yang digunakan adalah dengan json dan format pertukaran data json standarnya adalah data object, data array dan data null. Penjelasan mengenai ketiga format data tersebut dapat dilihat padaTable 3-11 :

Table 3-11 Format Data JSON

No	Nama	Format Pertukaran Data

1	Data Object	{
		“key” : ”value”
		}

No	Nama	Format Pertukaran Data

2	Data Array	{
		“result” : “value”,
		“item” : [{ “key” : “value” },{ “key” : “value” }]
		}

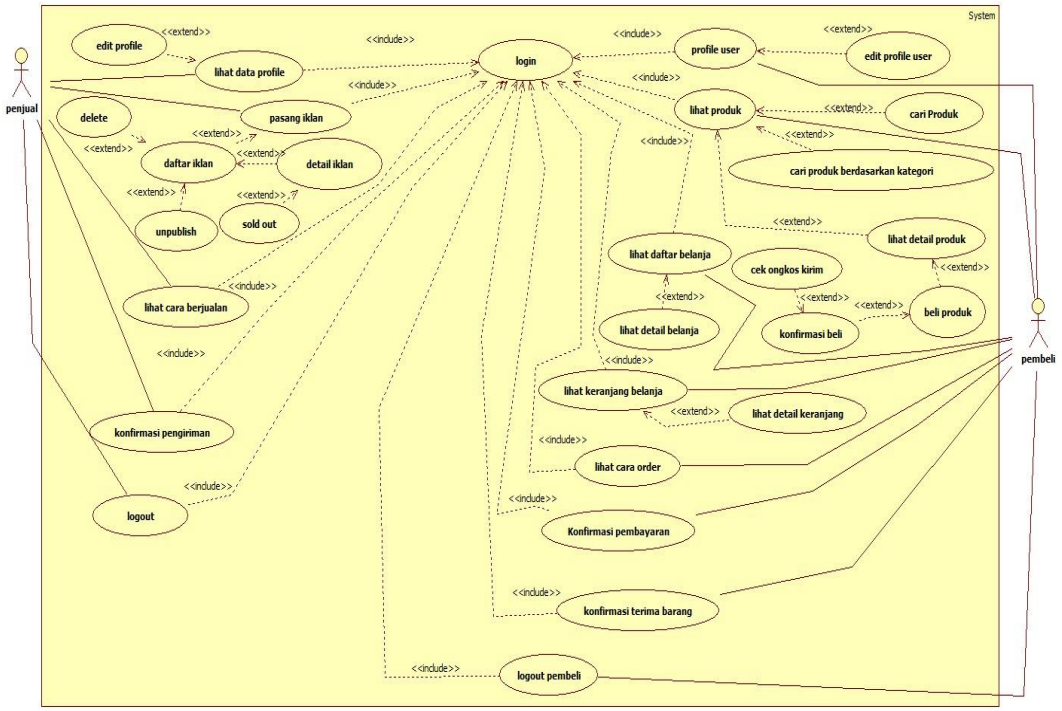
3	Data Null	{
		“result” : “value”,
		“message” : “value”,
		“status_code” : value
		}

3.1.10 Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional menggambarkan proses kegiatan yang akan diterapkan dalam sistem yang akan dibangun sehingga sistem dapat berjalan dengan baik serta sesuai dengan kebutuhan proses bisnis. Analisis dimodelkan dengan menggunakan UML (Unified Modeling Language). Tahap-tahap pemodelan dalam analisis menggunakan UML antara lain use case diagaram, use case scenario, activity diagram, sequence diagram, dan class diagram.

1) Use Case Diagram

Use case menggambarkan fungsi tertentu dalam suatu system berupa komponen, kejadian atau kelas.Use case sebagai urutan langkah-langkah yang secara tindakan saling terkait (scenario), baik terotomatisasi maupun secara manual, untuk tujuan melengkapi satu tugas bisnis tunggal. Berikut ini use case diagram aplikasi *Penstagram* pada sisi front end dapat dilihat pada Gambar 3-7 :



Gambar 3-7 Use Case Diagram Penstagram sisi front end

a. Definisi actor

Definisi aktor adalah penggambaran siapa yang berperan dalam perangkat lunak yang akan dibangun dan deskripsi peran yang dilakukan oleh actor yang terlibat. Siapa dan deskripsi yang terlibat dalam perangkat lunak yang akan dibangun ini dapat dilihat pada Table 3-12 **:**

Table 3-12 definisi aktor

No	Aktor	Deskripsi
A-01	User pembeli	Pengunjung yang menggunakan aplikasi untuk berbelanja
A-02	Seller	Pengunjung yang terdaftar sebagai penjual

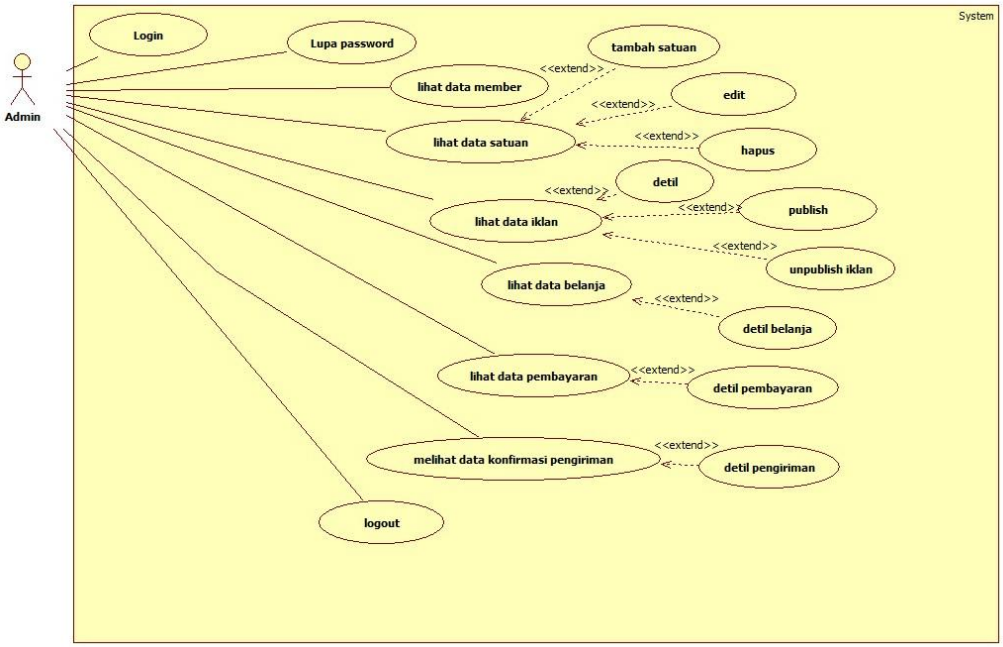
b. Definisi Use Case

Definisi usecase adalah penjelasan pada model *usecase* yang telah dibuat untuk pembangunan aplikasi *Penstagram*. Definisi *usecase* pada aplikasi ini dapat dilihat pada Table 3-13**:**

Table 3-13 Definisi Use Case front end Penstagram

No	Fungsi	Keterangan
UCF-01	Sign in	Menu login digunakan untuk user untuk masuk ke sistem
UCF-02	Profile	Pada menu ini user bisa melihat profile yang di filter dari akun instagram
UCF-03	Edit profile	Fungsionalitas ini digunakan user penjual untuk mengisi data profil penjual
UCF-04	Pasang iklan	Pada menu ini user bisa memasang iklan produk yang ingin dijual
UCF-05	Lihat Daftar iklan	Fungsionalitas ini digunakan untuk melihat daftar iklan
UCF-06	Detail iklan	Fungsionalitas ini digunakan untuk melihat detail iklan
UCF-07	Publish	Fungsionalitas ini digunakan untuk mempublish atau unpublish iklan
UCF-08	Delete	Fungsionalitas ini digunakan untuk menghapus iklan
UCF-09	Sold out	Fungsionalitas ini digunakan user penjual untuk memberi keterangan stok kosong/laku terjual
UCF-10	Lihat cara berjualan	Sistem menyediakan cara berjualan yang isinya aturan dan larangan berjualan pada aplikasi penstagram.
UCF-11	Konfirmasi pengiriman	Sistem menyediakan menu konfirmasi pengiriman barang untuk penjual untuk mengisi form pengiriman barang.
UCF-12	Logout	Sistem menyediakan menu logout untuk keluar dari sistem
UCF-13	Profile	Pada menu ini user bisa melihat data profile
UCF-14	Edit profile	Fungsionalitas ini digunakan user pembeli untuk mengisi data profil .
UCF-15	Lihat produk	Pada menu ini menampilkan data produk.
UCF-16	Cari Produk	Sistem menyediakan fungsionalitas pencarian produk
UCF-17	Cari produk kategori	Sistem menyediakan fungsionalitas pencarian produk berfungsi untuk menyaring produk yang ditampilkan berdasarkan kategori produk.
UCF-18	Lihat Detail produk	Fungsionalitas ini digunakan untuk melihat detail iklan yang sudah di upload
UCF-19	Beli Produk	Pada menu ini digunakan untuk menyimpan data produk yang akan dibeli
UCF-20	Konfirmasi beli	Fungsionalitas ini menampilkan form konfirmasi beli
UCF-21	Cek ongkos kirim	Fungsionalitas ini membantu user untuk mengecek ongkos kirim
UCF-22	Lihat daftar belanja	Fungsionalitas ini digunakan untuk melihat daftar produk yang sudah dipilih.
UCF-23	Lihat detail belanja	Fungsionalitas ini digunakan untuk melihat detail daftar produk yang sudah dipilih.
UCF-24	Lihat Keranjang belanja	Fungsionalitas ini digunakan untuk melihat daftar iklan yang sudah melakukan konfirmasi pembayaran.
UCF-25	Lihat detail keranjang belanja	Fungsionalitas ini digunakan untuk melihat detail daftar keranjang belanja.
UCF-26	Lihat cara order	Fungsionalitas ini digunakan untuk melihat informasi cara order
UCF-27	Konfirmasi pembayaran	Fungsionalitas ini digunakan untuk melakukan laporan transaksi pembayaran .
UCF-28	Konfirmasi terima barang	Fungsionalitas ini digunakan untuk mengirim pesan ke sistem bahwa barang sudah diterima
UCF-29	logout	Sistem menyediakan menu logout untuk keluar dari sistem

Use case diagram sisi Back end bisa dilihat pada Gambar 3-8 :



Gambar 3-8 Usecase sisi back end

Table 3-14 Definisi Use Case Back end Penstagram

No	Aktor	Deskripsi
A-03	Administator	Merupakan orang yang bertanggung jawab secara penuh terhadap sistem penstagram.Pengelolaan data yang dilakukan oleh admin meliputi data iklan.

Table 3-15 Definisi Use Case Back end Penstagram

No	Fungsi	Keterangan
UCB-01	login	Fungsionalitas ini digunakan oleh , pengguna (administrator) dapat melakukan login untuk dapat masuk ke dalam system dan fungsionalitas lupa password.
UCB-02	Lupa password	Fungsionalitas ini digunakan oleh admin untuk lupa password
UCB-03	Lihat data member	Fungsionalitas ini digunakan oleh admin untuk melihat member yang terdaftar
UCB-04	Melihat data Iklan	Fungsionalitas ini digunakan oleh admin untuk memeriksa iklan yang masuk
UCB-05	Mengolah data kategori	Fungsionalitas ini digunakan oleh admin untuk mengolah data kategori
UCB-06	Melihat data belanja	Fungsionalitas ini digunakan oleh admin untuk melihat data belanja
UCB-07	Melihat data pembayaran	Fungsionalitas ini digunakan untuk melihat data pembayaran

UCB-08	Mengolah data satuan	Fungsionalitas ini digunakan untuk mengolah data satuan
UCB-09	Melihat data konfirmasi pengiriman	Fungsionalitas ini digunakan untuk melihat data pengiriman barang yang dilakukan oleh penjual
UCB-10	Melihat data konfirmasi terima barang	Fungsionalitas ini digunakan oleh admin untuk melihat data terima barang yang dilakukan oleh pembeli

1.Use Case Skenario Front end

Use Case skenario merupakan deskripsi urutan langkah-langkah dalam proses perancangan aplikasi baik yang dilakukan terhadap sistem maupun yang dilakukan oleh sistem terhadap actor. Berdasarkan use case diagram pada Gambar 3-7 maka penjelasan use case skenario untuk aplikasi penstagram dapat dilihat pada Table 3-16 berikut :

Table 3-16 Skenario use case sign in

Use Case Name	Sign in	
Goal In Context	User berhasil register	
Description	Fungsionalitas ini digunakan oleh pengguna yang ingin masuk kedalam sistem dengan login menggunakan akun instagram	
Related Use Case	-	
Successful End Condition	Aktor berhasil masuk kedalam sistem	
Failed End Condition	Aktor gagal masuk kedalam sistem	
Actors	User penjual,user pembeli	
Trigger	Memilih tombol sign in pada halaman awal	
Main Flow	Step	Action
	1.	Seller memilih tombol sign in
	2.	Seller memasukan user name dan password
	3.	Seller memilih tombol login
	4.	Sistem melakukan validasi username dan password
	5.	Sistem akan menampilkan halaman menu utama
Extension	Step	Branching Action
	4.1	**Sistem menampilkan pesan " your username or**

		password was incorrect “

Table 3-17 Use Case skenario lihat profil penjual

Use Case Name	Profil	
Goal In Context	Menampilkan username dan foto yang diuploa dari instagram	
Description	Fungsionalitas ini digunakan oleh seller melihat informasi profil yang di filter dari profile instagram	
Related Use Case	Edit profil	
Successful End Condition	Aktor berhasil melihat informasi profil	
Failed End Condition	Aktor gagal melihat informasi profil	
Actors	penjual	
Trigger	penjual memilih menu profile	
Main Flow	Step	Action
	1.	Seller memilih menu profil
	2.	Sistem menampilkan halaman profile seller
Extension	Step	Branching Action
	2.1	**Sistem gagal menampilkan halaman profil**

Table 3-18 Use case scenario edit profile penjual

Use Case Name	Edit Profil	
Goal In Context	Menyimpan data profil penjual	
Description	Fungsionalitas ini digunakan oleh penjual untuk megisi data profil	
Related Use Case	Profil	
Successful End Condition	Aktor berhasil mengisi data profil	
Failed End Condition	Aktor gagal mengisi data profil	
Actors	Penjual	
Trigger	Penjual memilih menu edit profile	
Main Flow	Step	Action

	1.	Penjual memilih menu edit profil
	2.	Sistem menampilkan halaman edit profile
	3.	Penjual mengisi data profile
	4.	Penjual memilih tombol simpan
	5.	Sistem menyimpan perubahan data profile
Extension	Step	Branching Action
	5.1	**Sistem gagal menyimpan perubahan data profil**

Table 3-19 Use Case skenario pasang iklan

Use Case Name	Pasang iklan	
Goal In Context	Penjual berhasil pasang iklan	
Description	Fungsionalitas ini digunakan oleh Penjual untuk mengisi data produk yang akan dijual	
Related Use Case	Daftar iklan	
Successful End Condition	Aktor berhasil pasang iklan	
Failed End Condition	Aktor gagal pasang iklan	
Actors	Penjual	
Trigger	Memilih tombol Iklan	
Main Flow	Step	Action
	1.	Seller memilih tombol pasang iklan
	2.	Sistem menampilkan halaman form isi data iklan
	3.	Penjual mengisi form isi data iklan.
	4.	Penjual memilih tombol simpan
	5.	Sistem akan melakukan validasi pengisian datas
	6	Sistem akan menampilkan pesan proses pasang iklan

		berhasil
Extension	Step	Branching Action
	4.1	**Sistem akan menampilkan pesan data iklan gagal disimpan.**

Table 3-20 Use Case skenario daftar iklan

Use Case Name	Lihat Daftar iklan	
Goal In Context	Menampilkan daftar iklan	
Description	Fungsionalitas ini digunakan oleh Penjual untuk melihat daftar iklan	
Related Use Case	Pasang iklan	
Successful End Condition	Aktor berhasil melihat daftar iklan	
Failed End Condition	Aktor gagal melihat daftar iklan	
Actors	Penjual	
Trigger	Memilih tombol daftar iklan	
Main Flow	Step	Action
	1.	Penjual memilih daftar iklan
	2.	Sistem menampilkan halaman daftar iklan
Extension	Step	Branching Action
	2.1	**Sistem akan menampilkan pesan daftar iklan tidak ditemukan**

Table 3-21 Use case scenario detail iklan

Use Case Name	Lihat Detail iklan
Goal In Context	Melihat informasi detail iklan
Description	Fungsionalitas ini digunakan oleh penjual untuk melihat detail iklan
Related Use Case	Daftar iklan
Successful End Condition	Aktor berhasil melihat informasi detail iklan
Failed End Condition	Aktor gagal melihat informasi detail iklan

Actors	Penjual	
Trigger	Memilih gambar produk	
Main Flow	Step	Action
	1.	Penjual memilih gambar produk
	2.	Sistem berhasil menampilkan detail iklan
Extension	Step	Branching Action
	2.1	**Sistem gagal menampilkan informasi detail iklan**

Table 3-22 Use case scenario unpublish iklan

Use Case Name	Unpublish iklan	
Goal In Context	Tidak menampilkan iklan	
Description	Fungsionalitas ini digunakan oleh penjual untuk tidak menerbitkan iklan	
Related Use Case	Detail iklan	
Successful End Condition	Aktor berhasil untuk tidak menampilkan iklan	
Failed End Condition	Aktor gagal untuk tidak menampilkan iklan	
Actors	Penjual	
Trigger	Memilih menu unpublish	
Main Flow	Step	Action
	1.	Seller memilih menu unpublish
	2.	Sistem berhasil tidak menerbitkan iklan
Extension	Step	Branching Action
	2.1	**Sistem gagal untuk tidak menampilkan iklan.**

Table 3-23 Use case scenario delete iklan

Use Case Name	Delete iklan
Goal In Context	Menghapus iklan
Description	Fungsionalitas ini digunakan oleh penjual untuk menghapus iklan

Related Use Case	Detail iklan	
Successful End Condition	Aktor berhasil menghapus iklan	
Failed End Condition	Aktor gagal menghapus iklan	
Actors	Penjual	
Trigger	Memilih tombol delete	
Main Flow	Step	Action
	1.	Seller memilih menu delete
	2.	Sistem berhasil menghapus iklan
Extension	Step	Branching Action
	2.1	**Sistem gagal menghapus iklan**

