BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

III.1 Analisis Sistem

Analisis sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

Sebagai analisis pada sistem yang sedang berjalan, akan dibahas bagaimana prosedur dan aliran dokumen yang sedang berjalan yang digambarkan dalam bentuk *flow map,* pengkodean dan analisis sistem non fungsional yang meliputi perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan, serta analisis *user* yang terlibat.

III.1.1 Analisis Masalah

Dari hasil analisis terhadap sistem yang sudah ada, dalam mempromosikan barangnya Farmer Invaders masih menggunakan cara yang konvensional yaitu mempromosikan barang-barangnya melalui relasi, sehingga belum bisa memaksimalkan tingkat promosi dan penjualan. Masalah yang lainnya adalah ketatnya persaingan antara penjual. Maka dari permasalahan tersebut adanya keinginan untuk mempunyai sistem yang dapat memperkenalkan barang sekaligus menangani proses penjualan dan mempromosikan atau memperkenalkan barang-barangnya secara global. Permasalahan lain yang dihadapi oleh toko Farmer

Invaders yaitu dalam hal pembayaran, pengolahan data dan pembuatan laporan masih dilakukan secara manual.

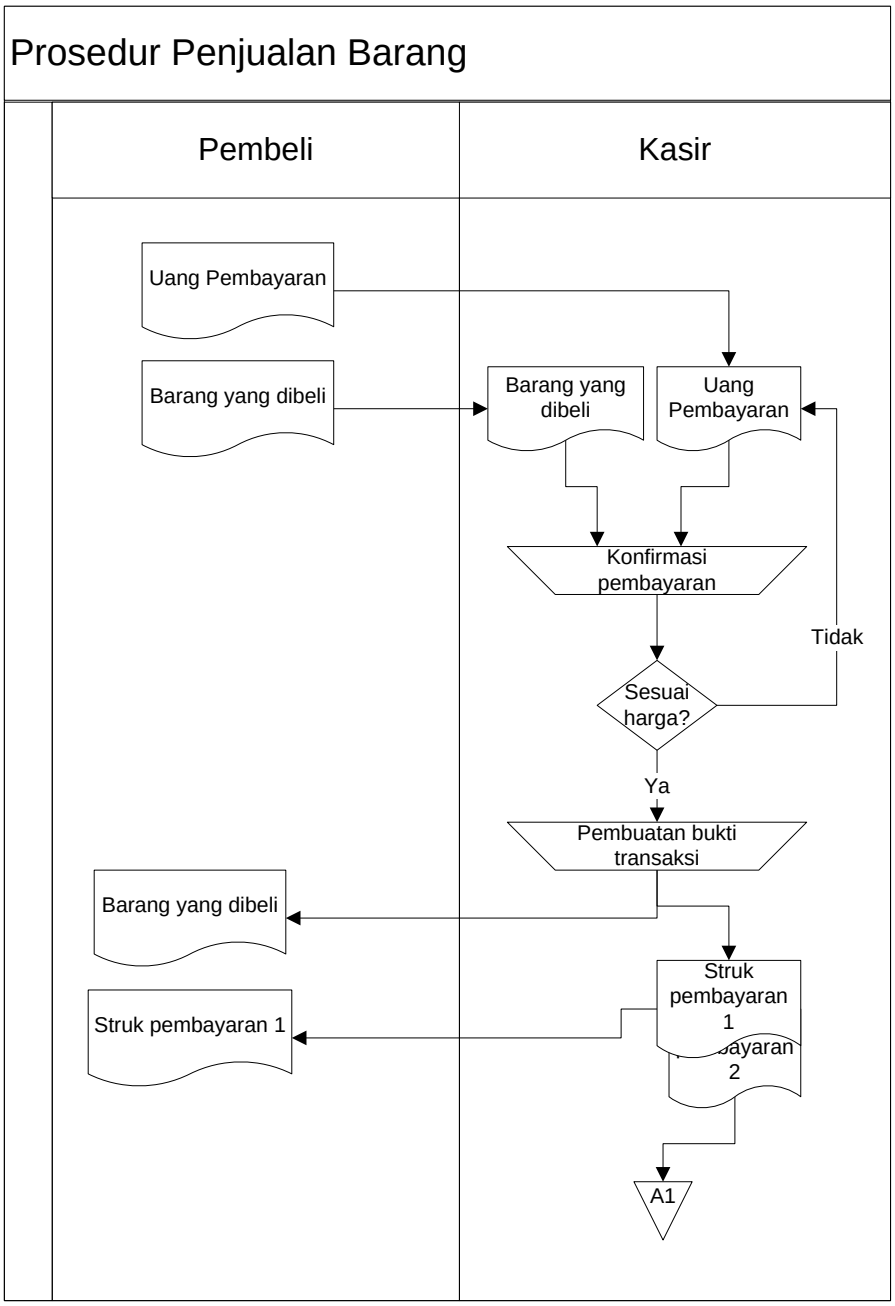
III.1.2 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa prosedur yang dilakukan di Distro Farmer Invaders yaitu sebagai berikut :

1. Prosedur penjualan produk

Flowmap penjualan barang yang sedang berjalan di Distro Farmer Invaders adalah sebagai berikut :

1. Konsumen memilih barang yang akan dibelinya. Setelah konsumen mendapatkan barang yang akan dibelinya, konsumen memberikan barang tersebut ke kasir.
2. Konsumen menyerahkan barang dan uang pembayaran ke kasir
3. Kasir mengecek harga yang dibayarkan konsumen, jika sesuai cetak struk pembayaran.
4. Kasir membuat arsip penjualan barang.



Gambar III. 1 Prosedur Penjualan Barang

Keterangan :

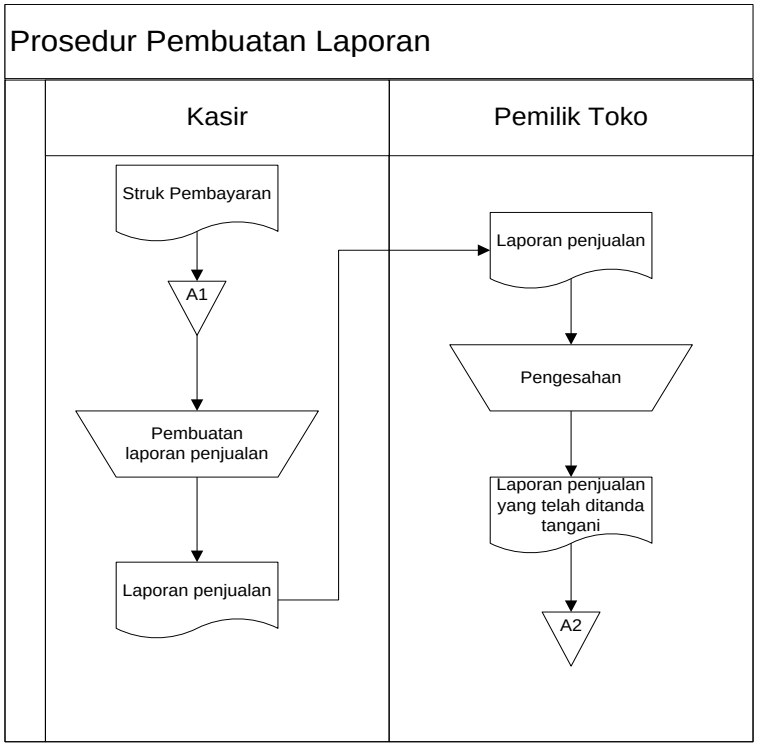
A1 : Arsip Struk Pembayaran

2. Prosedur Pembuatan Laporan

Prosedur ini bertujuan untuk mengetahui data transaksi sehingga laporan dapat dijadikan evaluasi, alur prosedurnya adalah sebagai berikut :

a. Kasir membuat laporan penjualan.
b. Pemilik toko menerima laporan penjualan dan laporan data barang yang dibuat oleh kasir.
c. Laporan tersebut ditandatangani oleh pemilik distro, lalu laporan penjualan di arsipkan.