Table 3-24 Use case skenario sold out

Use Case Name	Sold out	
Goal In Context	Memberi keterangan sold out pada detail iklan	
Description	Fungsionalitas ini digunakan oleh penjual untuk memberi keterangan sold out pada detail iklan	
Related Use Case	Detail iklan	
Successful End Condition	Aktor berhasil memberi keterangan sold out pada detail iklan	
Failed End Condition	Aktor gagal memberi keterangan sold out pada detail iklan	
Actors	Penjual	
Trigger	Memilih tombol sold out	
Main Flow	Step	Action
	1.	Penjual memilih menu sold out
	2.	Sistem berhasil memberi keterangan sold out pada detail iklan
Extension	Step	Branching Action
	2.1	**Sistem gagal memberi keterangan sold out pada detail iklan**

Table 3-25 Use case skenario cara lihat cara berjualan

Use Case Name	Lihat cara berjualan	
Goal In Context	Melihat informasi cara berjualan	
Description	Fungsionalitas ini digunakan oleh penjual untuk melihat cara berjualan	
Related Use Case	-	
Successful End Condition	Aktor berhasil melihat informasi cara berjualan	
Failed End Condition	Aktor gagal melihat informasi cara berjualan	
Actors	Penjual	
Trigger	Memilih menu cara berjualan	
Main Flow	Step	Action
	1.	Penjual memilih menu cara berjualan
	2.	Sistem berhasil menampilkan cara berjualan
Extension	Step	Branching Action
	2.1	**Sistem gagal menampilkan informasi cara berjualan**

Table 3-26 Use case scenario konfirmasi pengiriman

Use Case Name	Konfirmasi pengiriman	
Goal In Context	Berhasil mengirimkan resi pengiriman	
Description	Fungsionalitas ini digunakan oleh penjual untuk mengirimkan resi pengiriman	
Related Use Case	-	
Successful End Condition	Aktor berhasil untuk mengirimkan resi pengiriman	
Failed End Condition	Aktor gagal untuk mengirimkan resi pengiriman	
Actors	Penjual	
Trigger	Memilih menu konfirmasi pengiriman	
Main Flow	Step	Action
	1.	Penjual memilih menu konfirmasi pengiriman

	2.	Sistem menampilkan form konfirmasi pengiriman
	3.	Penjual mengisi form konfirmasi pengiriman
	4	Penjual memilih tombol submit
	5	Sistem menyimpan form data konfirmasi pengiriman
Extension	Step	Branching Action
	5.1	**Sistem gagal untuk menyimpan form data konfirmasi pengiriman**

Table 3-27 Use Case skenario logout

Use Case Name	Logout	
Goal In Context	Penjual berhasil keluar dari sistem	
Description	Fungsionalitas ini digunakan oleh penjual untuk keluar dari sistem	
Related Use Case	-	
Successful End Condition	Aktor berhasil keluar dari sistem	
Failed End Condition	Aktor gagal keluar dari sistem	
Actors	Penjual	
Trigger	Penjual memilih menu Logout	
Main Flow	Step	Action
	1.	Penjual memilih menu logout
	2.	Penjual berhasil keluar dari sistem
Extension	Step	Branching Action
	2.1	**Sistem gagal keluar dari sistem**

Table 3-28 Use Case skenario profil user pembeli

Use Case Name	Profil
Goal In Context	Mendapatkan informasi profil
Description	Fungsionalitas ini digunakan oleh user pembeli untuk melihat profil .
Related Use Case	Edit profil

Successful End Condition	Aktor berhasil melihat informasi profil	
Failed End Condition	Aktor gagal melihat informasi profil	
Actors	pembeli	
Trigger	User pembeli memilih menu profile	
Main Flow	Step	Action
	1.	Pembeli memilih menu profil
	2.	Sistem menampilkan halaman profile pembeli
Extension	Step	Branching Action
	2.1	**Sistem gagal menampilkan halaman profil**

Table 3-29 Use case scenario edit profile user pembeli

Use Case Name	Edit Profil	
Goal In Context	Menampilkan informasi profil	
Description	Fungsionalitas ini digunakan oleh pembeli untuk mengisi informasi profil	
Related Use Case	profil	
Successful End Condition	Aktor berhasil merubah informasi profil	
Failed End Condition	Aktor gagal merubah informasi profil	
Actors	Pembeli	
Trigger	Pembeli memilih menu edit profile	
Main Flow	Step	Action
	1.	Pembeli memilih menu edit profil
	2.	Sistem menampilkan halaman edit profile
	3.	Pembeli mengisi data profile
	4.	Pembeli memilih tombol simpan
	5.	Sistem menyimpan perubahan data profile

Extension	Step	Branching Action
	5.1	**Sistem gagal menyimpan perubahan data profil**

Table 3-30 use case skenario lihat produk

Use Case Name	Lihat produk	
Goal In Context	Mendapatkan informasi data produk.	
Description	Fungsionalitas ini digunakan oleh Pembeli untuk melihat daftar produk iklan	
Related Use Case	Detil produk	
Successful End Condition	Aktor berhasil melihat informasi daftar produk	
Failed End Condition	Aktor gagal melihat informasi daftar produk	
Actors	Pembeli	
Trigger	Pembeli memilih menu produk	
Main Flow	Step	Action
	1.	Pembeli memilih menu produk
	2.	Sistem menampilkan halaman produk
Extension	Step	Branching Action
	2.1	**Sistem gagal menampilkan data produk**

Table 3-31 Use Case skenario cari produk

Use Case Name	cari produk
Goal In Context	Pembeli berhasil mencari iklan produk
Description	Fungsionalitas ini digunakan oleh pembeli untuk mencari produk iklan .
Related Use Case	produk
Successful End Condition	Aktor berhasil menemukan produk yang dicari
Failed End Condition	Aktor gagal temukan produk.
Actors	Pembeli
Trigger	Mengisi keyword pada menu search

Main Flow	Step	Action
	1.	Pembeli menginputkan keyword pencarian pada menu search
	2.	Sistem menampilkan hasil keyword pencarian
Extension	Step	Branching Action
	2.1	**Sistem gagal menampilkan hasil pencarian iklan tidak ditemukan**

Table 3-32 use case scenario cari produk berdasarkan kategori

Use Case Name	cari produk berdasarkan kategori	
Goal In Context	User pembeli menerima informasi data produk yang dicari sesuai kategori	
Description	Fungsionalitas ini digunakan oleh user pembeli untuk menerima informasi data produk iklan yang dicari berdasarkan kategori	
Related Use Case	produk	
Successful End Condition	Data pencarian ditemukan	
Failed End Condition	Data tidak ditemukan	
Actors	pembeli	
Trigger	Memilih salah satu kategori iklan pada menu kategori	
Main Flow	Step	Action
	1.	Pembeli memilih salah satu kategori produk pada menu kategori
	2.	Sistem mengambil parameter id produk
	3.	Sistem melakukan parsing data
	4.	Menampilkan data produk
Extension	Step	Branching Action
	4.1	**Sistem gagal menampilkan informasi data produk**

Table 3-33 use case scenario lihat detail produk

Use Case Name	Lihat Detail Produk

Goal In Context	User pembeli menerima informasi detail produk	
Description	Fungsionalitas ini digunakan oleh user pembeli untuk menerima informasi detail produk iklan	
Related Use Case	produk	
Successful End Condition	Aktor berhasil melihat informasi detail produk .	
Failed End Condition	Aktor gagal menampilkan detail produk.	
Actors	pembeli	
Trigger	Memilih gambar produk	
Main Flow	Step	Action
	1.	Pembeli memilih gambar produk
	2.	Sistem mengambil parameter id produk
	3.	Sistem melakukan parsing data
	4.	Menampilkan data detail produk
Extension	Step	Branching Action
	4.1	**Sistem gagal menampilkan informasi detail produk**

Table 3-34 Use case scenario beli produk

Use Case Name	Beli produk	
Goal In Context	Sistem menampilkan form konfirmasi beli	
Description	Fungsionalitas ini digunakan oleh user pembeli untuk menambahkan produk ke daftar belanja.	
Related Use Case	Detail iklan	
Successful End Condition	Aktor berhasil masuk ke halaman form konfrimasi beli	
Failed End Condition	Aktor gagal masuk ke halaman form konfrimasi beli	
Actors	Pembeli	
Trigger	Memilih menu beli	
Main Flow	Step	Action
	1.	Pembeli memilih tombol beli
	2.	Sistem menampilkan form isi konfrimasi beli
Extension	Step	Branching Action

	2.1	**Sistem gagal masuk ke halaman form konfrimasi beli**

Table 3-35 Usecase scenario konfirmasi beli

Use Case Name	Konfirmasi beli	
Goal In Context	Berhasil mengisi konfirmasi beli	
Description	Mengisi data pembelian	
Related Use Case	Cek ongkir	
Successful End Condition	Sistem berhasil menyimpan data konfrimasi beli	
Failed End Condition	Sistem gagal menyimpan data konfrimasi beli	
Actors	Pembeli	
Trigger	Memilih menu konfirmasi beli	
Main Flow	Step	Action
	1.	pembeli memilih menu konfirmasi
	2.	Sistem menampilkan form konfirmasi beli
	3.	pembeli mengisi form konfirmasi beli
	4.	Pembeli memilih tombol konfirmasi
	5.	Sistem menyimpan data konfirmasi beli
Extension	Step	Branching Action
	5.1	**Sistem gagal menyimpan data konfirmasi beli**

Table 3-36 Usecase scenario cek ongkos kirim

Use Case Name	Cek ongkos kirim
Goal In Context	Melihat daftar ongkos kirim
Description	Fungsionalitas ini digunakan oleh user untuk memeriksa ongkos kirim
Related Use Case	Konfirmasi beli
Successful End Condition	Aktor berhasil memeriksa ongkos kirim
Failed End Condition	Aktor gagal memeriksa ongkos kirim

Actors	Pembeli	
Trigger	Pembeli memilih tombol cek ongkir	
Main Flow	Step	Action
	1.	Pembeli memilih menu cek ongkir
	2.	Sistem menampilkan halaman web jne
	3.	pembeli mengisi form ongkos kirim pada web jne
	4.	Pembeli mendapatkan harga ongkos kirim dari web jne
		5.Pembeli mengisi harga ongkir
		6. Sistem menyimpan harga ongkir
Extension	Step	Branching Action
	4.1	**Sistem gagal menampilkan halaman web jne**
	5.1	**Sistem gagal menyimpan harga ongkir**

Table 3-37 use case skenario lihat daftar belanja

Use Case Name	Lihat Daftar Belanja	
Goal In Context	Menampilkan produk yang sudah disimpan di menu daftar belanja	
Description	Melihat informasi daftar produk yang sudah dipilih tetapi belum melakukan konfirmasi pembayaran.	
Related Use Case	produk	
Successful End Condition	Actor berhasil melihat informasi produk di dalam daftar belanja	
Failed End Condition	Actor gagal melihat informasi produk di dalam daftar belanja	
Actors	pembeli	
Trigger	Memilih menu my order	
Main Flow	Step	Action
	1.	Actor memilih menu my order
	2.	Sistem menampilkan daftar belanja
Extension	Step	Branching Action
	3.1	**Sistem gagal menampilkan daftar belanja**

Table 3-38 Use case scenario lihat detail belanja

Use Case Name	Lihat Detail Belanja	
Goal In Context	Menampilkan detail informasi daftar belanja	
Description	Proses melihat informasi detail informasi daftar belanja	
Related Use Case	Lihat daftar belanja	
Successful End Condition	Actor berhasil melihat detail informasi daftar belanja	
Failed End Condition	Actor gagal melihat detail informasi daftar belanja	
Actors	pembeli	
Trigger	Memilih gambar produk di daftar belanja	
Main Flow	Step	Action
	1.	Actor memilih gambar produk di daftar belanja
	2.	Sistem menampilkan detail informasi belanja
Extension	Step	Branching Action
	2.1	**Sistem gagal menampilkan detail informasi belanja**

Table 3-39 Use case scenario lihat keranjang

Use Case Name	Lihat Keranjang belanja	
Goal In Context	Menampilkan daftar produk yang telah melakukan konfirmasi bayar	
Description	Daftar produk yang sudah melakukan konfirmasi bayar	
Related Use Case	Detil keranjang	
Successful End Condition	Actor berhasil melihat informasi produk yang sudah melakukan pembayaran	
Failed End Condition	Actor gagal melihat informasi produk yang sudah melakukan pembayaran	
Actors	pembeli	
Trigger	Memilih menu keranjang belanja	
Main Flow	Step	Action

	1.	Actor memilih menu keranjang belanja
	2.	Sistem menampilkan produk didalam keranjang belanja
Extension	Step	Branching Action
	2.1	**Sistem gagal menampilkan produk keranjang belanja**

Table 3-40 Use case scenario detail keranjang

Use Case Name	Lihat Detail Keranjang	
Goal In Context	Menampilkan detail informasi keranjang belanja	
Description	Proses melihat informasi detail keranjang belanja	
Related Use Case	Lihat keranjang belanja	
Successful End Condition	Actor berhasil melihat detail daftar keranjang belanja	
Failed End Condition	Actor gagal melihat detail daftar keranjang belanja	
Actors	pembeli	
Trigger	Memilih gambar produk di keranjang	
Main Flow	Step	Action
	1.	Actor memilih gambar produk di keranjang
	2.	Sistem menampilkan detail informasi keranjang
Extension	Step	Branching Action
	2.1	**Sistem gagal menampilkan detail informasi keranjang**

Table 3-41 Use case skenario konfirmasi pembayaran

Use Case Name	Konfirmasi pembayaran
Goal In Context	Konfirmasi pembayaran berhasil disimpan
Description	Proses mengisi data pembayaran yang telah dilakukan
Related Use Case	-
Successful End Condition	Data konfirmasi pembayaran anda berhasil disimpan
Failed End Condition	Data konfirmasi pembayaran anda gagal disimpan
Actors	pembeli

Trigger	Memilih menu konfirmasi pembayaran	
Main Flow	Step	Action
	1.	Actor memilih menu konfirmasi pembayaran
	2.	Sistem menampilkan form konfirmasi pembayaran
	3.	Actor mengisi form konfirmasi pembayaran
	4.	Sistem menyimpan data konfirmasi pembayaran
Extension	Step	Branching Action
	4.1	**Sistem gagal menyimpan data konfirmasi pembayaran**

Table 3-42 Use case skenario terima barang

Use Case Name	Konfirmasi terima barang	
Goal In Context	Konfirmasi terima barang berhasil disimpan	
Description	Proses mengisi menu form terima barang ketika barang yang dipesan pembeli sudah sampai.	
Related Use Case	-	
Successful End Condition	Data konfirmasi terima barang berhasil disimpan	
Failed End Condition	Data konfirmasi terima barang gagal disimpan	
Actors	pembeli	
Trigger	Memilih menu konfirmasi terima barang	
Main Flow	Step	Action
	1.	Actor memilih menu konfirmasi terima barang
	2.	Sistem menampilkan form terima barang
	3.	Actor mengisi form terima barang
	4.	Sistem menyimpan data terima barang
Extension	Step	Branching Action
	2.1	**Sistem gagal menyimpan data terima barang**

Table 3-43 Use case scenario login

Use Case Name	Login	
Goal In Context	User berhasil masuk kedalam sistem	
Description	Proses autentifikasi user untuk masuk pada sistem	
Related Use Case	-	
Successful End Condition	Actor berhasil masuk ke dalam halaman web admin	
Failed End Condition	Actor gagal masuk ke dalam halaman web admin	
Actors	Admin	
Trigger	Menu utama	
Main Flow	Step	Action
	1.	Actor mengisi username dan password
	2.	Sistem mevalidasi data
	3.	Actor berhasil masuk kedalam sistem
Extension	Step	Branching Action
	3.1	**Actor gagal masuk kedalam sistem**

Table 3-44 Use case skenario lupa password

Use Case Name	Lupa password	
Goal In Context	User berhasil menerima email notifikasi lupa password	
Description	Fungsionalitas ini membantu user jika lupa password	
Related Use Case	Login	
Successful End Condition	Actor berhasil masuk ke dalam halaman web admin	
Failed End Condition	Actor gagal masuk ke dalam halaman web admin	
Actors	Admin	
Trigger	Memilih menu lupa password	
Main Flow	Step	Action
	1.	Actor memilih tombol lupa password
	2.	Sistem mevalidasi data
	3.	Sistem mengirimkan password melalui email

Extension	Step	Branching Action
	3.1	**sistem gagal mengirimkan email notifikasi lupa password**

Table 3-45 Use case scenario lihat data member

Use Case Name	Lihat data member	
Goal In Context	Melihat daftar member yang terdaftar di aplikasi	
Description	Proses menampilkan daftar member	
Related Use Case	-	
Successful End Condition	Actor berhasil melihat data member	
Failed End Condition	Actor gagal melihat data member	
Actors	Admin	
Trigger	Memilih tombol member	
Main Flow	Step	Action
	1.	Actor memilih tombol member
	2.	Sistem menampilkan form data member
Extension	Step	Branching Action
	4.1	**Sistem gagal menampilkan data member**

Table 3-46 Use case scenario lihat data satuan

Use Case Name	Lihat data satuan
Goal In Context	Berhasil melihat data pesanan
Description	Halaman untuk mengolah data satuan
Related Use Case	Tambah satuan,edit satuan,hapus satuan
Successful End Condition	Actor berhasil melihat informasi data satuan
Failed End Condition	Actor gagal melihat informasi data satuan
Actors	Admin
Trigger	Memilih menu satuan

Main Flow	Step	Action
	1.	Actor memilih menu satuan
	2.	Sistem menampilkan data satuan
Extension	Step	Branching Action
	2.1	**Sistem gagal untuk melihat informasi data satuan**

Table 3-47 Use case skenario tambah satuan

Use Case Name	Tambah satuan	
Goal In Context	Menambah data satuan	
Description	Proses menambah data satuan	
Related Use Case	Lihat data satuan	
Successful End Condition	Actor berhasil menambah data satuan	
Failed End Condition	Actor gagal menambah data satuan	
Actors	Admin	
Trigger	Memilih tombol tambah	
Main Flow	Step	Action
	1.	Actor memilih tombol tambah
	2.	Sistem menampilkan form data satuan
	3.	Actor mengisi data satuan
	4.	Actor memilih tombol save
	5.	Sistem menyimpan data satuan
Extension	Step	Branching Action
	5.1	**Sistem gagal menyimpan data satuan**

Table 3-48 Use case skenario edit satuan

Use Case Name	edit satuan
Goal In Context	Mengedit data satuan
Description	Proses mengedit data satuan