Prosedur pembuatan laporan dapat dilihat pada *flowmap* dibawah ini :



Gambar III. 2 Prosedur Pembuatan Laporan

Keterangan :

A1 : Arsip struk pembayaran

A2 : Arsip laporan penjualan yang telah ditandatangani

III.1.3 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Berdasarkan pada analisis sistem yang sedang berjalan dari hasil *interview* dengan pihak Farmer Invaders, hal-hal yang dapat dievaluasi terhadap apa saja yang dibutuhkan dalam membangun sistem *e-commerce* ini dapat dilihat penjelasannya pada tabel III.1.

Tabel III.1 Evaluasi sistem yang sedang berjalan

No	Permasalahan	Pihak
1	Proses transaksi yang dilakukan mengharuskan pelanggan datang langsung ke toko untuk mendapatkan produk yang diinginkan.	Pelanggan
2	Proses pembayaran yang dilakukan mengharuskan pelanggan datang langsung ke toko untuk melakukan pembayaran.	Pelanggan
3	Kurangnya media promosi di Farmer Invaders	Perusahaan
4	Selama ini pengarsipan dilakukan dengan cara menuliskan di kertas, sehingga seringkali terjadi kehilangan arsip.	Perusahaan

III.1.4 Analisis Aturan Bisnis Sistem

Analisis aturan bisnis pada sistem yang akan dibangun di Farmer Invaders memiliki beberapa hal yaitu penentuan diskon, pengolahan stok dan aturan retur barang.

III.1.4.1 Penentuan Diskon

Dalam sistem yang sedang berjalan sekarang di Farmer Invaders, belum terdapat penentuan diskon yang sedang berjalan. Dengan dibangunnya aplikasi ini

diperlukan untuk diadakannya diskon untuk pembelian barang, sebagai strategi promosi dan pemasaran Farmer Invaders kepada konsumen. Berdasarkan kesepakatan dengan pihak perusahaan maka untuk diskon ditetapkan pada barang dimana persentase diskon langsung ditentukan oleh pemilik toko.

III.1.4.2 Pengolahan Stok

Dalam sistem yang sedang berjalan sekarang di Farmer Invaders, belum terdapat pengolahan stok dan pembatalan pesanan. Dengan dibangunnya aplikasi ini diperlukan untuk diadakannya pengolahan stok dan pembatalan pesanan dikarenakan kemungkinan terjadinya pemesanan palsu oleh pihak tertentu. Berdasarkan ketentuan yang telah disepakati oleh pihak toko maka dalam pengolahan stok dan pembatalan pesanan di Farmer Invaders adalah sebagai berikut :

1. Stok akan berkurang pada saat pelanggan melakukan konfirmasi pesanan (belanja).
2. Admin Farmer Invaders akan merubah status pesanan jika pelanggan telah melakukan pembayaran.
3. Pihak Farmer Invaders juga akan memberikan toleransi waktu pembayaran selama 24 jam.
4. Apabila pelanggan tidak melakukan pembayaran hingga batas yang ditentukan maka secara otomatis akan terjadi pembatalan pesanan oleh sistem sehingga stok akan kembali bertambah sesuai pesanan yang dibatalkan.

III.1.4.3 Aturan Retur Barang

Dalam sistem yang sedang berjalan pada Farmer Invaders saat ini, tidak ada sistem retur yang berjalan, tetapi dikarenakan adanya aplikasi penjualan yang dibangun dipergunakan secara *online*, maka sistem retur sangat diperlukan. Berdasarkan ketentuan yang telah disepakati oleh pihak Farmer Invaders maka kondisi dan ketentuan untuk retur yang dibuat adalah sebagai berikut :

1. Barang yang dapat dikembalikan adalah barang yang tidak sesuai dengan pesanan pelanggan dan telah disetujui pihak Farmer Invaders.
2. Batas waktu pengembalian barang maksimal 24 jam, terhitung sejak konfirmasi barang diterima oleh pelanggan.
3. Biaya kirim barang akan ditanggung oleh masing-masing pihak.
4. Pihak toko menjamin barang yang dikirimkan tanpa cacat, sehingga pihak toko tidak bertanggung jawab atas barang yang cacat atau rusak saat perjalanan kirim.
5. Barang yang diretur akan diganti dengan jenis barang sesuai pesanan sebelumnya, dan akan dikirim ke pelanggan setelah barang diterima oleh pihak Farmer Invaders.

III.1.5 Analisis Solusi Yang Ditawarkan

Berdasarkan hasil evaluasi sistem yang sedang berjalan dan aturan bisnis yang akan dijalankan, alternatif solusi yang ditawarkan adalah aplikasi sistem pada penyedia jasa pengembang sistem perdagangan elektronik atau disebut juga *e-commerce.* Sehingga pembuatan sistem *e-commerce* di Farmer Invaders merupakan solusi yang tepat untuk melakukan bisnis perdagangan ini. Sistem ini

akan membuat informasi barang, pemesanan, dukungan pelanggan yang dapat tersedia secara cepat, dan untuk membantu hubungan penjual dan pembeli.

Dalam sistem *e-commerce* di Farmer Invaders, konsumen sebagai pelanggan dapat memperoleh informasi barang, melakukan proses pemesanan sampai pengiriman barang secara *on-line*. Sistem ini juga dapat menyelesaikan permasalahan perusahaan dalam hal promosi barang yang akan dijual serta dapat meminimalisir penggunaan kertas dalam pencatatan arsip yang berakibat hilangnya arsip-arsip penting di perusahaan tersebut, karena dalam sistem ini pengarsipan dilakukan dalam bentuk *soft* dan sistem ini juga menawarkan pembayaran secara *online* dengan menggunakan *Paypal*.

III.2 Analisis Kebutuhan *Non-Fungsional*

Analisa kebutuhan non fungsional menggambarkan keadaan sistem yang ada pada Farmer Invaders , diantaranya perangkat keras, perangkat lunak, serta *user* sebagai bahan analisis kekurangan dan kebutuhan yang harus dipenuhi dalam perancangan sistem yang akan diterapkan.

III.2.1 Analisis Kebutuhan Pengguna

Sistem yang akan dibangun digunakan oleh tiga jenis pengguna, yaitu administrator, pelanggan dan Pengunjung. Administrator dapat melakukan semua operasi di dalam perangkat lunak ini seperti tambah data, edit data, dan hapus data.Pelanggan dapat melihat isi *website* serta dapat melakukan pemesanan. Sedangkan Pengunjung hanya bisa melihat isi *website* tanpa bisa memesan barang.

Tabel III.2 Karakteristik Pengguna

Pengguna	Hak akses	Tingkat Keterampilan
Admin	Mengontrol Aministrator	Menguasai komputer, pemahaman yang cukup untuk mengelola data dalam *web* serta memiliki pengetahuan tentang *internet*.
Pelanggan	Pemesanan barang	Mampu mengoprasikan komputer dan dapat melakukan *browsing* di *internet*.
Pengunjung	Lihat barang	Mampu mengoprasikan komputer dan dapat melakukan *browsing* di *internet*.

III.2.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware)*

Analisis perangkat keras dimaksudkan untuk mengetahui spesifikasi perangkat keras yang sedang digunakan di Distro Farmer Invaders. Perangkat keras yang sedang digunakan di Distro Farmer Invaders adalah sebagai berikut :

Tabel III.3 Analisis Perangkat Keras

No	**Perangkat Keras**
1	*Prossessor* dengan kecepatan2.0 GHz + *Motherboard*
2	VGA card 512 MB

3	RAM 1 GB
4	*Hard disk space* 120 GB terpasang
5	Monitor
6	*Mouse*
7	*Keyboard*
8	Koneksi *Internet*

III.2.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software*)

Sistem Operasi yang digunakan di Farmer Invaders adalah Windows XP SP3 sehingga sudah sangat mencukupi untuk dapat menjalankan perangkat lunak yang akan dibangun.

Adapaun perangakat lunak yang dibutuhkan dalam pembangunan aplikasi ini adalah tercantum pada tabel III.4 sebagai berikut :

Tabel III.4 Analisis Perangkat Lunak

No	Perangkat Lunak	Keterangan
1	Sistem Operasi	Windows XP SP 3
2	Bahasa Pemrograman	PHP
3	*DBMS*	MySQL
4	*Web browser*	Mozilla firefox
5	*Code editor*	Macromedia Dreamweaver 8
6	DFD modeler	Microsoft Visio 2007
7	Web Server	XAMPP

III.2.4 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak

Untuk merinci fungsi utama dan proses yang berjalan pada aplikasi penjualan *online* berbasis *web* yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

1. Pendaftaran. Untuk dapat melakukan pemesanan, seorang pengunjung wajib melakukan pendaftaran serta aktivasi *account* melalui *E-Mail* yang dilakukan setelah melakukan pendaftaran.
2. *Login*. Setiap pelanggan maupun admin perlu melakukan *Login* agar dapat mengakses isi dari situs.
3. Lupa *Password.* Untuk setiap pelanggan yang terdaftar akan dikirimkan *password*nya ke *E-Mail* jika pelanggan lupa *password* untuk *login*.
4. Edit Profil. Pelanggan dapat mengubah data diri pribadi serta dapat mengganti *password.*
5. Pengolahan Pelanggan. Admin dapat mengelola data pelanggan, dengan cara antara lain mengedit maupun hapus data pelanggan serta dapat melakukan pencarian berdasarkan Nama dan *Email*.
6. Pengolahan Ketegori. Admin dapat mengelola data kategori, dengan cara antara lain penambahan, edit maupun hapus data kategori.
7. Pengolahan Ukuran. Admin dapat mengelola data ukuran, dengan cara antara lain penambahan, edit maupun hapus data ukuran.
8. Pengolahan Barang. Admin dapat mengelola data barang, dengan cara antara lain penambahan, edit, hapus maupun memasukan Gambar serta mengelola detail barang dan bisa juga melakukan pencarian berdasarkan kode barang, nama barang dan kategori.

9. Pengolahan Provinsi. Admin dapat mengelola data provinsi, dengan cara antara lain penambahan, edit maupun hapus data provinsi.
10. Pengolahan Kota. Admin dapat mengelola data kota, dengan cara antara lain penambahan, edit maupun hapus data kota dan bisa melakukan pencarian berdasarkan nama kota dan nama provinsi.
11. Pengolahan jasa Pengiriman. Admin dapat mengelola data jasa pengiriman yang digunakan untuk pengiriman, dengan cara antara lain penambahan, edit maupun hapus data jasa pengiriman.
12. Pengolahan Jenis Pengiriman. Admin dapat mengelola data jenis pengiriman yang digunakan untuk memilih jenis pengiriman, dengan cara antara lain penambahan, edit maupun hapus data jenis pengiriman.
13. Pengolahan Ongkos Kirim. Admin dapat mengelola data ongkos kirim berdasarkan perusahaan pengiriman dan jenis pengiriman, dengan cara antara lain penambahan, edit maupun hapus data ongkos kirim
14. Pengolahan Pemesanan. Pelanggan dapat melakukan pemesanan barang-barang yang diinginkan. Didalamnya pelanggan dapat melakukan penambahan pemesanan, edit pemesanan, maupun pembatalan pemesanan. Sedangkan untuk admin, dapat menyetujui maupun menunda pemesanan dari pelanggan.
15. Pengolahan Pembayaran. Pelanggan dapat melakukan pembayaran terhadap pembayaran atas pemesanan yang telah dilakukan. Pelanggan diberi pilihan untuk melakukan pembayaran secara *online*, atau secara

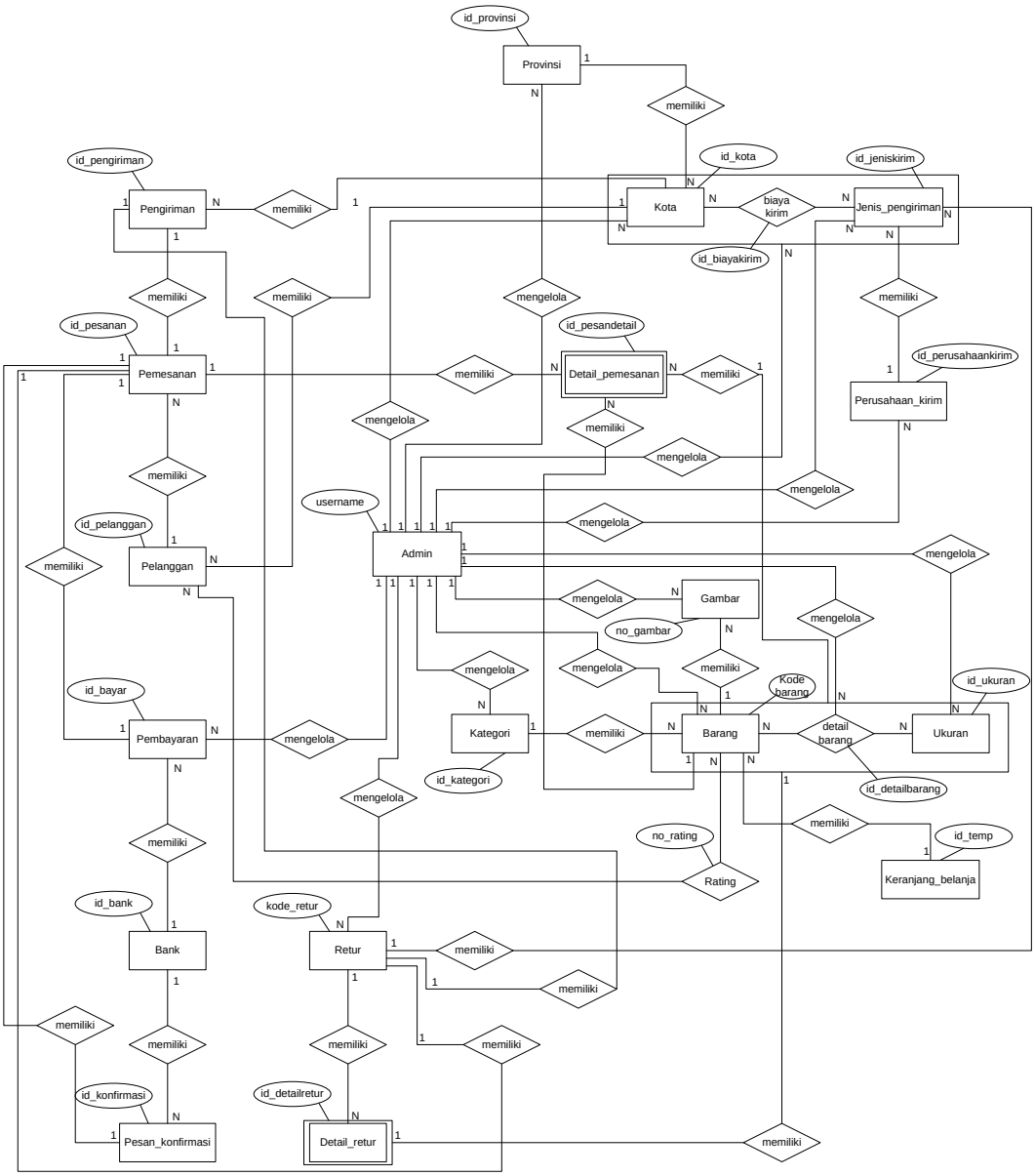
offline lewat *transfer* bank. Sedangakan untuk admin dapat menyetujui maupun menolak pembayaran yang dilakukan pelanggan.

16. Pengolahan Pengiriman. Admin dapat melakukan mengelola data pengiriman yang telah dilakukan terhadap pesanan yang telah dibayar oleh pelanggan. Admin dapat melakukan tambah data pengiriman, konfirmasi penerimaan barang maupun menghapus data pengiriman.
17. Pengolahan Retur. Pelanggan dapat melakukan retur setelah barang yang dikirim telah diterima, dengan cara menambahkan data retur. Sedangkan untuk admin, dapat meyetujui atau tidak disetujui.
18. Pengolahan Laporan. Admin dapat melakukan pembuatan bebarapa laporan antara lain, laporan pemesanan, pembayaran, pengiriman.
19. Pengelolaan database. Admin dapat melakukan *backup* dan *restore* database untuk menghindari terjadinya hal-hal yang tidak diinginkan pada database yang sedang digunakan.
20. *Logout*. Pelanggan maupun admin dapat melakukan *logout* untuk keluar dari situ.