Related Use Case	Lihat data satuan	
Successful End Condition	Actor berhasil mengedit data satuan	
Failed End Condition	Actor gagal mengedit data satuan	
Actors	Admin	
Trigger	Memilih tombol edit	
Main Flow	Step	Action
	1.	Actor memilih tombol edit satuan
	2.	Sistem menampilkan form data satuan
	3.	Actor mengisi data satuan
	4.	Actor memilih tombol save
	5.	Sistem menyimpan data satuan
Extension	Step	Branching Action
	5.1	**Sistem gagal menyimpan data satuan**

Table 3-49 Use case skenario hapus satuan

Use Case Name	Hapus satuan	
Goal In Context	Menghapus data satuan	
Description	Proses menghapus data satuan	
Related Use Case	Lihat data satuan	
Successful End Condition	Actor berhasil menghapus data satuan	
Failed End Condition	Actor gagal menghapus data satuan	
Actors	Admin	
Trigger	Memilih tombol hapus	
Main Flow	Step	Action
	1.	Actor memilih data satuan yang akan dihapus
	2.	Actor memilih tombol hapus
	3.	Sistem menghapus data
Extension	Step	Branching Action

	3.1	**Sistem gagal menghapus data satuan**

Table 3-50 Use case scenario lihat data iklan

Use Case Name	Lihat data iklan	
Goal In Context	Melihat daftar iklan yang terdaftar di aplikasi	
Description	Proses menampilkan iklan yang terdaftar di aplikasi	
Related Use Case	Detail iklan,publish,unpublish	
Successful End Condition	Actor berhasil melihat data iklan	
Failed End Condition	Actor gagal melihat data iklan	
Actors	Admin	
Trigger	Memilih menu iklan	
Main Flow	Step	Action
	1.	Actor memilih menu iklan
	2.	Sistem menampilkan form data iklan
Extension	Step	Branching Action
	2.1	**Sistem gagal menampilkan halaman data iklan**

Table 3-51 Use case skenario lihat detil iklan

Use Case Name	Lihat detil iklan	
Goal In Context	Melihat detil iklan yang terdaftar di aplikasi mobile	
Description	Proses menampilkan detil iklan yang terdaftar di aplikasi	
Related Use Case	Detail iklan,publish,unpublish	
Successful End Condition	Actor berhasil melihat detil iklan	
Failed End Condition	Actor gagal melihat detil iklan	
Actors	Admin	
Trigger	Memilih menu detil	
Main Flow	Step	Action
	1.	Actor memilih salah satu data iklan

	2.	Actor memilih menu detil
	3.	Sistem menampilkan detil iklan
Extension	Step	Branching Action
	3.1	**Sistem gagal menampilkan detil iklan**

Table 3-52 Use case skenario publish iklan

Use Case Name	publish iklan	
Goal In Context	Menamplikan iklan yang status nya unpublish menjadi publish	
Description	Proses menamplikan iklan yang status nya unpublish menjadi publish	
Related Use Case	Lihat data iklan	
Successful End Condition	Actor berhasil menerbitkan iklan	
Failed End Condition	Actor gagal menerbitkan detil iklan	
Actors	Admin	
Trigger	Memilih menu publish	
Main Flow	Step	Action
	1.	Actor memilih salah satu data iklan yang status nya unpublish
	2.	Actor memilih menu publish
	3.	Sistem menampilkan iklan
Extension	Step	Branching Action
	3.1	**Sistem gagal menampilkan iklan**

Table 3-53 Use case skenario unpublish iklan

Use Case Name	Unpublish iklan
Goal In Context	Sistem mengubah status iklan menjadi unpublish
Description	Proses untuk tidak menampilkan iklan
Related Use Case	Lihat data iklan
Successful End Condition	Actor berhasil tidak menerbitkan iklan

Failed End Condition	Actor gagal untuk tidak menerbitkan iklan	
Actors	Admin	
Trigger	Memilih menu Unpublish	
Main Flow	Step	Action
	1.	Actor memilih salah satu data iklan yang status nya publish
	2.	Actor memilih menu unpublish
	3.	Sistem tidak menerbitkan iklan
Extension	Step	Branching Action
	3.1	**Sistem gagal untuk tidak menerbitkan iklan**

Table 3-54 Use case scenario lihat data belanja

Use Case Name	Lihat data belanja	
Goal In Context	Melihat data belanja yang masuk ke keranjang belanja	
Description	Proses melihat data belanja yang masuk ke keranjang belanja	
Related Use Case	Detil belanja	
Successful End Condition	Actor berhasil melihat data belanja	
Failed End Condition	Actor gagal melihat data belanja	
Actors	Admin	
Trigger	Memilih tombol belanja	
Main Flow	Step	Action
	1.	Actor memilih tombol belanja
	2.	Sistem menampilkan form data belanja
Extension	Step	Branching Action
	4.1	**Sistem gagal menampilkan data belanja**

Table 3-55 Use case skenario detil belanja

Use Case Name	Lihat detil belanja
Goal In Context	Melihat detil belanja yang masuk ke keranjang belanja

Description	Proses melihat detil belanja yang masuk ke keranjang belanja	
Related Use Case	Lihat data belanja	
Successful End Condition	Actor berhasil melihat detil belanja	
Failed End Condition	Actor gagal melihat detil belanja	
Actors	Admin	
Trigger	Memilih tombol detil belanja	
Main Flow	Step	Action
	1.	Actor memilih tombol belanja
	2.	Sistem menampilkan form data belanja
	3.	Actor memilih tombol detil
	4.	Sistem menampilkan detil belanja
Extension	Step	Branching Action
	4.1	**Sistem gagal menampilkan detil belanja**

Table 3-56 use case scenario lihat data pembayaran

Use Case Name	lihat data pembayaran	
Goal In Context	Berhasil menampilkan halaman data pembayaran	
Description	Proses menampilkan halaman data pembayaran	
Related Use Case	Detil pembayaran	
Successful End Condition	Actor berhasil melihat halaman data pembayaran	
Failed End Condition	Actor gagal melihat halaman data pembayaran	
Actors	Admin	
Trigger	Memilih menu pembayaran	
Main Flow	Step	Action
	1.	Actor memilih menu pembayaran

	2.	Sistem menampilkan halaman data pembayaran
Extension	Step	Branching Action
	2.1	**Sistem gagal untuk menampilkan halaman data pembayaran**

Table 3-57 Use case skenario detil pembayaran

Use Case Name	lihat detil pembayaran	
Goal In Context	Berhasil menampilkan halaman detil pembayaran	
Description	Proses menampilkan halaman detil pembayaran	
Related Use Case	Lihat data pembayaran	
Successful End Condition	Actor berhasil melihat halaman detil pembayaran	
Failed End Condition	Actor gagal melihat halaman detil pembayaran	
Actors	Admin	
Trigger	Memilih menu detil pembayaran	
Main Flow	Step	Action
	1.	Actor memilih salah satu data pembayaran
	2.	Actor memilih menu detil
	3.	Sistem menampilkan detil pembayaran
Extension	Step	Branching Action
	3.1	**Sistem gagal untuk menampilkan halaman detil pembayaran**

Table 3-58 Use case scenario lihat konfirmasi pengiriman

Use Case Name	Lihat konfirmasi pengiriman	
Goal In Context	Melihat data konfirmasi pengiriman	
Description	Proses melihat data pengiriman yang dilakukan penjual	
Related Use Case	Detil pengiriman	
Successful End Condition	Actor berhasil melihat data pengiriman barang	
Failed End Condition	Actor gagal melihat data pengiriman barang	
Actors	Admin	
Trigger	Memilih menu pengiriman	
Main Flow	Step	Action
	1.	Actor memilih menu pengiriman
	2.	Sistem menampilkan form pengiriman
Extension	Step	Branching Action
	2.1	**Sistem gagal menampilkan form pengiriman**

Table 3-59 Use case skenario detil pengiriman

Use Case Name	Detil pengiriman	
Goal In Context	Melihat datadetil konfirmasi pengiriman	
Description	Proses melihat data detil konfirmasi pengiriman	
Related Use Case	Konfirmasi pengiriman	
Successful End Condition	Actor berhasil melihat detil data pengiriman barang	
Failed End Condition	Actor gagal melihat detil data pengiriman barang	
Actors	Admin	
Trigger	Memilih menu detil pengiriman	
Main Flow	Step	Action
	1.	Actor memilih salah satu data pengiriman
	2.	Actor memilih menu detil pengiriman
	3.	Sistem menampilkan detail pengiriman

Extension	Step	Branching Action
	3.1	**Sistem gagal menampilkan detail pengiriman**

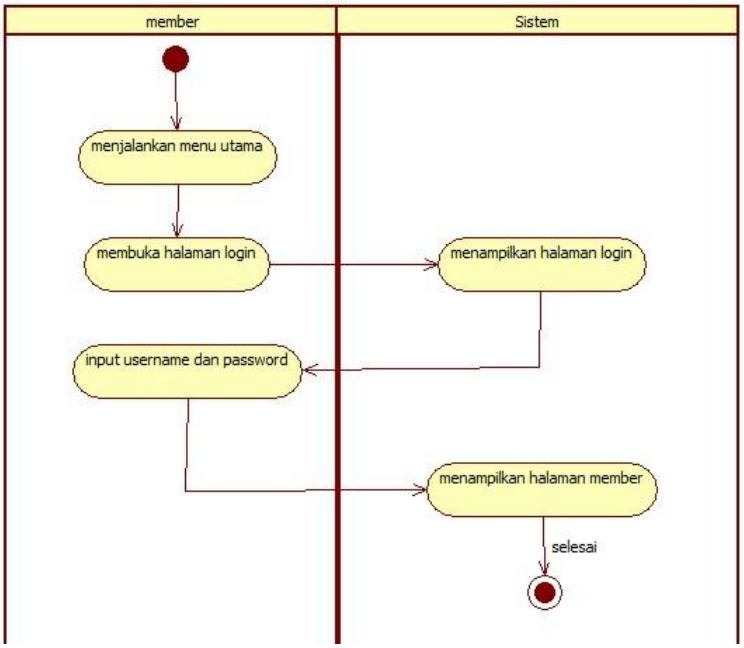
Table 3-60 use case skenario logout

Use Case Name	Logout	
Goal In Context	Actor berhasil keluar dari sistem	
Description	Proses untuk keluar dari sistem	
Related Use Case	-	
Successful End Condition	Actor berhasil keluar dari sistem	
Failed End Condition	Actor gagal keluar dari sistem	
Actors	Admin	
Trigger	Memilih menu logout	
Main Flow	Step	Action
	1.	Actor memilih menu logout
	2.	Sistem akan membawa actor keluar dari sistem yang berjalan
Extension	Step	Branching Action
	2.1	**Sistem gagal membawa keluar actor dari sistem**

3.Activity Diagram

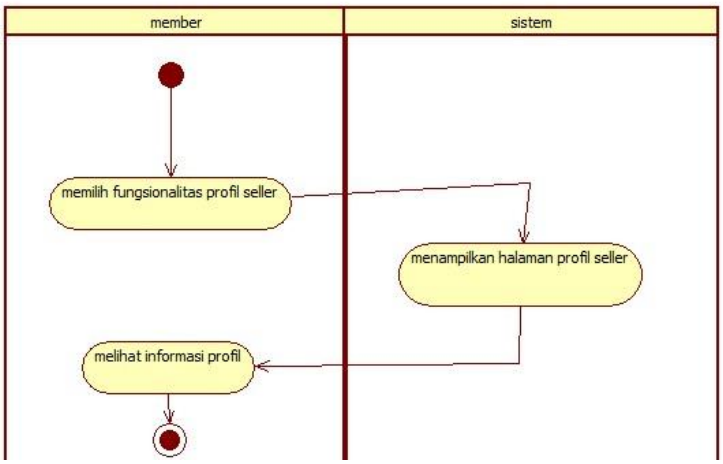
Activity Diagram dari pembangunan perangkat lunak pada penelitian ini adalah:

1. Activity diagram sign in



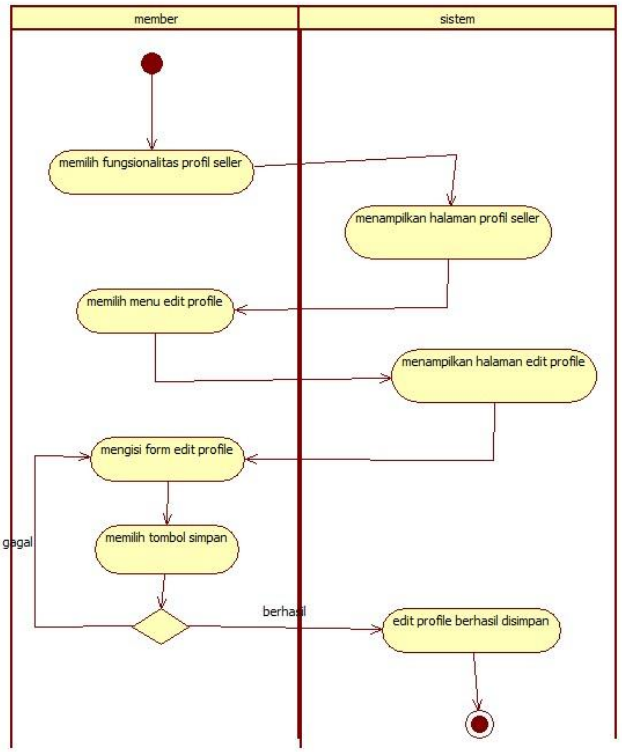
Gambar 3-9 Activity diagram Sign in penjual

2.Activity diagram tampil profile



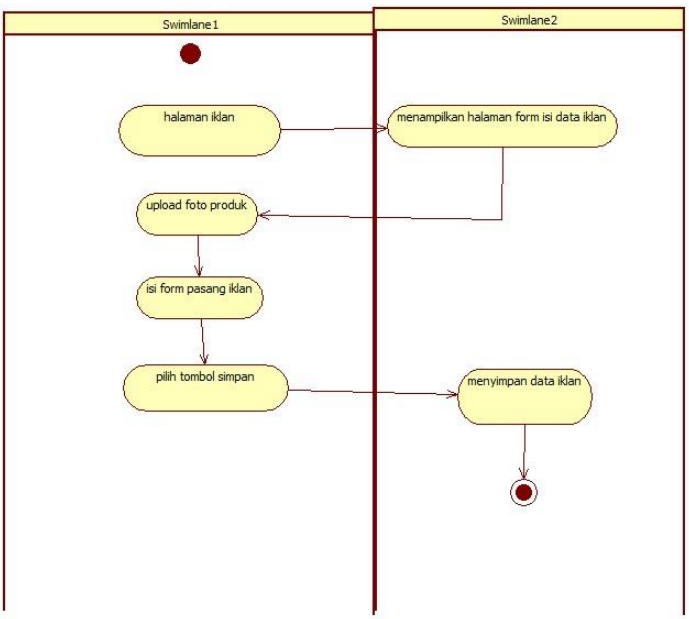
Gambar 3-10 activity diagram lihat profile

2. Activity diagram edit profile



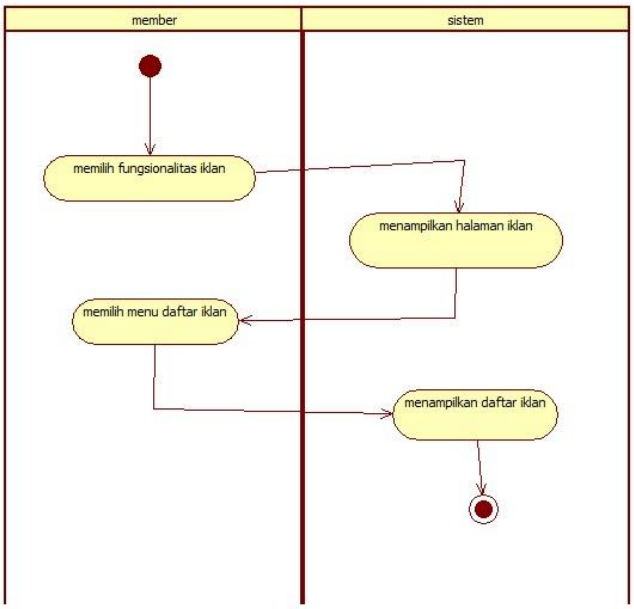
Gambar 3-11 activity diagram edit profile

4.Actifity diagram pasang iklan



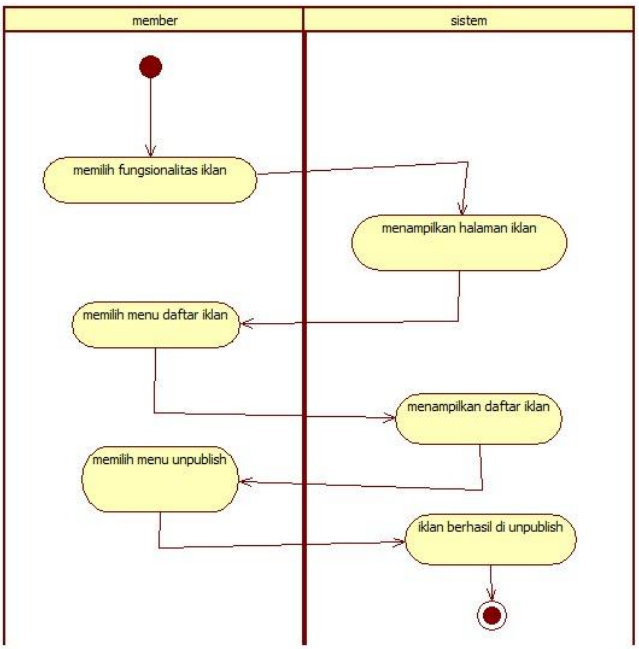
Gambar 3-12 activity diagram pasang iklan

5.activity diagram Lihat daftar iklan



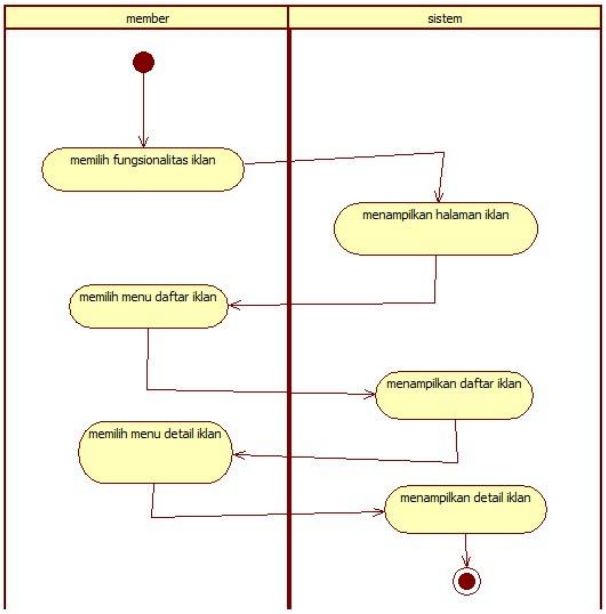
Gambar 3-13 actifity diagram daftar iklan