III.3 Analisis Basis Data

Entity Relationship Diagram (ERD) digunakan dalam membangun basis data untuk menggambarkan relasi atau hubungan dari dua *file* atau dua tabel. ERD adalah suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak dan merupakan model jaringan data yang menekankan pada struktur-struktur dan *relationship* data. Bentuk *Entity*

Relationship Diagram (ERD) yang akan dirancang pada pembangunan *website* Farmer invaders dapat dilihat pada Gambar III.3.



Gambar III.3 *Entity Relationship Diagram* (ERD) *website* Farmer Invaders

Kamus data :

1. Admin = {#username, password, nama, level}

2. Pelanggan = {#id_pelanggan, email, pass, ndepan, nbelakang, jk, alamat, kd_pos, tlp, tanya_aman, jawab_aman, id_kota, status_hapus}
3. Barang = {#kode_barang, nama_barang, deskripsi, tggl, id_kategori, username}
4. Detail Barang = {id_detailbarang, ukuran, berat, harga, diskon, stok, total_pemesanan, kode_barang}
5. Kategori = {#id_kategori, nama_kategori, username}
6. Bank = {#id_bank, nama_bank, no_rek, atas_nama, cabang}
7. Pemesanan = {#id_pesanan, ongkos_kirim, total_berat, total_qty, total_kirim, total_harga, total_grand, tgl_pesan, tgl_expired, id_pelanggan}
8. Detail Pemesanan = {#id_pesandetail, id_pesanan, kode_barang, qty, berat, diskon, harga}
9. Pembayaran = {#id_bayar, nama_pengirim, totalbayar, tipe_bayar, bank, tggl_bayar, no_rek, status_bayar, kode_verifikasi, keterangan, id_pesanan, username}
10. Pengiriman = {#id_pengiriman, id_pesanan, nama, alamat, id_kota, tlp, kode_pos, nama_perusahaankirim, nama_jeniskirim, no_resi, tgl_kirim}
11. Jenis Pengiriman = {#id_jeniskirim, nama_jeniskirim, id_perusahaankirim, username}

12. Perusahaan Kirim = {#id_perusahaankirim, nama_perusahaankirim, website}
13. Biaya Kirim = {#id_biayakirim, biaya_kirim, lama_kirim, id_jeniskirim, id_kota, username}
14. Rating = {#no_rating, nilai_rating, kode_barang, id_pelanggan}
15. Retur = {#kode_retur, tggl_retur, tggl_kirim, tggl_terima, nama_penerima, no_resi, status_retur, id_pesanan, id_pengiriman, username}
16. Detail Retur = {#id_detailretur, kode_retur, id_detailbarang, jumlah, keterangan}
17. Kota = {#id_kota, nama_kota, id_provinsi, username}
18. Provinsi = {#id_provinsi, nama_provinsi, username}
19. Gambar = {#no_Gambar, nama_Gambar, kode_barang, username}
20. Ukuran = {id_ukuran, ukuran, username}
21. Keranjang_belanja = {#id_temp, id_session, kode_barang, nama_barang, qty, harga}

III.4 Analisis Kebutuhan Fungsional

Pemodelan yang digunakan pada sistem yang akan dibuat adalah aliran data terstuktur sebagai alat bantu yaitu diagram konteks dan DFD (*Data Flow Diagram*). Adapun terdapat fungsi *website* penjualan *online* yang akan dibangun dapat dilihat pada sub bab III.4.1.

III.4.1 Fungsi *Website* Penjualan *Online*

Secara umum, *website* penjualan *online* berfungsi sebagai media promosi dan media untuk melakukan penjualan barang Farmer dengan melakukan pemesanan produk secara *online*. Fungsi utama perangkat yang dibangun adalah :

1. Pendaftaran pelanggan
2. Login
    a. Pelanggan
    b. Admin
3. Pengolahan data master
    a. Pengolahan data pelanggan
    b. Pengolahan data kategori
    c. Pengolahan data ukuran
    d. Pengolahan data barang
    e. Pengolahan data provinsi
    f. Pengolahan data kota
    g. Pengolahan jasa pengiriman
    h. Pengolahan jenis pengiriman
    i. Pengolahan biaya kirim
4. Pengolahan transaksi
    a. Pesan barang
    b. Konfirmasi
    c. Pembayaran
    d. Pengiriman
5. Pengolahan retur

a. Retur

b. Retur Disetujui

c. Retur Tidak Disetujui

d. Retur Kirim

6. Pengolahan backup dan restore

a. *Backup* dan *restore* database

b. *Backup* dan *restore* file

7. Pengolahan laporan

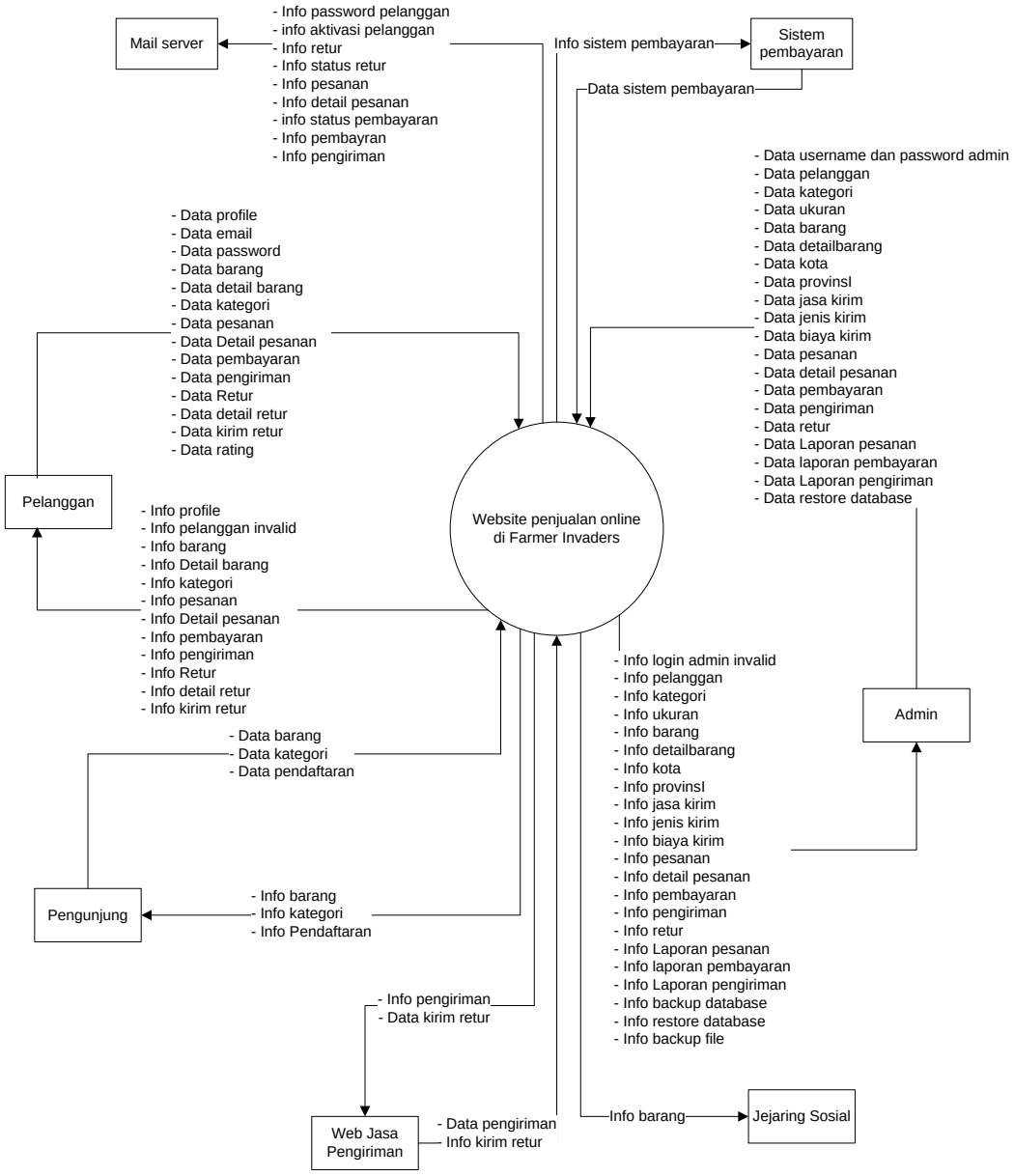
a. Laporan pesanan

b. Laporan pembayaran

c. Laporan Pengiriman

III.4.2 Diagram Konteks

Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram ini merepresentasikan seluruh elemen sistem sebagai sebuah *bubble* tunggal dengan data masukan-keluaran yang ditunjukkan oleh anak panah yang masuk dan keluar secara berurutan. Diagram konteks dari sistem penjualan *online* Farmer Invaders yang akan dibangun adalah seperti Gambar III.4.



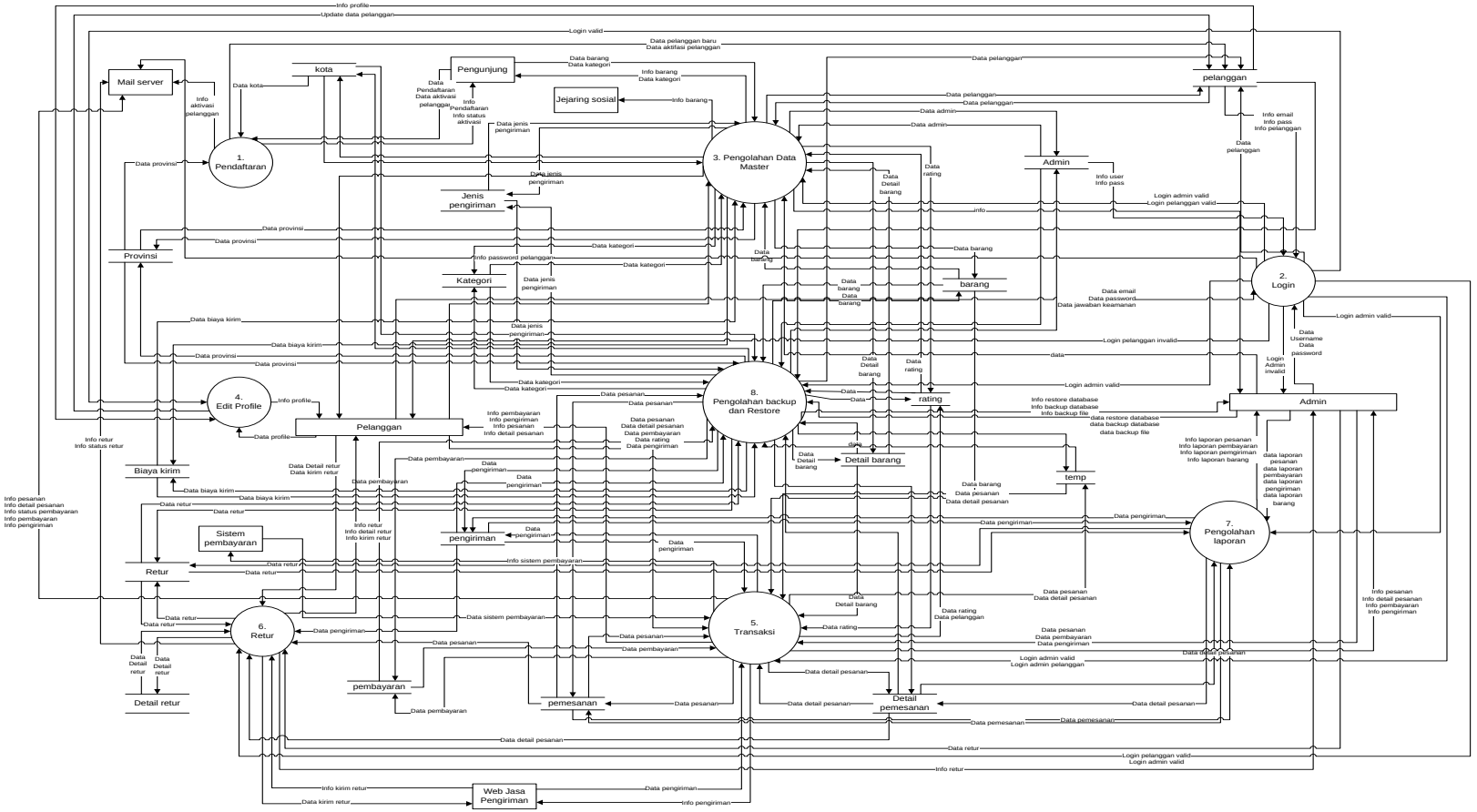
Gambar III.4 Diagram konteks

III.4.3 *Data Flow Diagram* (DFD)

Data flow diagram merupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem ke modul yang lebih kecil. DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana

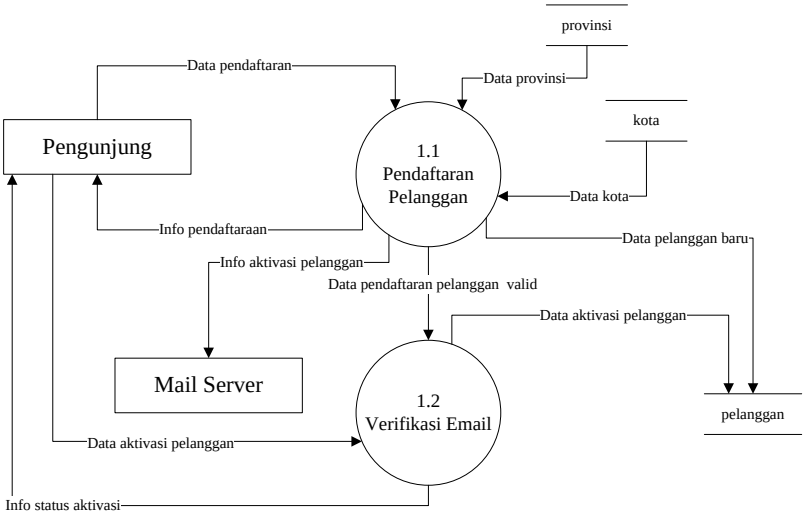
data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan. Salah satu keuntungan DFD adalah memudahkan pemakai atau *user* yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan dikerjakan.