6. activity diagram unpublish



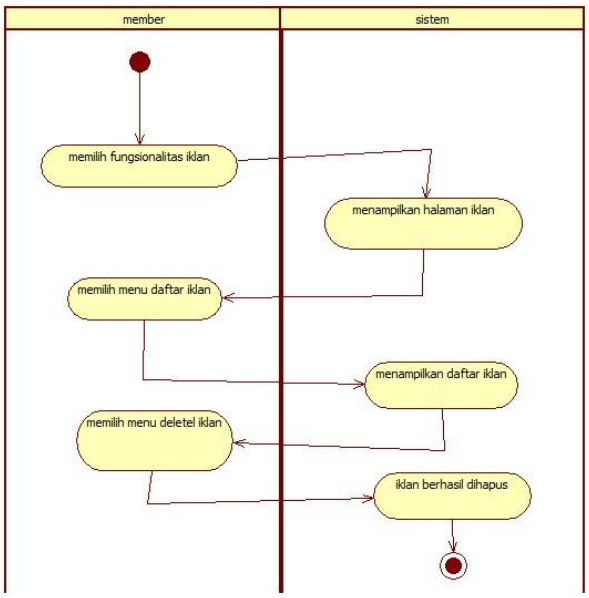
Gambar 3-14 activity diagram unpublish

7.Activity diagram Lihat detail iklan



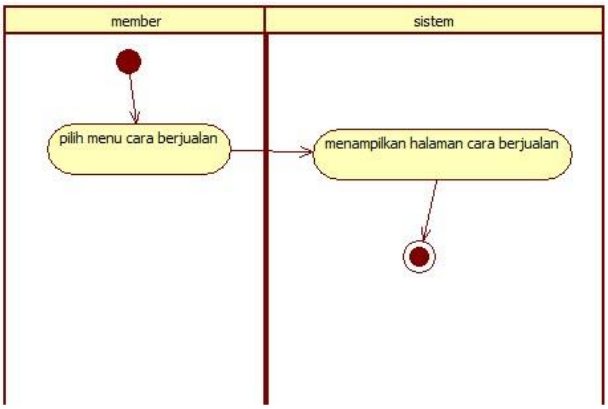
Gambar 3-15Activity diagram Lihat detail iklan

8. Activity diagram delete iklan.



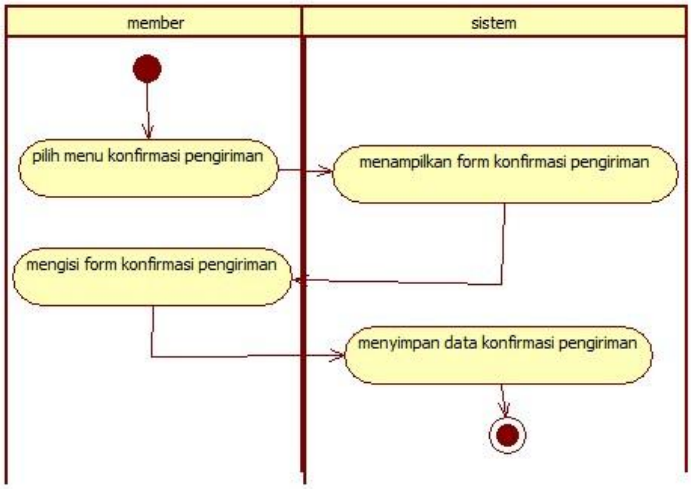
Gambar 3-16Activity diagram delete iklan

9. Activity diagram lihat cara berjualan



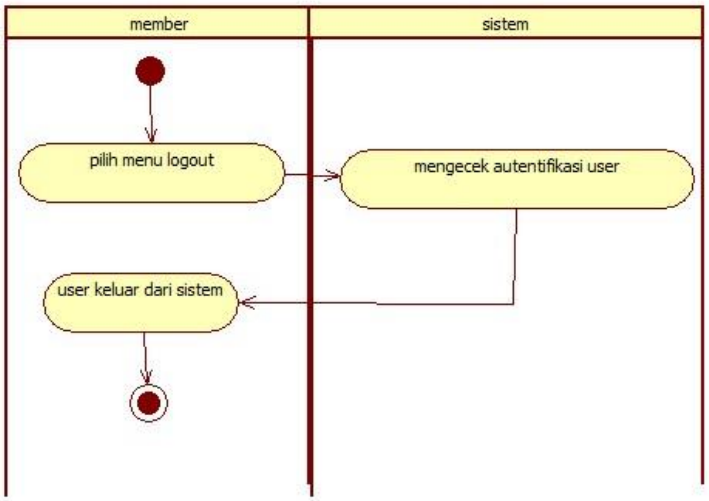
Gambar 3-17 activity diagram lihat cara berjualan

10.Acivity diagram konfirmasi pengiriman



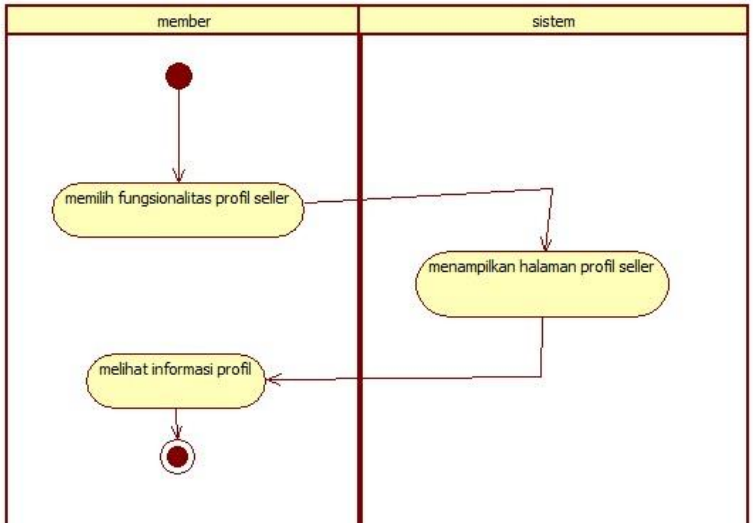
Gambar 3-18 activity diagram konfirmasi pengiriman

11. Activity diagram logout



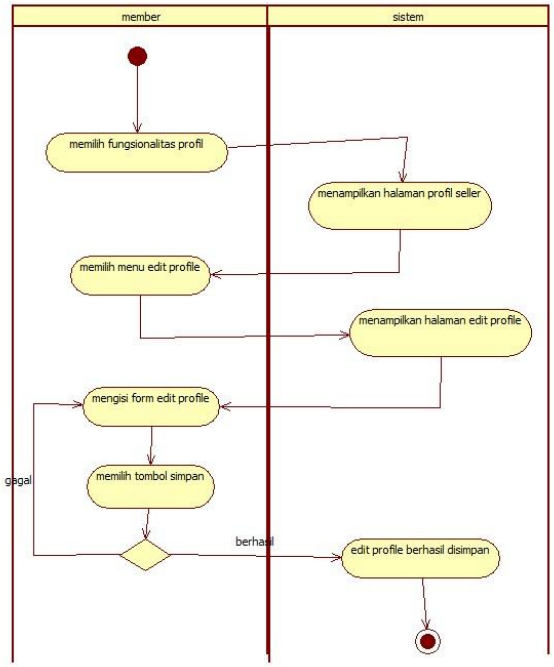
Gambar 3-19 activity diagram logout

12. Activity diagram profile user



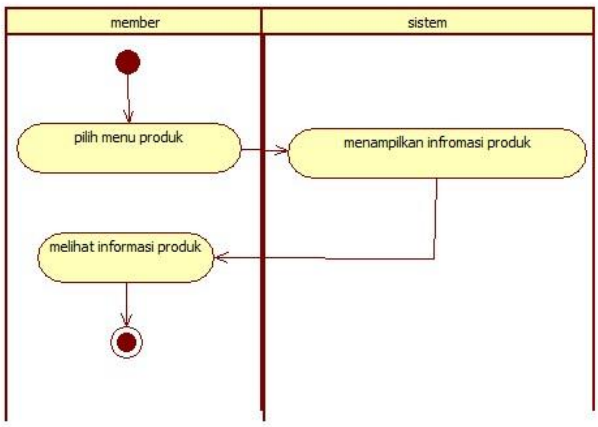
Gambar 3-20 activity diagram profile user

13.Activity diagram edit profile user



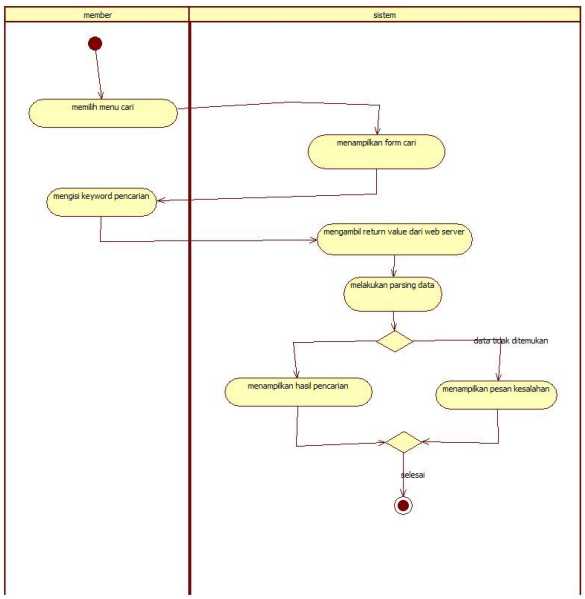
Gambar 3-21 activity edit profil user

14. Activity diagram lihat produk



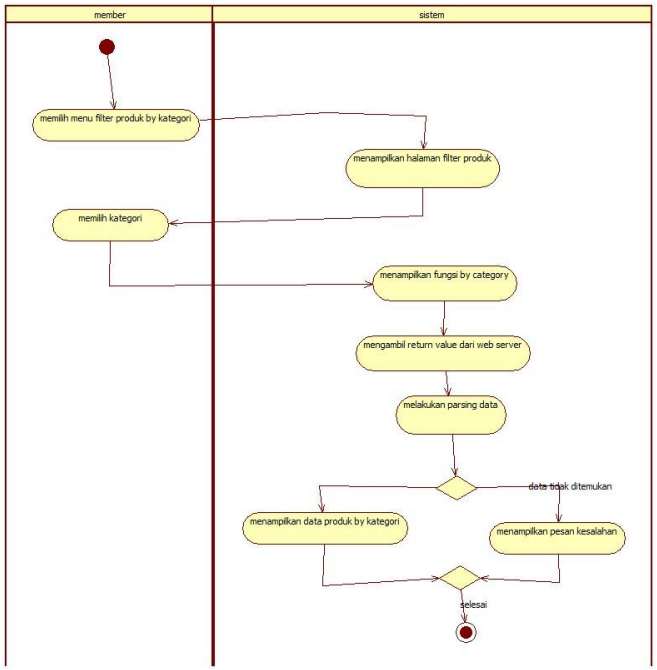
Gambar 3-22 activity diagram lihat produk

15.Activity diagram cari produk



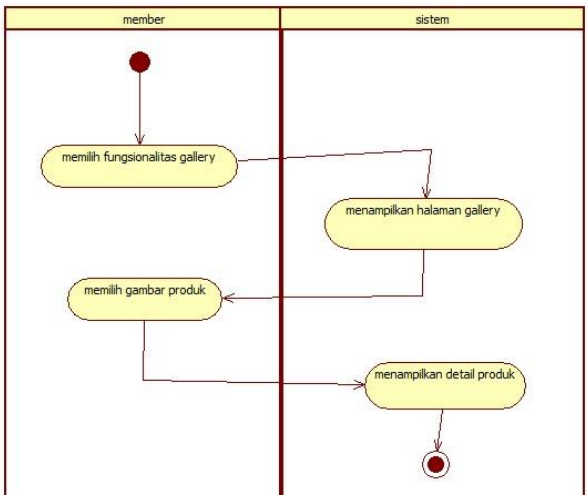
Gambar 3-23 activity diagram cari produk

16.Activyty diagram cari produk berdasarkan kategori



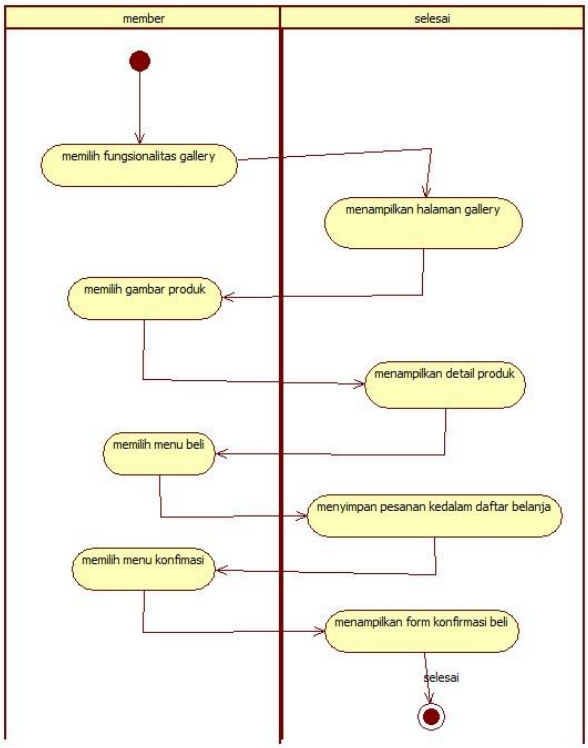
Gambar 3-24 activity diagram cari produk berdasarkan kategori

17.Activity diagram lihat detail produk



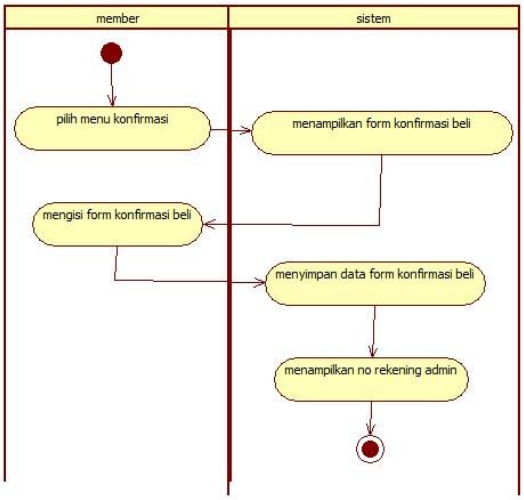
Gambar 3-25 Activity diagram lihat detail produk

18. Activity diagram beli produk



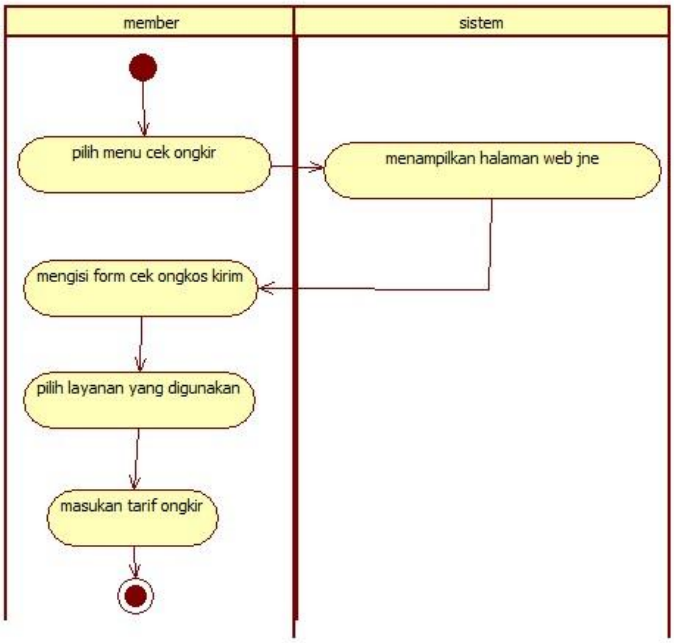
Gambar 3-26 Activity diagram beli

19.activity diagram konfirmasi beli



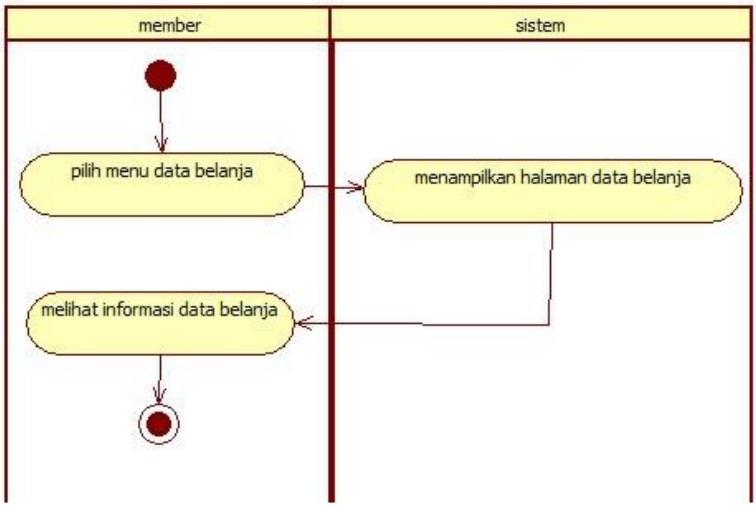
Gambar 3-27 activity diagram konfirmasi beli

20.Activity diagram cek ongkos kirim



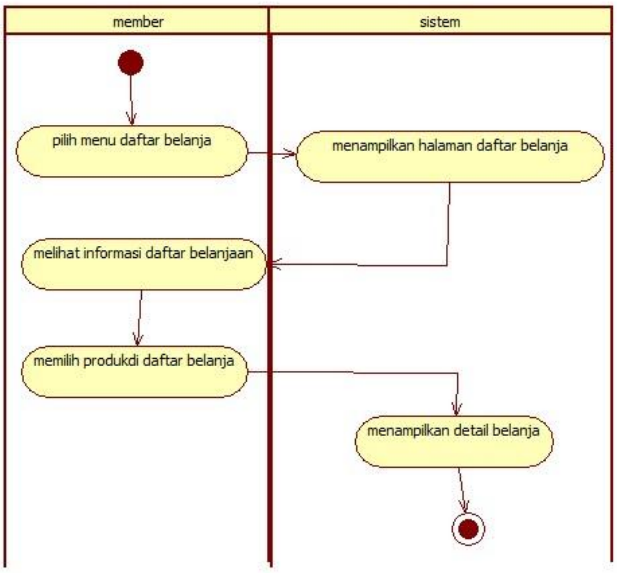
Gambar 3-28 activity diagram cek ongkos kirim