III.4.3.1 DFD Level 1



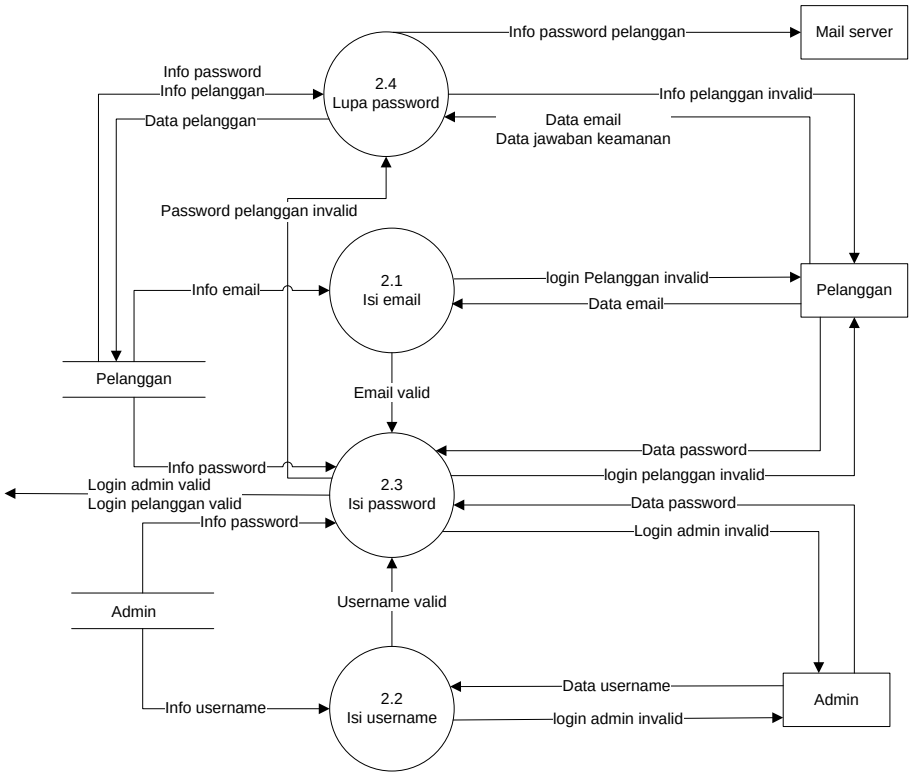
Gambar III.5 DFD Level 1

1. DFD Level 2 Proses 1 Pendaftaran



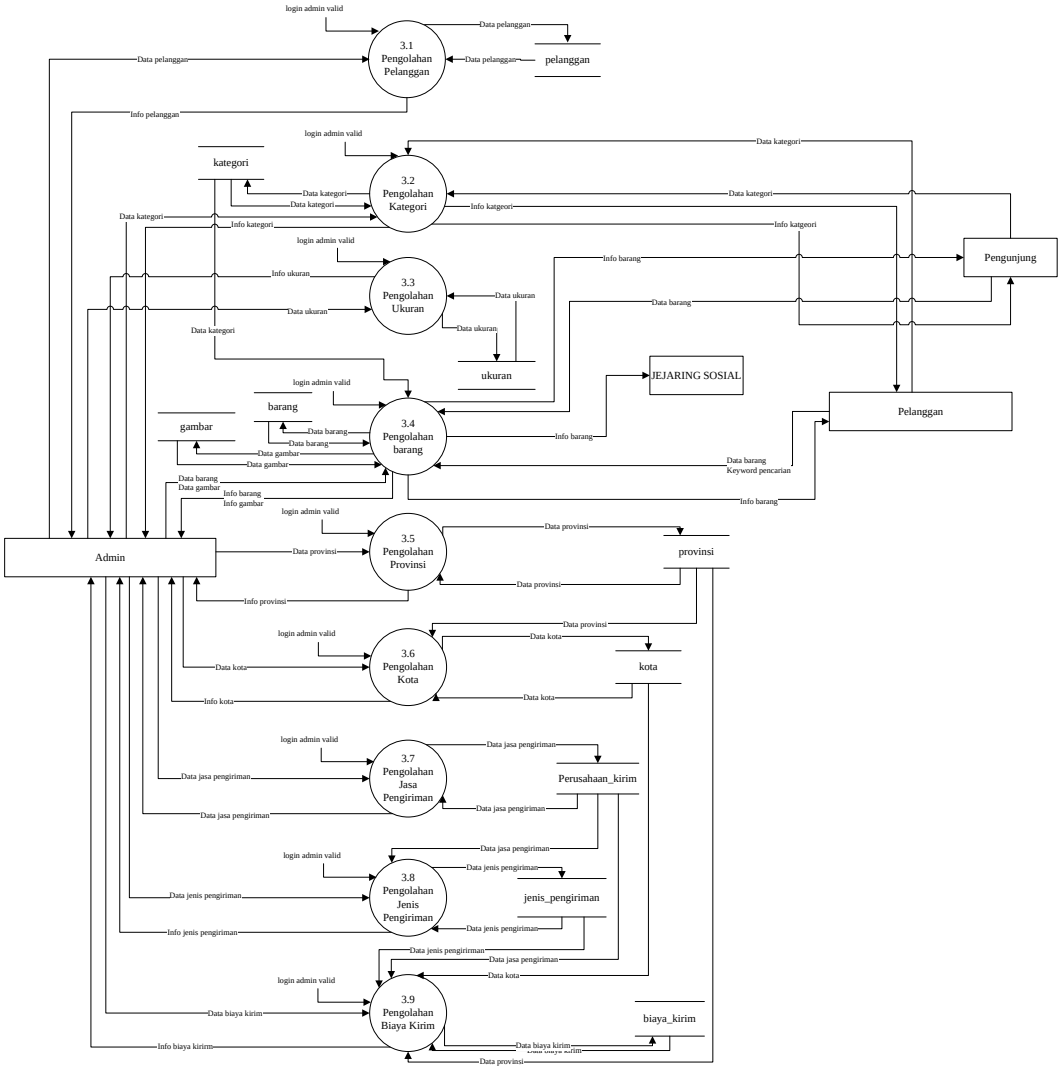
Gambar III.6 DFD Level 2 Proses 1

2. DFD Level 2 Proses 2 Login



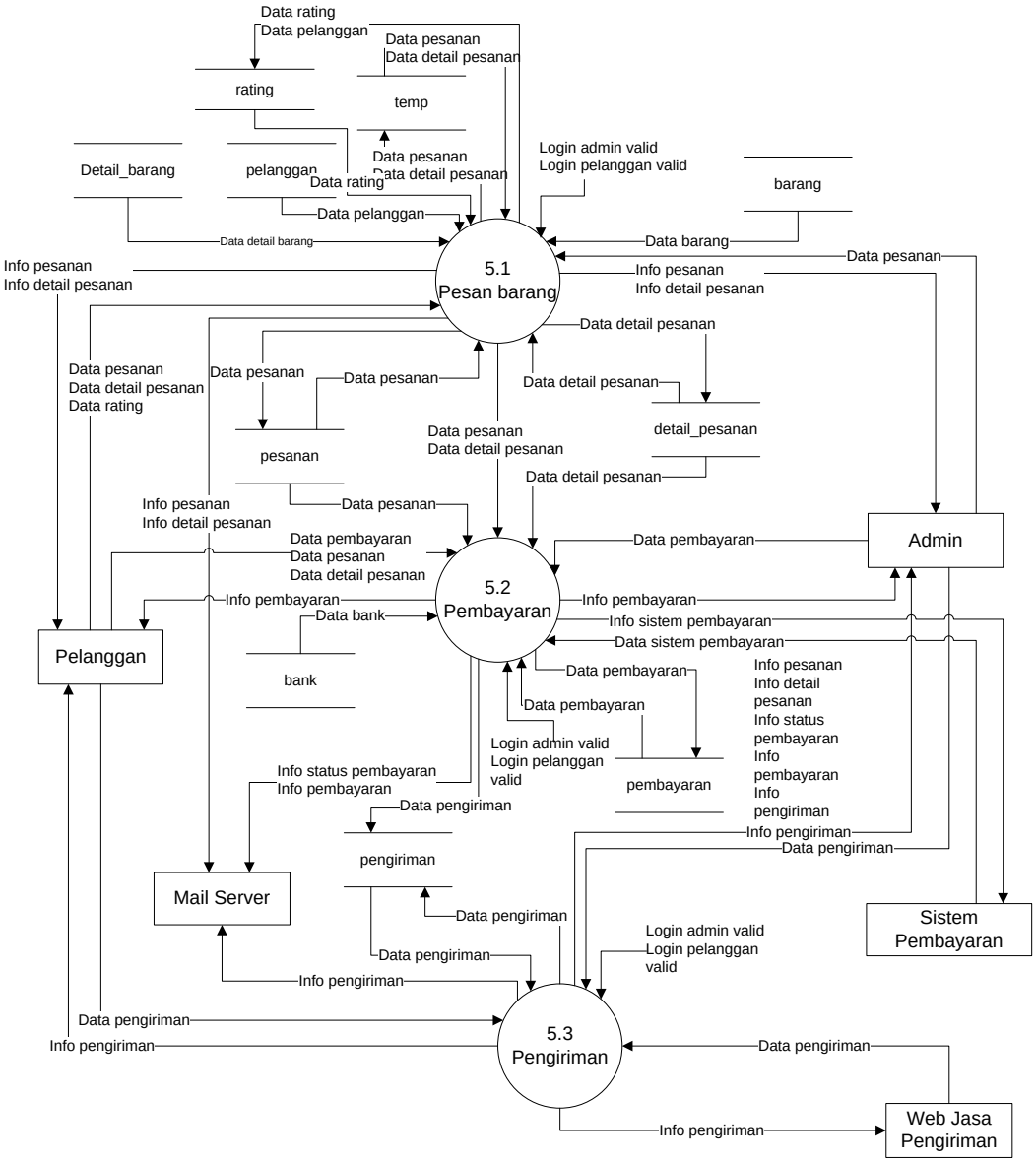
Gambar III.7 DFD Level 2 Proses 2

3. DFD Level 2 Proses 3 Pengolahan Data Master



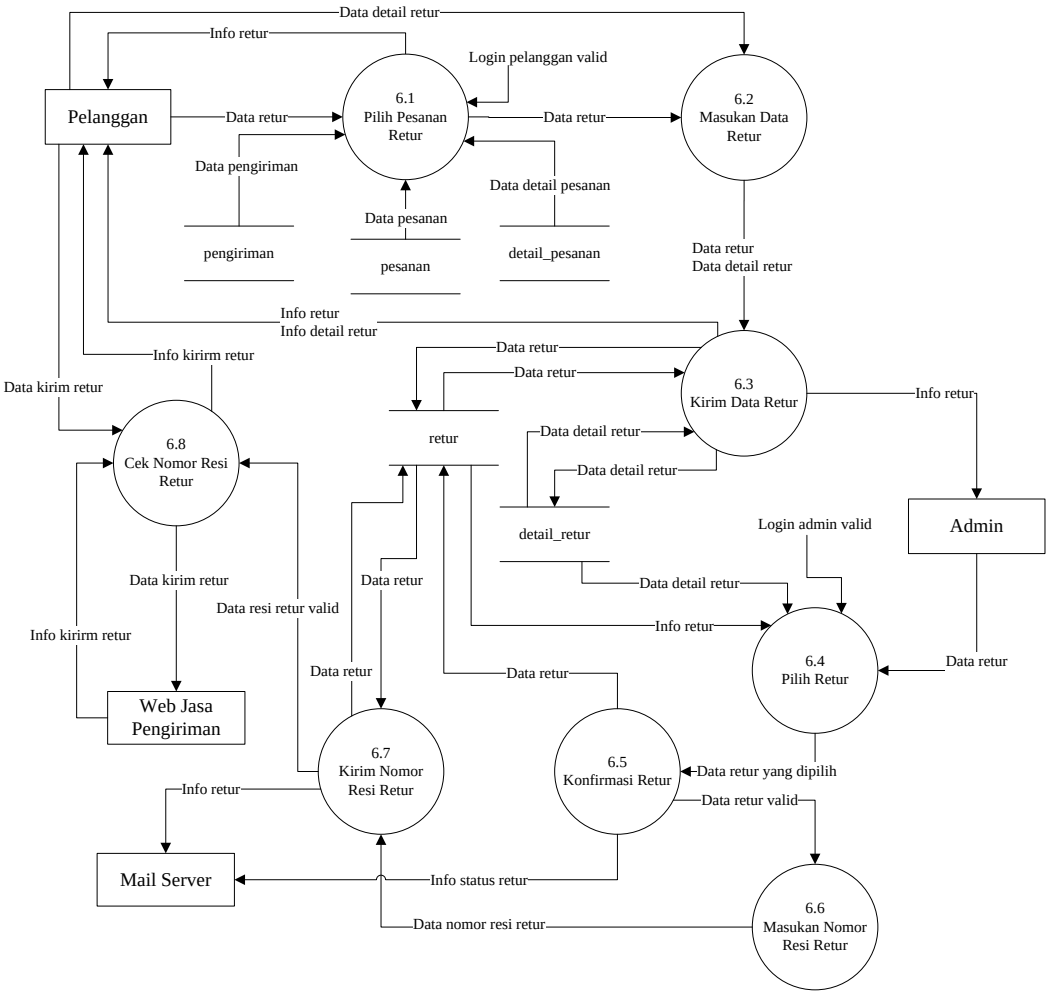
Gambar III.8 DFD Level 2 Proses 3

4. DFD Level 2 Proses 5 Pengolahan Transaksi



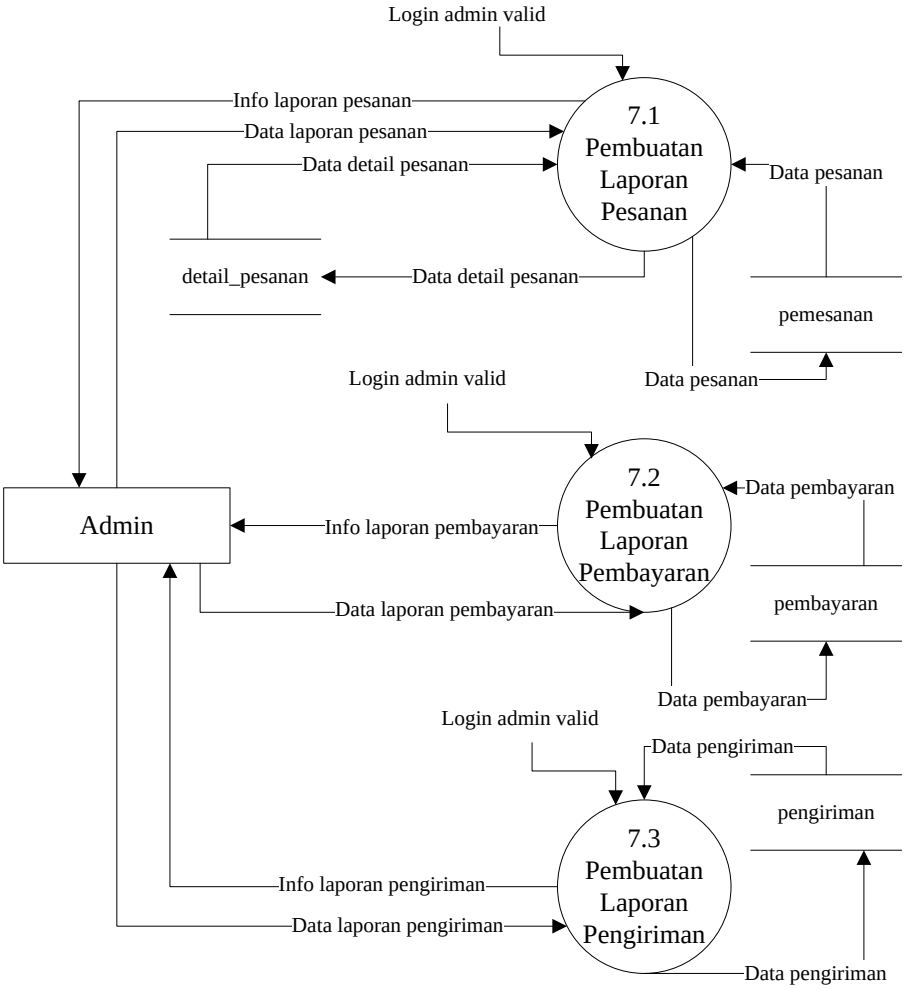
Gambar III.9 DFD Level 2 Proses 5

5. DFD Level 2 Proses 6 Pengolahan Retur



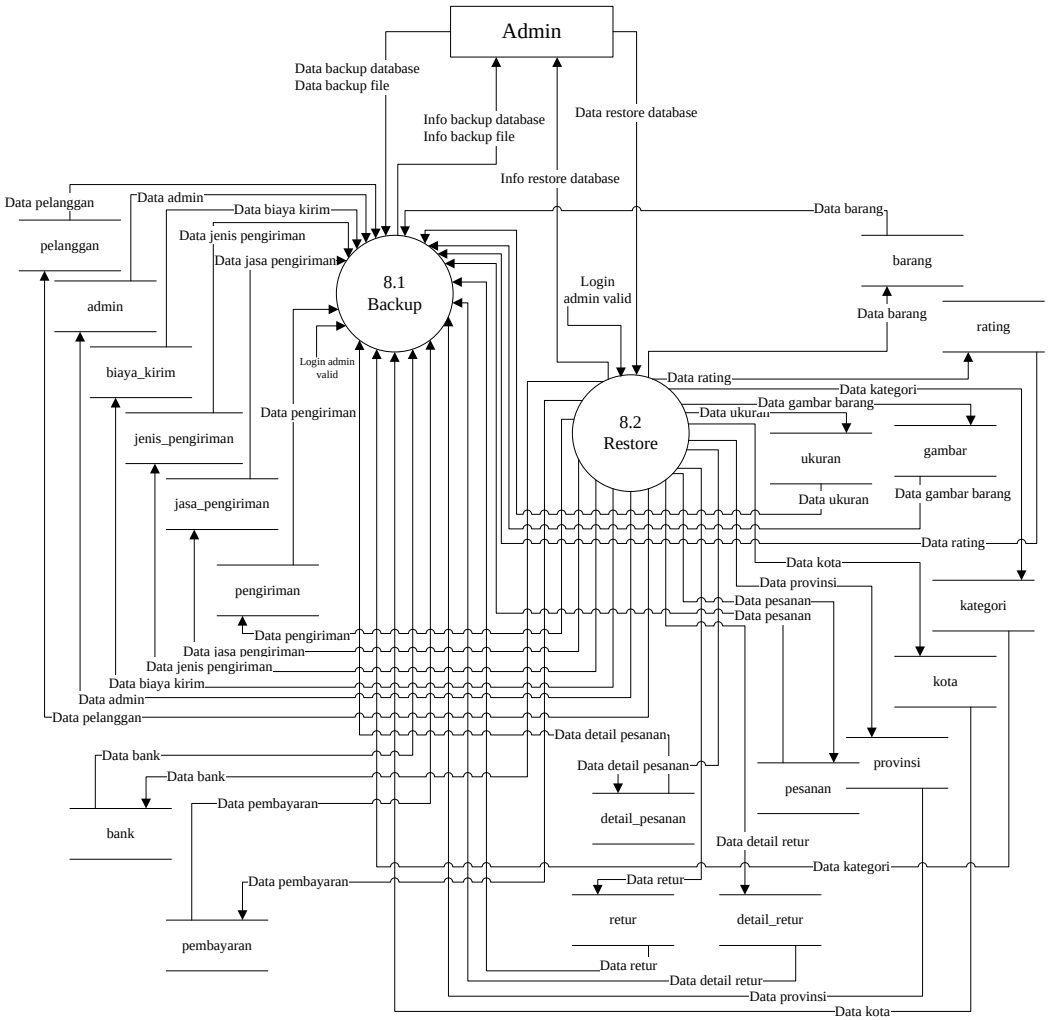
Gambar III.10 DFD Level 2 Proses 6

6. DFD Level 2 Proses 7 Pengolahan Laporan