21. Activity diagram Lihat daftar belanja



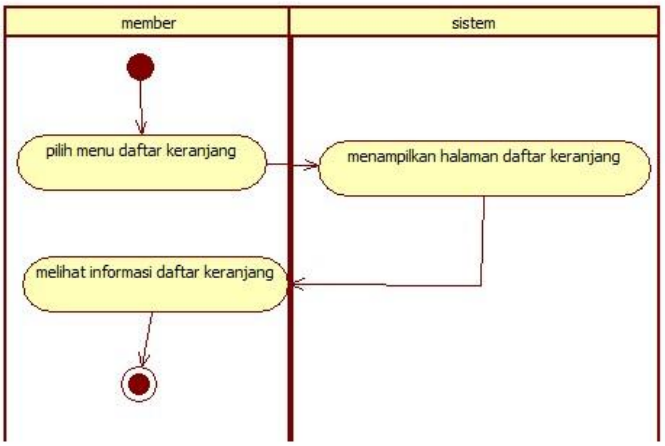
Gambar 3-29Activity diagram daftar belanja

22.Activity diagram lihat detail belanja



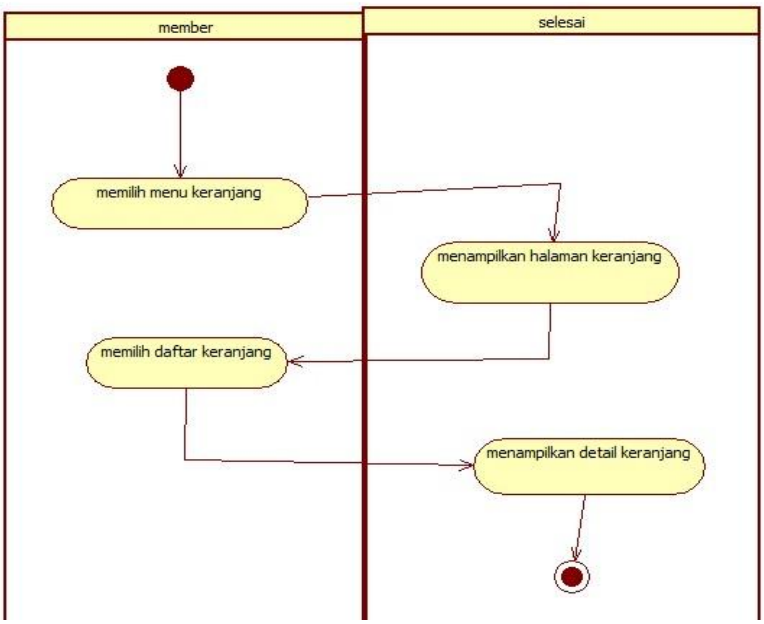
Gambar 3-30 activity diagram detail belanja

23.lihat daftar keranjang



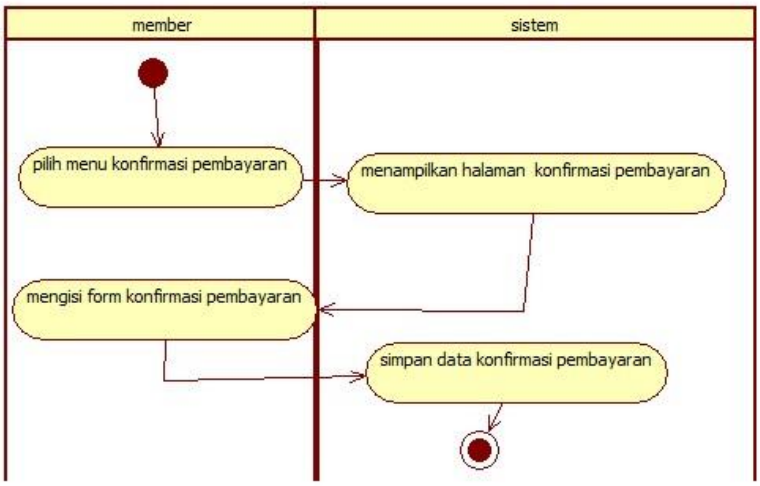
Gambar 3-31 activity daftar keranjang

24.Activity Lihat detail keranjang



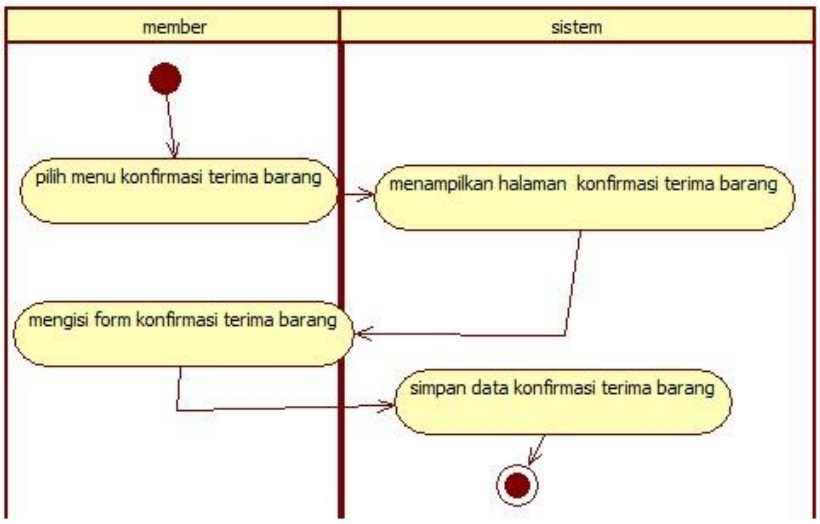
Gambar 3-32 Activity diagram detail keranjang

25.Activity diagram konfirmasi pembayaran



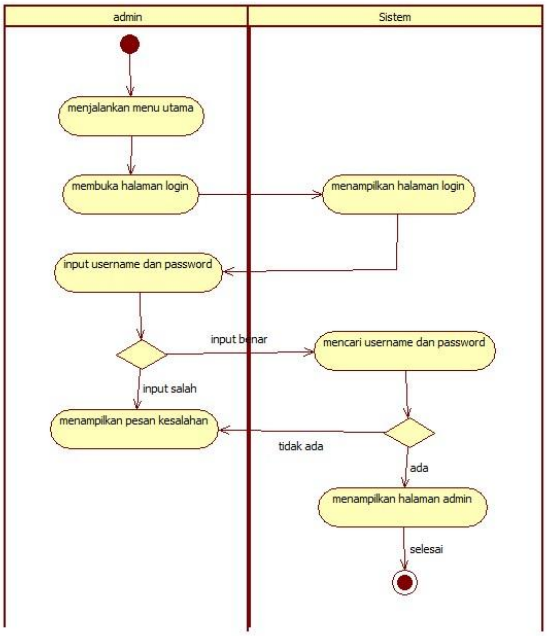
Gambar 3-33 activity diagram konfirmasi pembayaran

26.Activity diagram konfirmasi terima barang



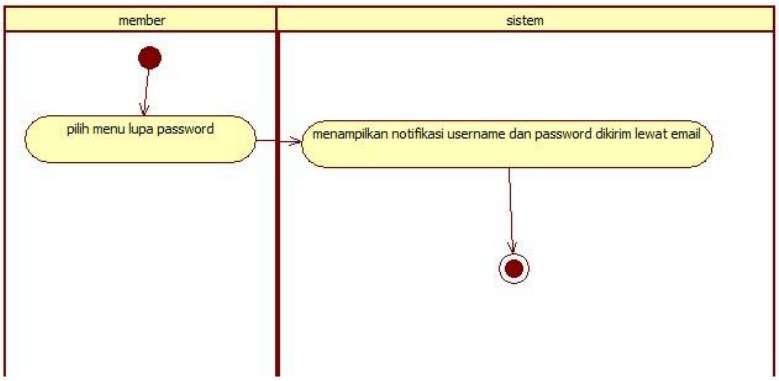
Gambar 3-34 activity diagram konfirmasi terima barang

27.Activity diagram Login admin



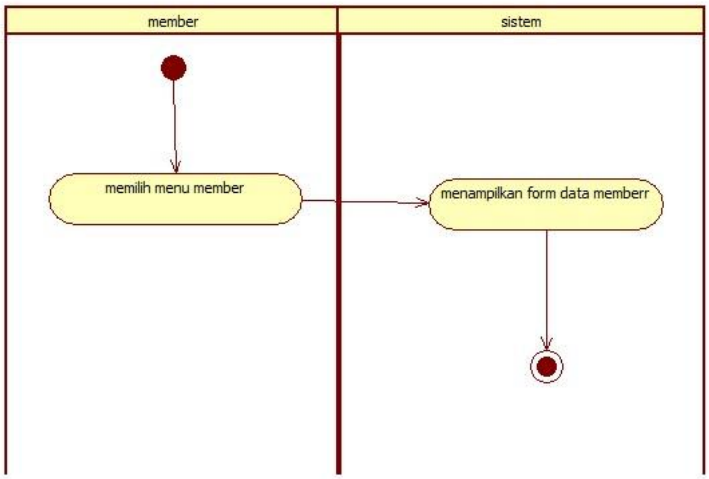
Gambar 3-35 Activity diagram Login admin

28.Activity diagram lupa password



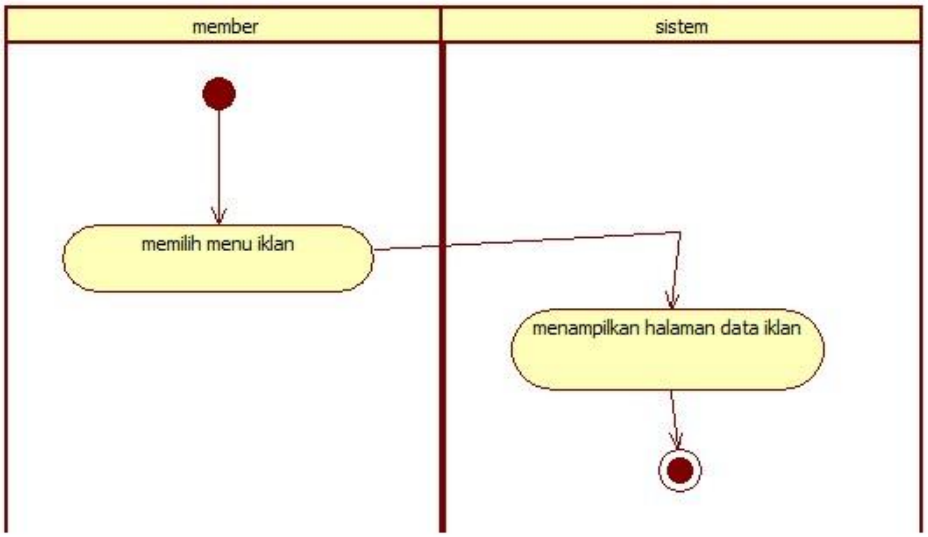
Gambar 3-36 activity diagram lupa password

29.Activity diagram lihat data member



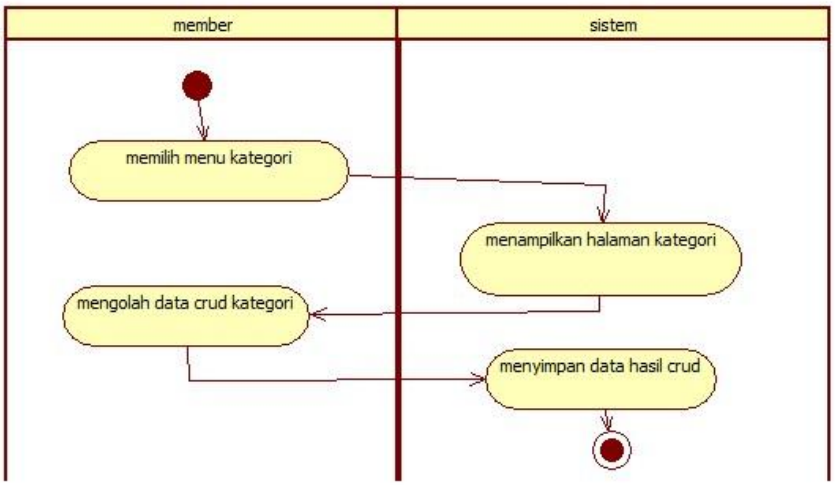
Gambar 3-37Activity diagram lihat member

30.Activity diagram melihat data iklan



Gambar 3-38 activity diagram lihat data iklan

31.Activity diagram Mengolah data kategori

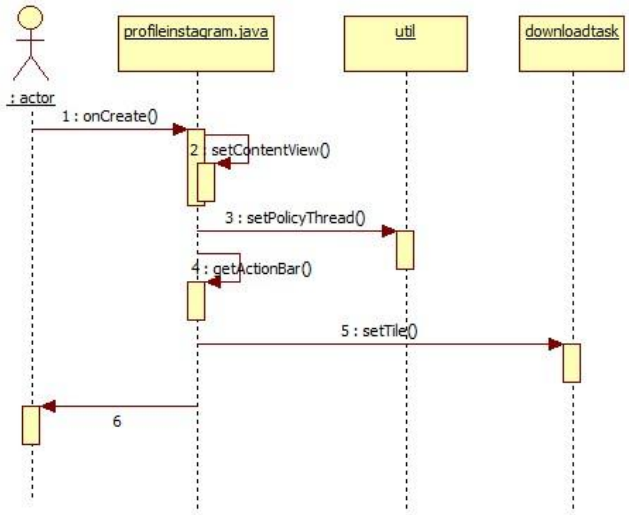


Gambar 3-39 activity diagram mengolah data kategori

3. Sequence diagram

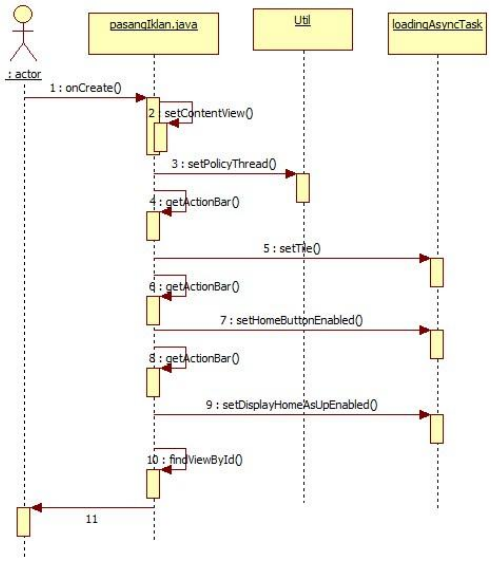
Diagram Sequence merupakan bentuk dari interaction diagram, menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem berupa Message yang di gambarkan terhadap waktu. Masing – masing objek termasuk actor memiliki line vertikal, message digambarkan garis berpanah dari satu objek ke objek lainnya, dan activation bar menunjukan lamanya eksekusi sebuah proses. Sebuah sequence diagram, secara khusus menjabarkan behavior sebuah skenario tunggal. Diagram tersebut menunjukkan sejumlah objek contoh dan pesan – pesan yang melewati objek – objek ini di dalam use case. Berikut ini adalah sequence diagram dari sistem yang akan dibangun.

1.Sequence diagram Profile instagram



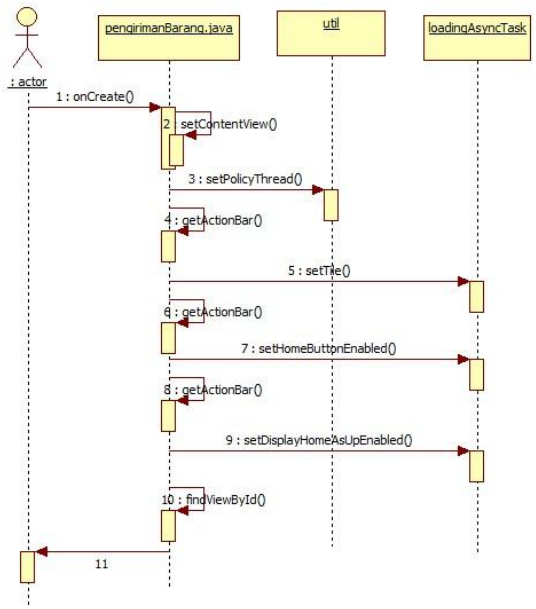
Gambar 3-40 Sequence diagram profil instagram

2.Sequence diagram pasang iklan



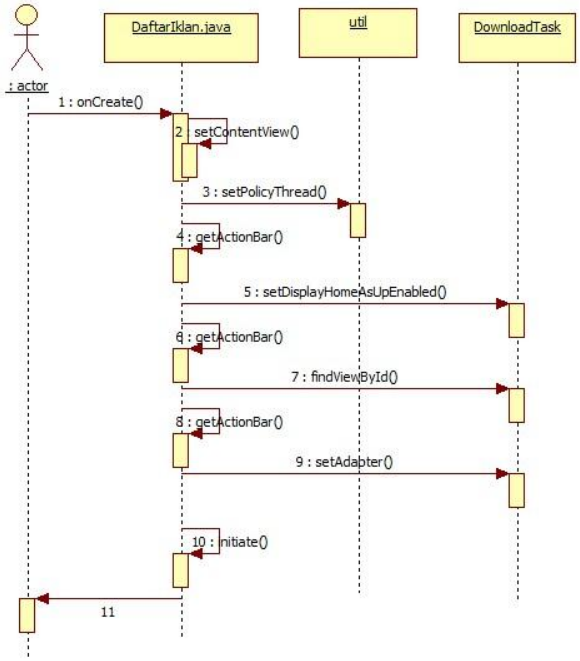
Gambar 3-41 Sequence diagram pasang iklan

3.Sequence diagram konfirmasi pengiriman



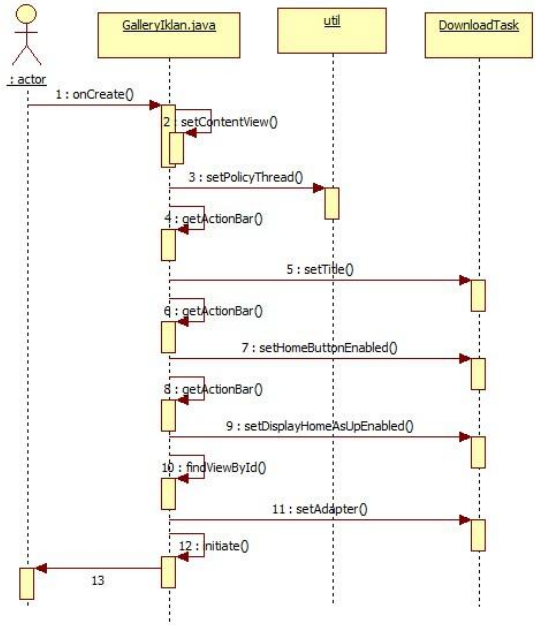
Gambar 3-42 Sequnce diagram konfirmasi pengiriman

4. Sequence diagram daftar iklan



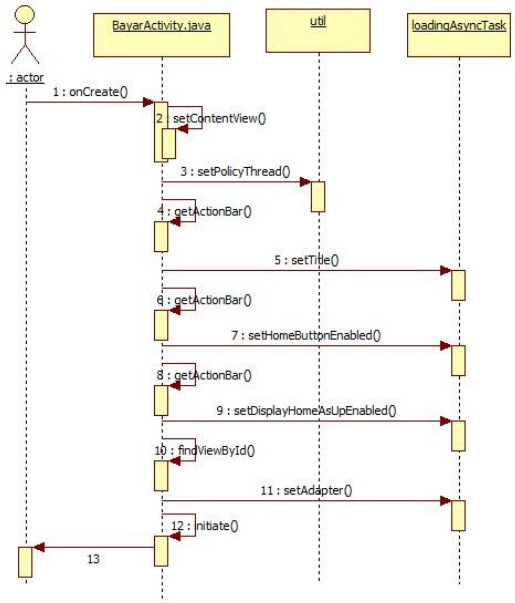
Gambar 3-43 Sequnce diagram daftar iklan

5.Sequence diagram gallery iklan



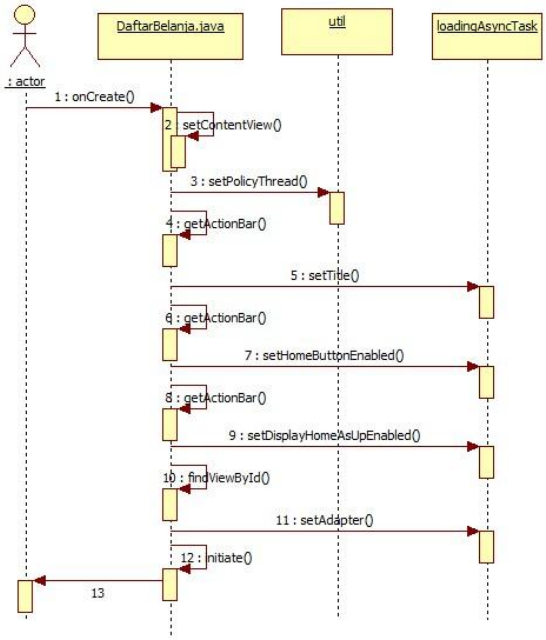
Gambar 3-44 sequence diagram gallery iklan

6.Sequence diagram konfirmasi bayar



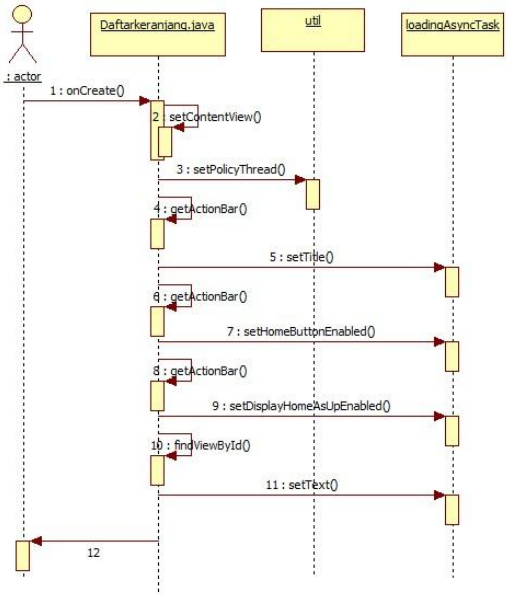
Gambar 3-45 Sequence diagram lihat detail iklan

7.Sequence diagram daftar belanja



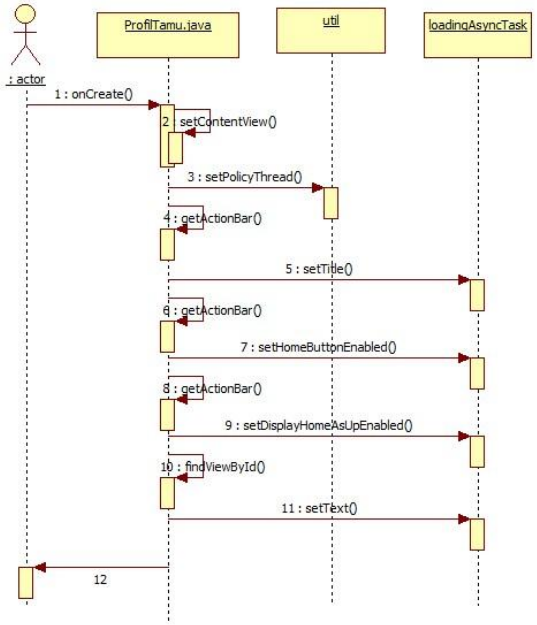
Gambar 3-46 Sequence diagram daftar belanja

8.Sequence diagram daftar keranjang



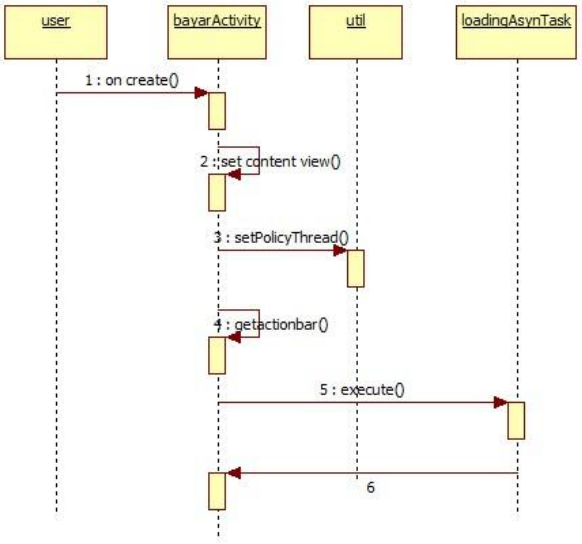
Gambar 3-47 Sequence diagram daftar keranjang

9. Sequence diagram profile tamu



Gambar 3-48 sequence diagram profile tamu

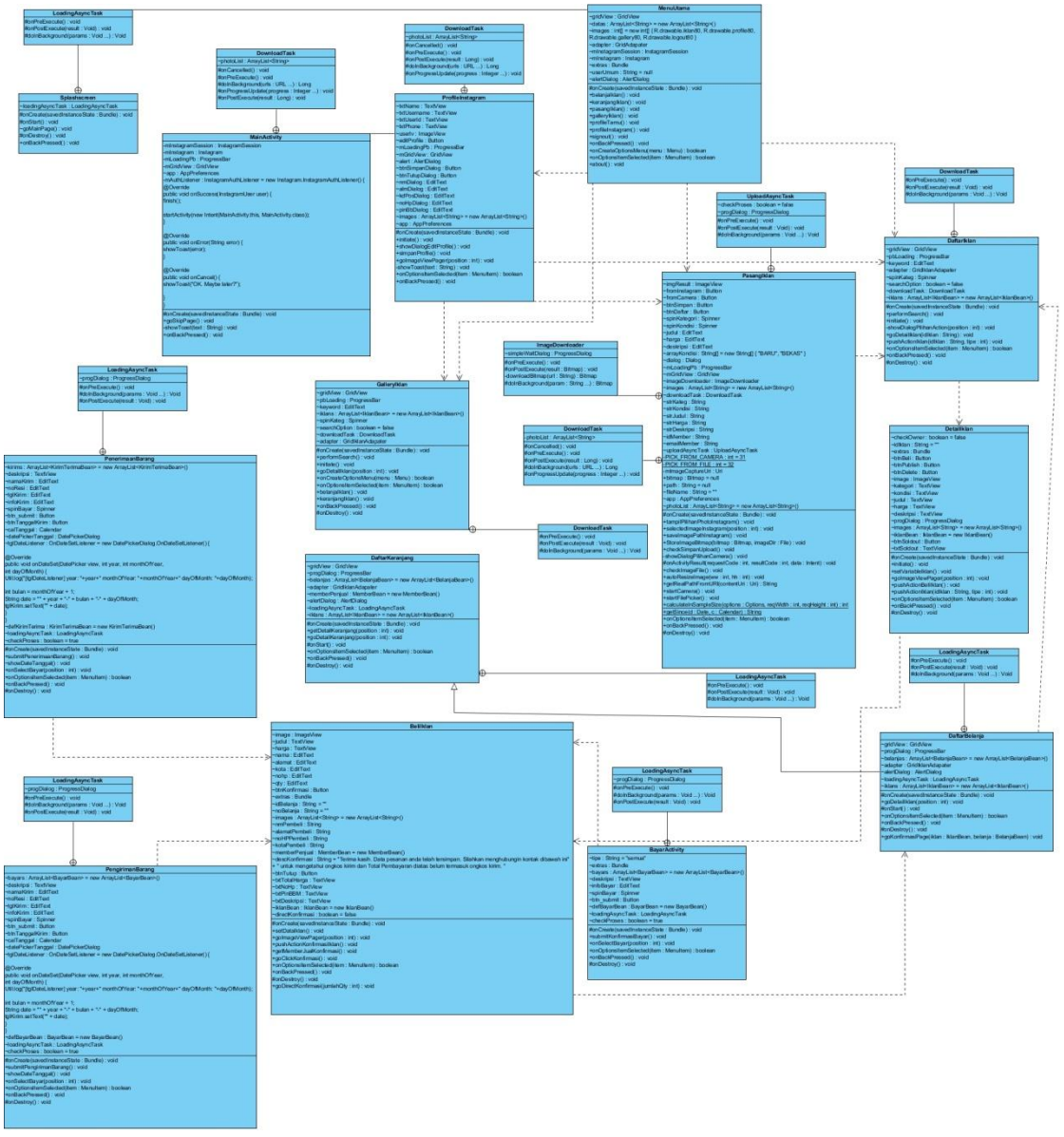
11.sequence diagram konfirmasi bayar



Gambar 3-49 Sequnce diagram konfirmasi bayar

4. Class Diagram

Class diagram menggambarkan struktur dan hubungan satu sama lain seperti deskripsi class dan lain sebagainya.



Gambar 3-50 class diagram

Table 3-61 deskripsi class diagram

Class	Jenis Class	Deskripsi
MainActivity	Control Class	Class yang berisikan menu awal
MenuActivity	Control Class	Class yang berisikan menu utama
BeliIklan	Entity	Class yang berisikan informasi beli iklan
daftarbelanja	Control Class	Class yang berisikan informasi daftar belanja
daftariklan	Control Class	Class yang berisikan informasi daftar iklan
daftarkeranjang	Control Class	Class yang berisikan daftar keranjang
detailiklan	Control Class	Class yang berisikan detail iklan
galleryiklan	Control Class	Class yang berisikan daftar iklan
pasangiklan	Entity	Class yang berisikan informasi pasang iklan
profileinstagram	Control Class	Class yang berisikan informasi profile penjual
Profiletamu	Control Class	Class yang berisikan informasi profile tamu
splashscreen	boundary	Class yang berisikan method untuk menampilkan tampilan utama
bayaractivity	Entity	Class yang berisikan method untuk megisi form data bayar
PengirimanBarang	Entity	Class yang berisikan method untuk megisi form pengiriman barang
PenerimaanBarang	Entity	Class yang berisikan method untuk megisi form penerimaan barang

3.2 Perancangan Sistem

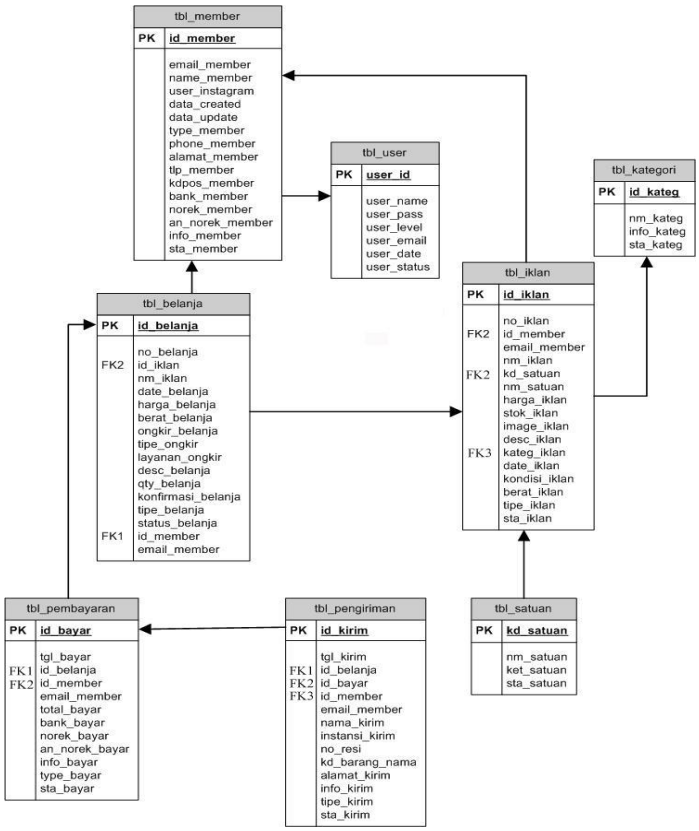
Di dalam perancangan sistem ini hal yang akan dibahas adalah arsitektural menu, dan antarmuka untuk masing-masing subsistem.

3.2.1. Perancangan Database

Perancangan Database pada sistem ini dimaksudkan untuk mempermudah hubungan-hubungan antara tabel satu dengan tabel lainnya.

1. Skema Relasi

Skema relasi menggambarkan hubungan antar data, arti data yang sudah ada dalam keadaan normal dan batasannya dijelaskan dengan baris dan kolom. Adapun keterkaitan tabel relasi yang digunakan dalam sistem ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3-51 skema relasi

Berikut ini pemaparan dari masing-masing table :

Table 3-62 struktur tabel member

Nama field	Tipe data	Ukuran	Kunci	constrain
id_member	bigint	20	PRIMARY KEY	Not null,auto increment
email_member	varchar	100	UNIQUE KEY	NOT NULL
name_member	varchar	200		NOT NULL
user_instagram	varchar	100		NOT NULL
date_created	datetime			NOT NULL
date_updated	datetime			NOT NULL

type_member	smallint	1		NOT NULL
phone_member	varchar	50		NOT NULL
alamat_member	text			NOT NULL
Telp_member	Varchar	100		NOT NULL
kdpos_member	Varchar	10		NOT NULL
bank_member	Varchar	30		NOT NULL
norek_member	Varchar	50		NOT NULL
an_norek_member	Varchar	100		NOT NULL
Info_member	Text			NOT NULL
sta_member	smallint	1		NOT NULL

Table 3-63 Struktur table belanja

Nama field	Tipe data	Ukuran	Kunci	constrain
id_belanja	Int	11	PRIMARY KEY	NOT NULL,auto increment
no_belanja	varchar	100		NOT NULL
id_iklan	int	11	FOREIGN KEY ref tbl_iklan (id_iklan)	NOT NULL
nm_iklan	varchar	200		NOT NULL
date_belanja	datetime			NOT NULL
harga_belanja	double	50		NOT NULL
berat_belanja	int	5		NOT NULL
ongkir_belanja	double			NOT NULL
tipe_ongkir	varchar	20		NOT NULL
layanan_ongkir	varchar	10		NOT NULL
desc_belanja	text			NOT NULL
qty_belanja	int	11		NOT NULL
konfirmasi_belanja	text			NOT NULL
Tipe_belanja	smallint	1		NOT NULL
sta_belanja	smallint	1		NOT NULL
id_member	int	11	FOREIGN KEY ref tbl_iklan (id_member)	NOT NULL
Email_member	Varchar	100		NOT NULL

Table 3-64 Struktur table user

Nama field	Tipe data	Ukuran	Kunci	constrain
User_id	Int	11	PRIMARY KEY	NOT NULL,auto increment
User_name	varchar	65		NOT NULL
User_pass	varchar	65		NOT NULL
User_level	smallint	6		NOT NULL
user_email	varchar	150		NOT NULL
user_date	datetime			NOT NULL
User_status	smallint	6		NOT NULL

Table 3-65 struktur table iklan

Nama field	Tipe data	Ukuran	Kunci	constrain
Id_iklan	bigInt	20	PRIMARY KEY	NOT NULL,auto increment
No_iklan	Varchar	100		NOT NULL
id_member	int	11	Foreign key ref tbl_belanja(id_member)	NOT NULL
email_member	varchar	100		NOT NULL
nm_iklan	varchar	200		NOT NULL
Kd_satuan	varchar	100	Foreign key ref tbl_satuan(kd_satuan)	NOT NULL
Nm_satuan	varchar	100		NOT NULL
harga_iklan	double			NOT NULL
stok_iklan	int	8		NOT NULL
image_iklan	varchar	200		NOT NULL
desc_iklan	text			NOT NULL
kateg_iklan	varchar	100	Foreign key ref tbl_kategori(kateg_iklan)	NOT NULL
date_iklan	datetime			NOT NULL
kondisi_iklan	varchar	100		NOT NULL
berat_iklan	int	5		NOT NULL
tipe_iklan	smallint	6		NOT NULL
sta_iklan	smallint	1		NOT NULL

Table 3-66 Struktur tabel kategori

Nama field	Tipe data	Ukuran	Kunci	constrain
id_kateg	Int	11	PRIMARY KEY	NOT NULL,auto increment
nm_kateg	varchar	100		NOT NULL
info_kateg	text			NOT NULL
sta_kateg	smallint	6		NOT NULL

Table 3-67 Struktur Table satuan

Nama field	Tipe data	Ukuran	Kunci	constrain
kd_satuan	varchar	25	PRIMARY KEY	NOT NULL,auto increment
nm_satuan	varchar	100		NOT NULL
ket_satuan	text			NOT NULL
sta_satuan	smallint	6		NOT NULL

Table 3-68 Struktur tabel pengiriman

Nama field	Tipe data	Ukuran	Kunci	constrain
id_kirim	int	11	PRIMARY KEY	NOT NULL,auto increment

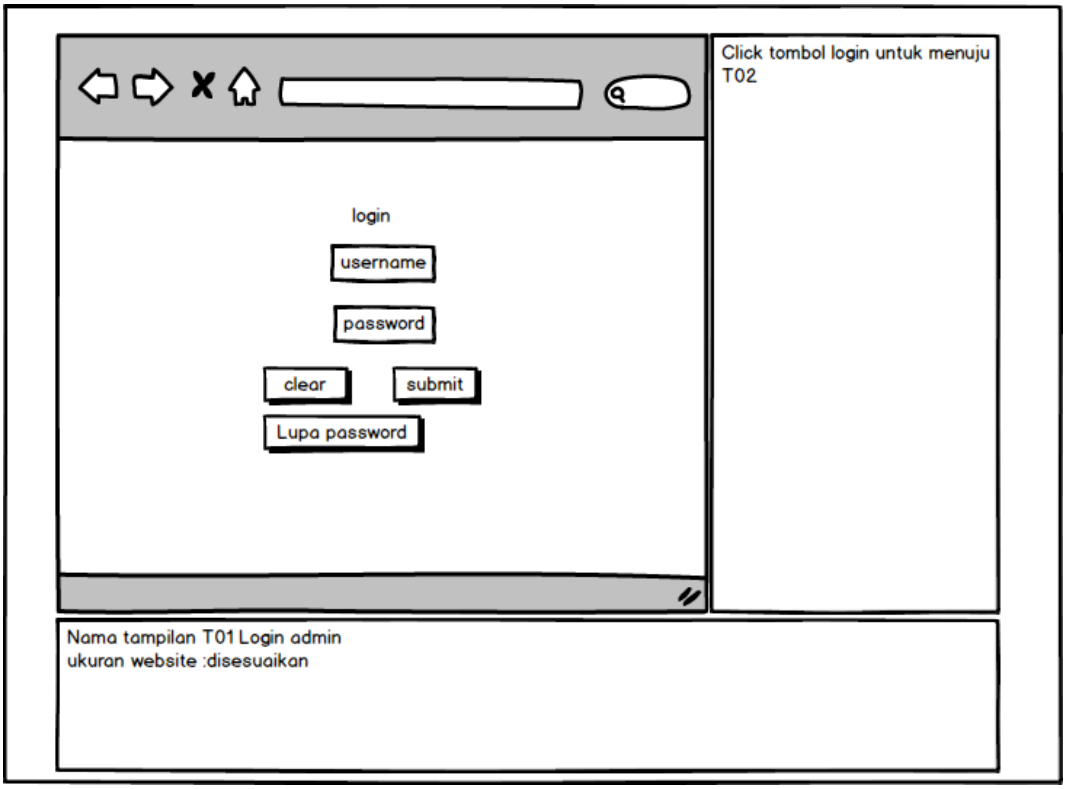
Nama field	Tipe data	Ukuran	Kunci	constrain
tgl_kirim	datetime			NOT NULL
id_belanja	int	10	Foreign key ref tbl_belanja (id_belanja)	NOT NULL
id_bayar	int	10	Foreign key ref tbl_pembayaran (id_bayar)	NOT NULL
id_member	int	10	Foreign key ref tbl_member (id_member)	NOT NULL
email_member	varchar	100		NOT NULL
nama_kirim	varchar	100		NOT NULL
instansi_kirim	varchar	50		NOT NULL
no_resi	varchar	50		NOT NULL
kd_barang_nama	varchar	100		NOT NULL
alamat_kirim	text			NOT NULL
info_kirim	text			NOT NULL
tipe_kirim	smallint	6		NOT NULL
sta_kirim	smallint	1		NOT NULL

Table 3-69 Struktur tabel pembayaran

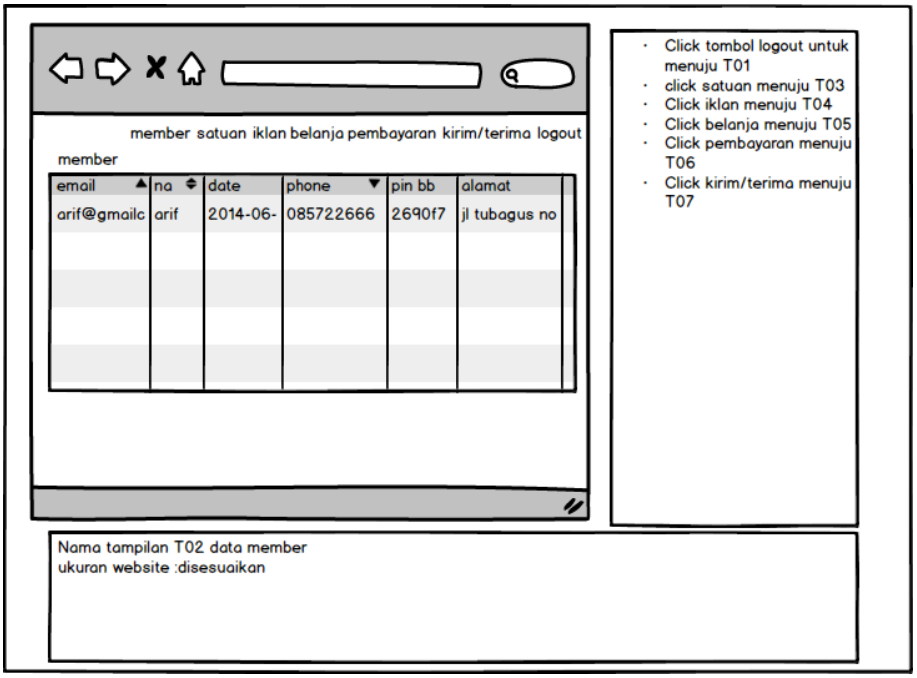
Nama field	Tipe data	Ukuran	Kunci	Constrain
id_bayar	int	11	PRIMARY KEY	NOT NULL AUTO_INCREMENT
tgl_bayar	datetime			NOT NULL
id_belanja	int	10	Foreign key ref tbl_belanja (id_belanja)	NOT NULL
id_member	int	10	Foreign key ref tbl_member (id_member)	NOT NULL
email_member	varchar	50		NOT NULL
total_bayar	double			NOT NULL
bank_bayar	varchar	30		NOT NULL
norek_bayar	varchar	50		NOT NULL
an_norek_bayar	varchar	100		NOT NULL
info_bayar	text			NOT NULL
type_bayar	smallint	1		NOT NULL
sta_bayar	smallint	1		NOT NULL

3.2.2. Perancangan Antar muka subsitem web

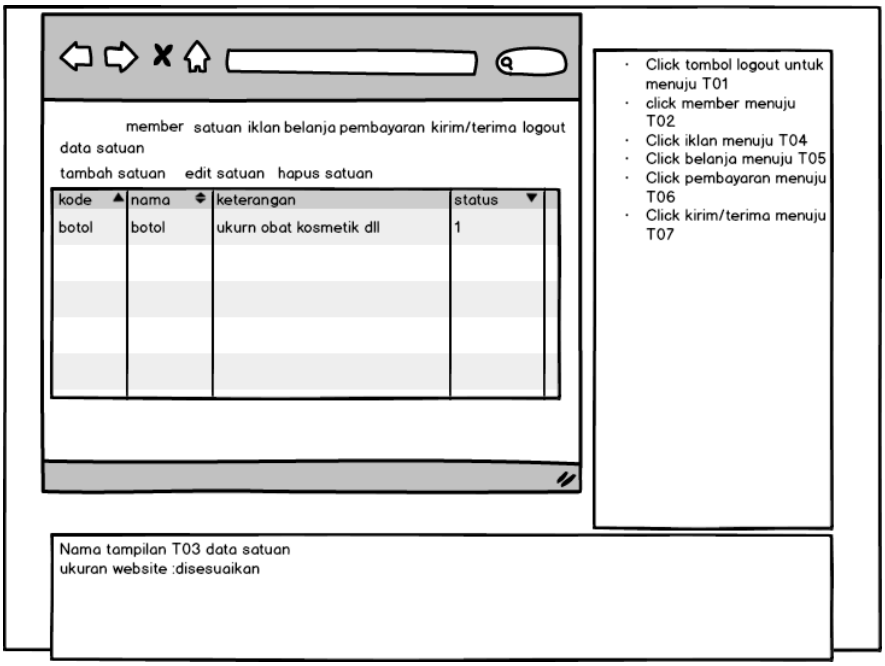
Interface atau antar muka merupakan tampilan dari suau program aplikasi yang berperan sebagai media komunikasi yang digunakan sebagai sarana berdialog antara program dengan user. Sistem yang akan dibangun diharapkan menyediakan interface yang mudah dipahami dan digunakan oleh user. Berikut ini adalah perancangan antarmuka pada sistem yang akan dibuat.



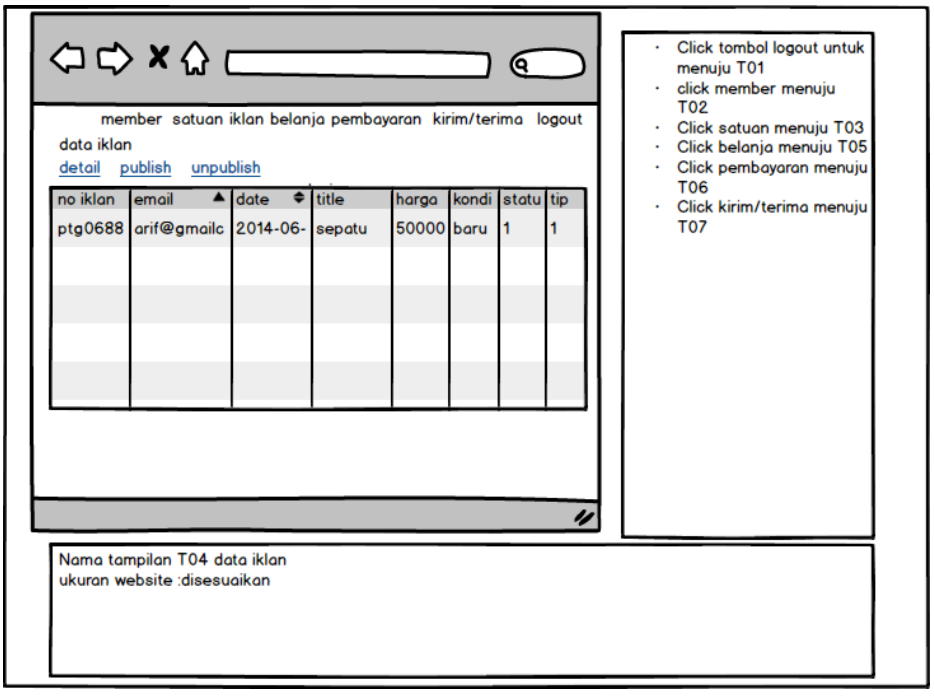
Gambar 3-52 T01 Login admin



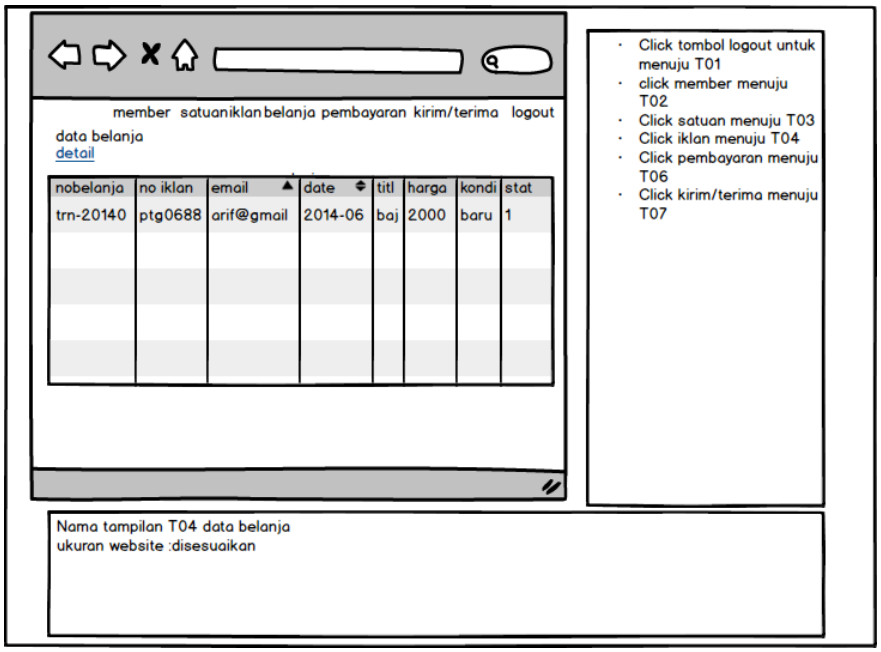
Gambar 3-53 T02 data member



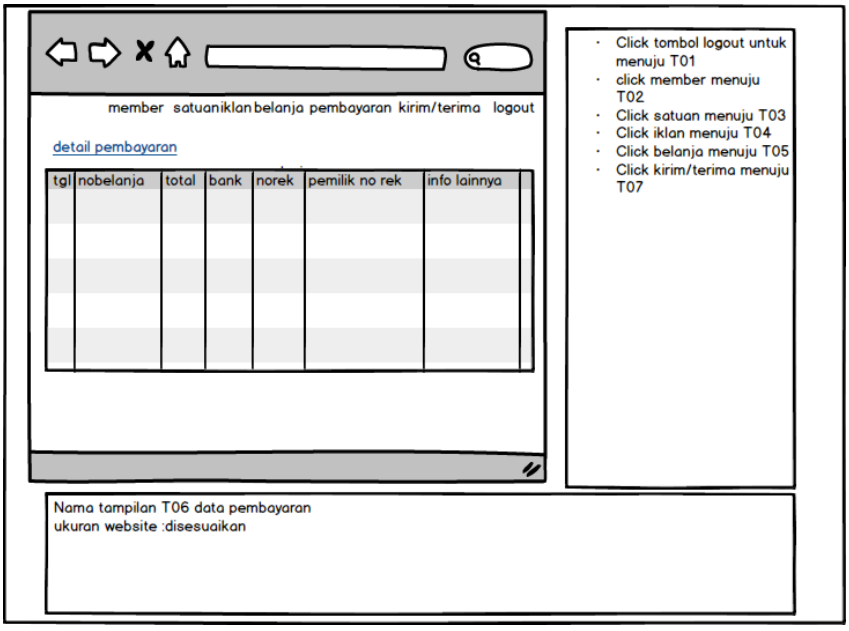
Gambar 3-54 T03 data satuan



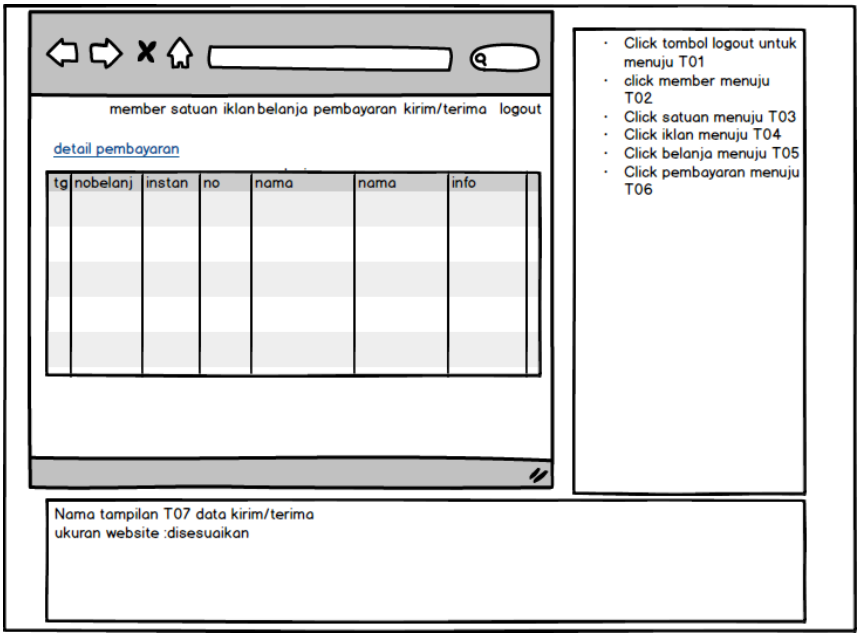
Gambar 3-55 T04 data iklan



Gambar 3-56 T05 data belanja

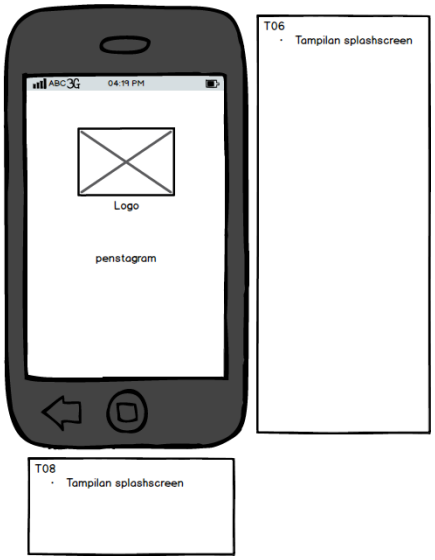


Gambar 3-57 T05 Detail pembayaran

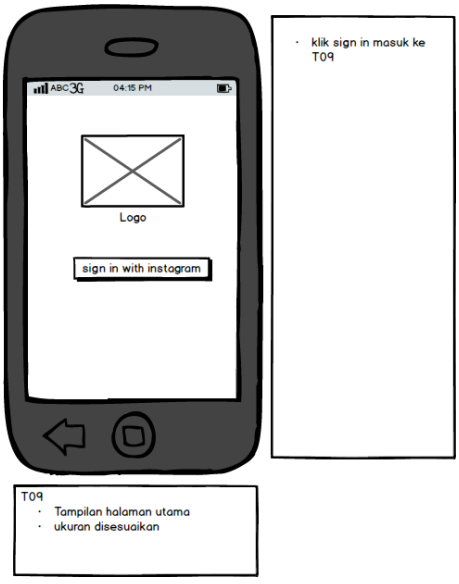


Gambar 3-58 T07 Kirim/terima barang

3.2.3. Perancangan Antar muka subsitem mobile android



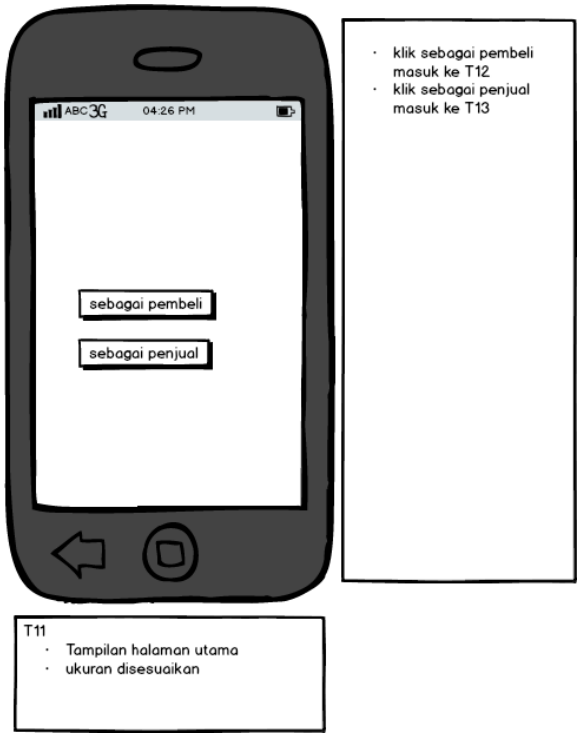
Gambar 3-59 T08 perancangan antar muka Splash screen



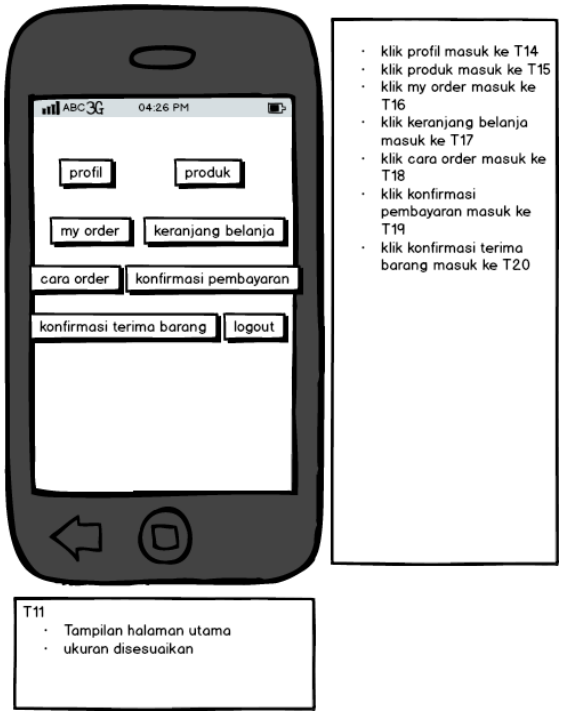
Gambar 3-60 T09 perancangan antar muka halaman utama



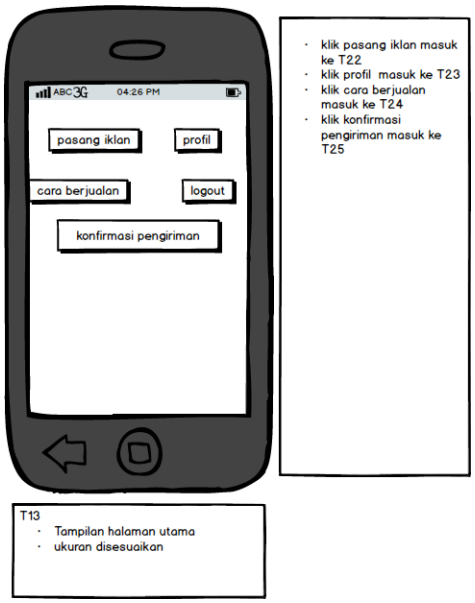
Gambar 3-61 T10 perancangan antar muka Login



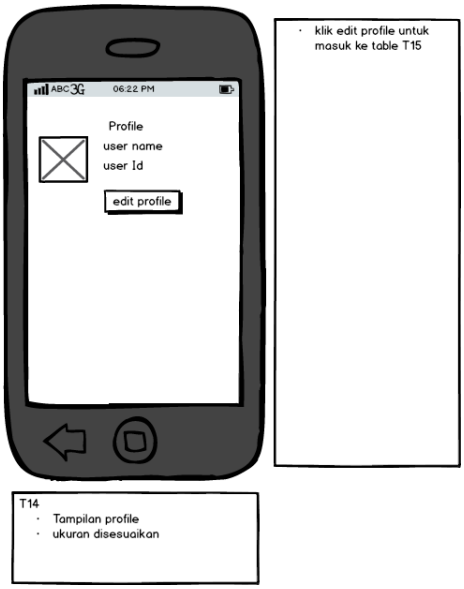
Gambar 3-62 T11 perancangan antar muka halaman utama



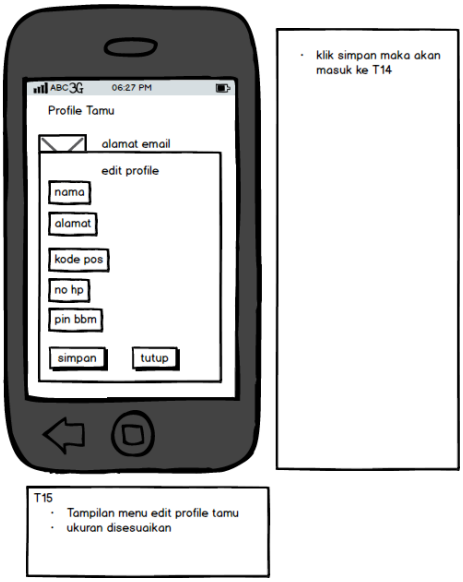
Gambar 3-63 T12 perancangan antar muka halaman utama pembeli



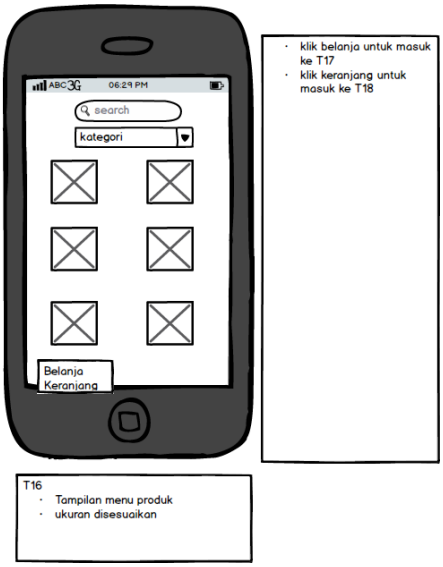
Gambar 3-64 T13 perancangan antar muka halaman utama penjual



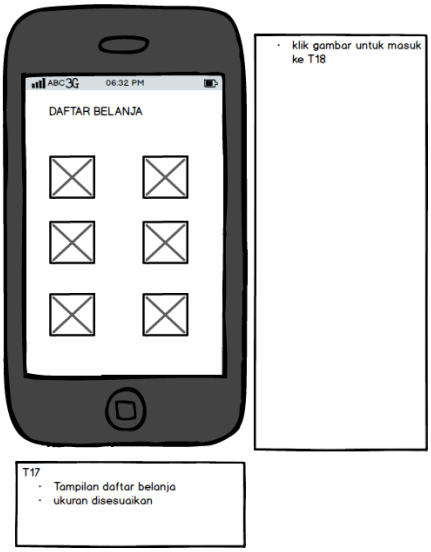
Gambar 3-65 T14 perancangan antar muka profil pembeli



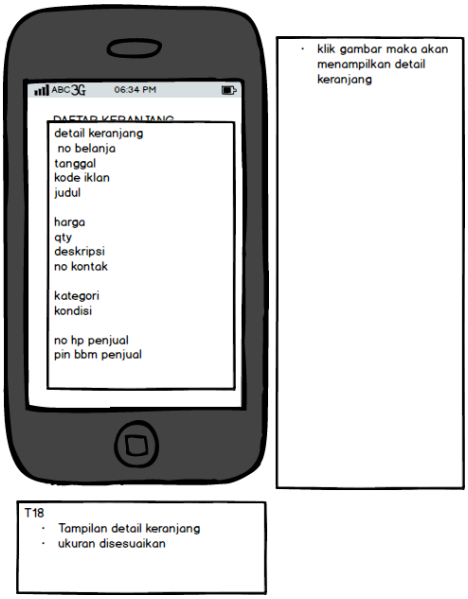
Gambar 3-66 T15 perancangan antar muka edit profil pembeli



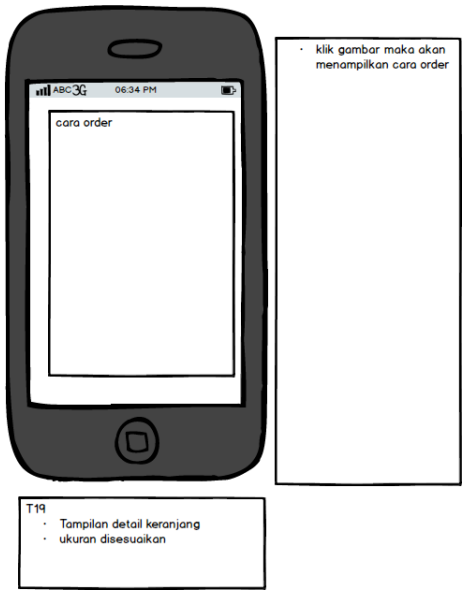
Gambar 3-67 T16 perancangan antar muka produk



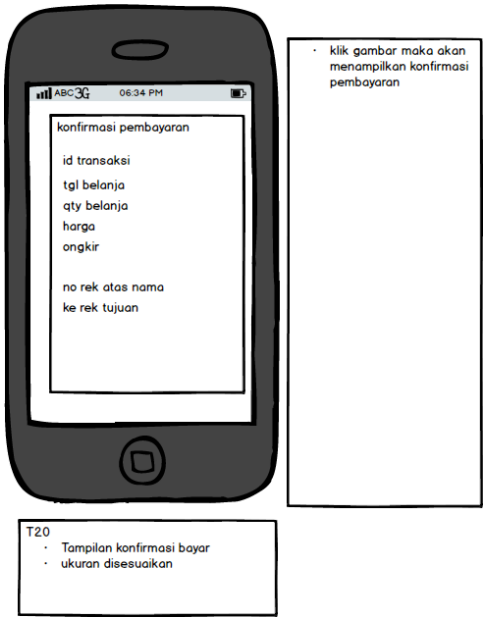
Gambar 3-68 T17 perancangan antar muka daftar belanja



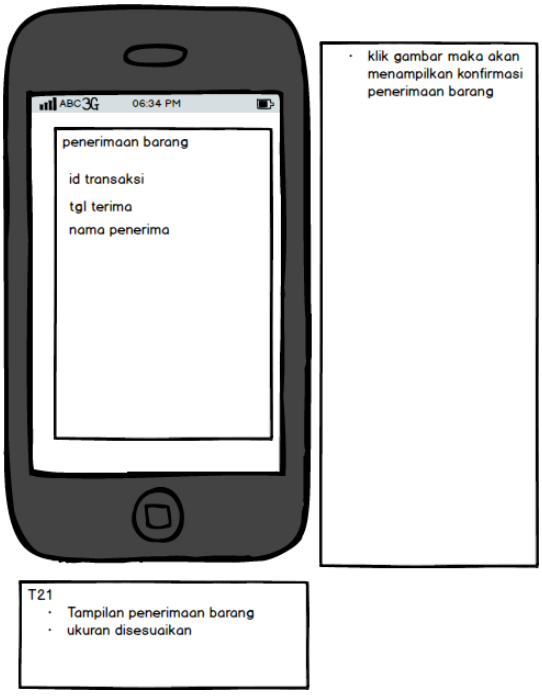
Gambar 3-69 T18 perancangan antar muka keranjang belanja



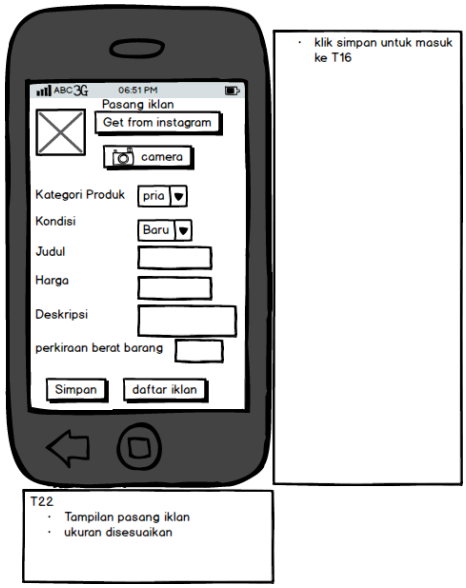
Gambar 3-70 T19 perancangan antar muka cara order



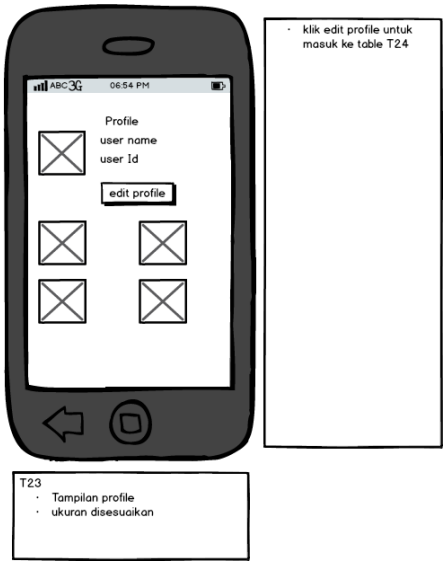
Gambar 3-71 T20 perancangan antar muka konfirmasi bayar



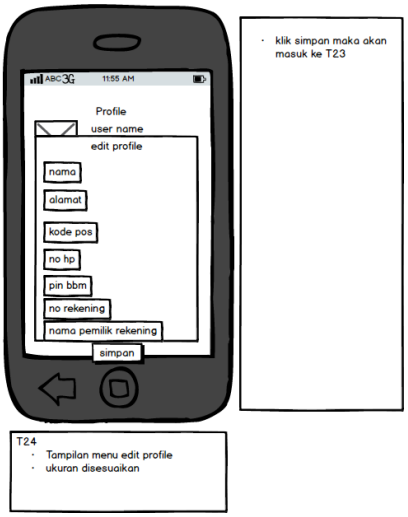
Gambar 3-72 T21 perancangan antar muka konfirmasi terima barang



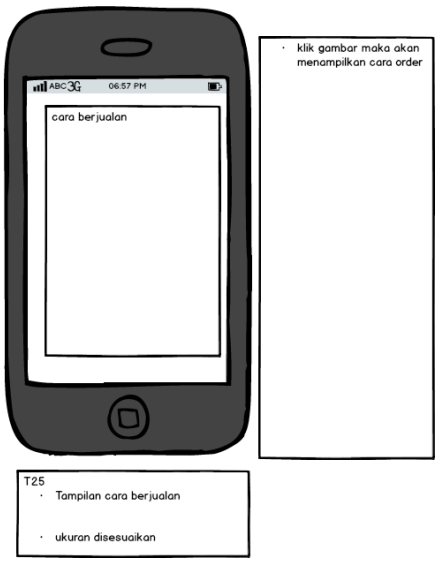
Gambar 3-73 T22 perancangan antar muka pasang iklan



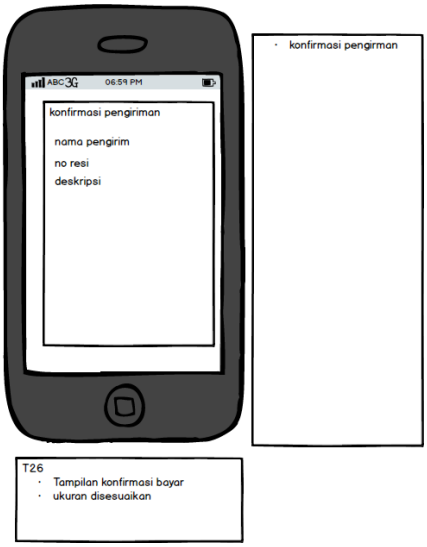
Gambar 3-74 T23 perancangan antar muka profil penjual



Gambar 3-75 T24 perancangan antar muka edit profil penjual



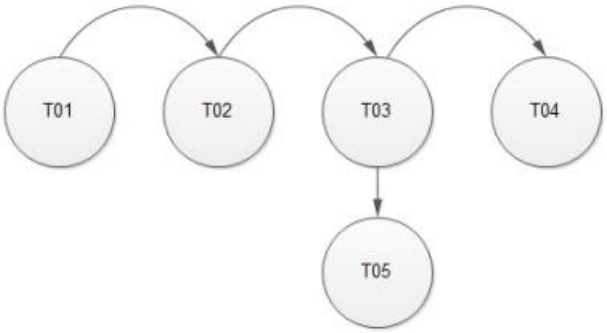
Gambar 3-76 T25 perancangan antar muka cara berjualan



Gambar 3-77 T26 perancangan antar muka konfirmasi pengiriman barang

3.2.4. Jaringan semantic subsistem web

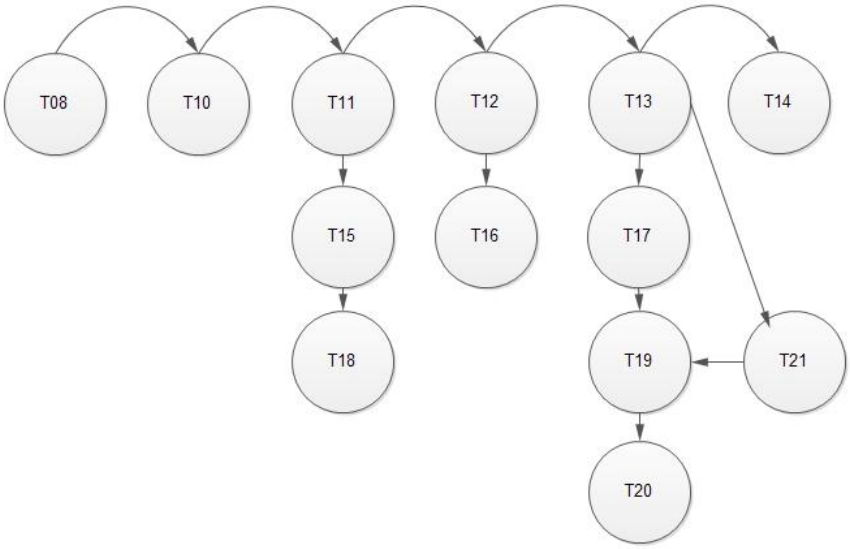
Berikut ini adalah jaringan semantic web :



Gambar 3-78 jaringan semantik web

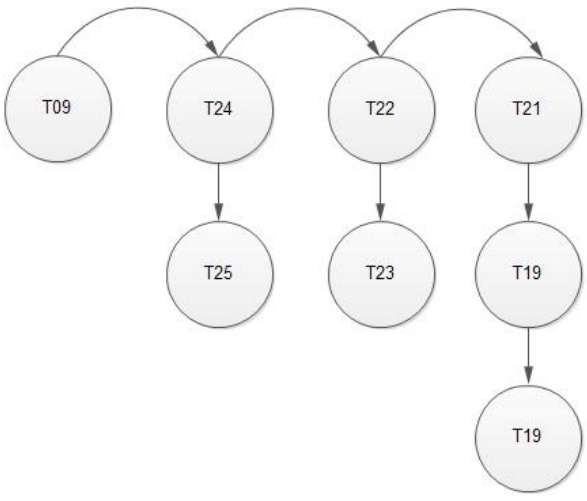
3.2.5. Jaringan semantic subsistem Android

Berikut ini adalah jaringan semantik user penjual di android:



Gambar 3-79 Jaringan semantic user penjual android

Berikut ini adalah jaringan semantik user tamu di android:



Gambar 3-80 jaringan semantik user tamu android