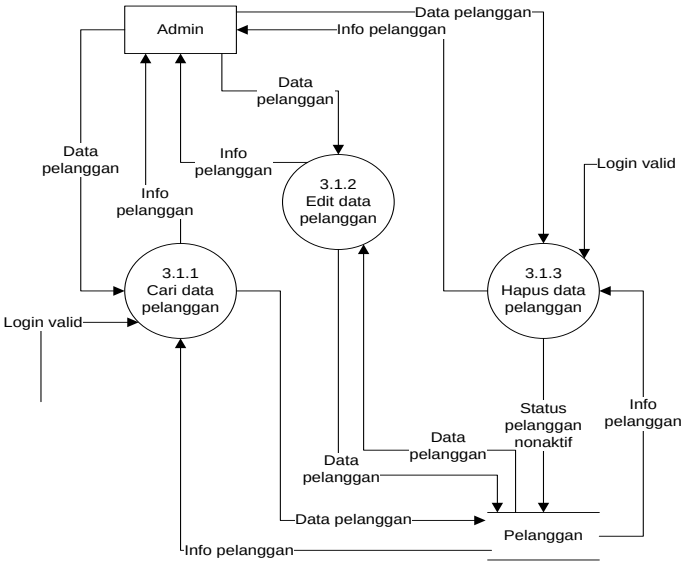
Gambar III.11 DFD Level 2 Proses 7

7. DFD Level 2 Proses 8 Pengolahan Backup dan Restore



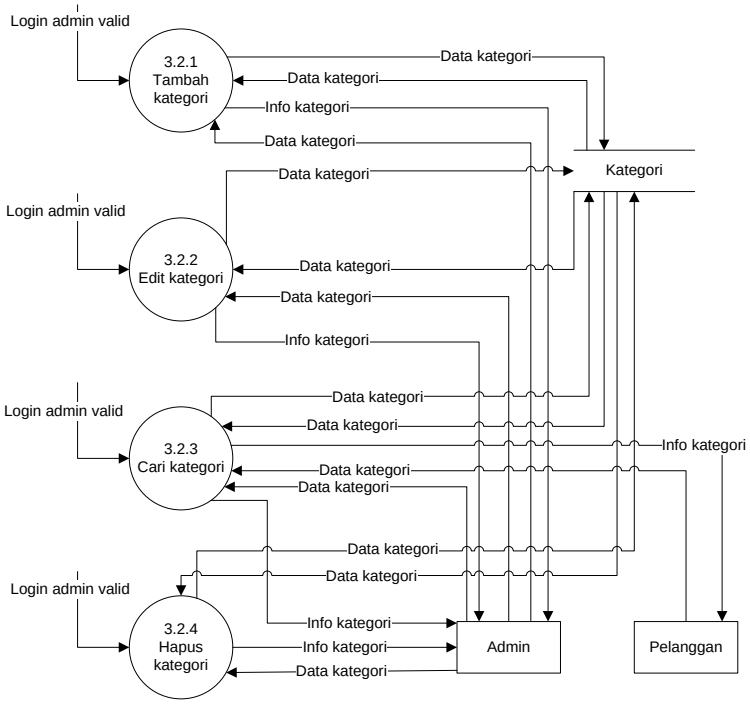
Gambar III.12 DFD Level 2 Proses 8

8. DFD Level 3 Proses 3.1 Pengolahan Pelanggan



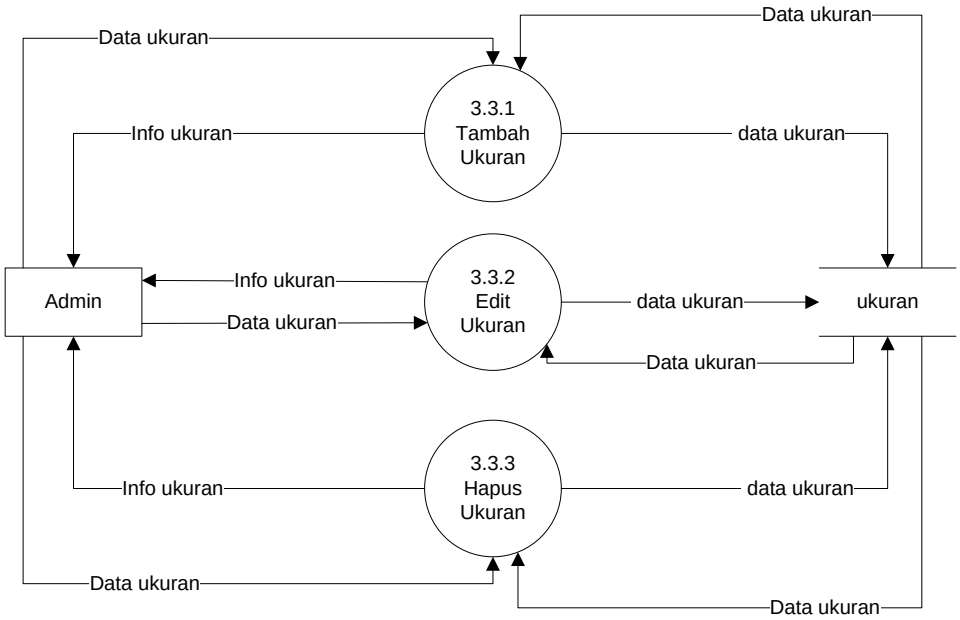
Gambar III.13 DFD Level 3 Proses 3.1

9. DFD Level 3 Proses 3.2 Pengolahan Kategori



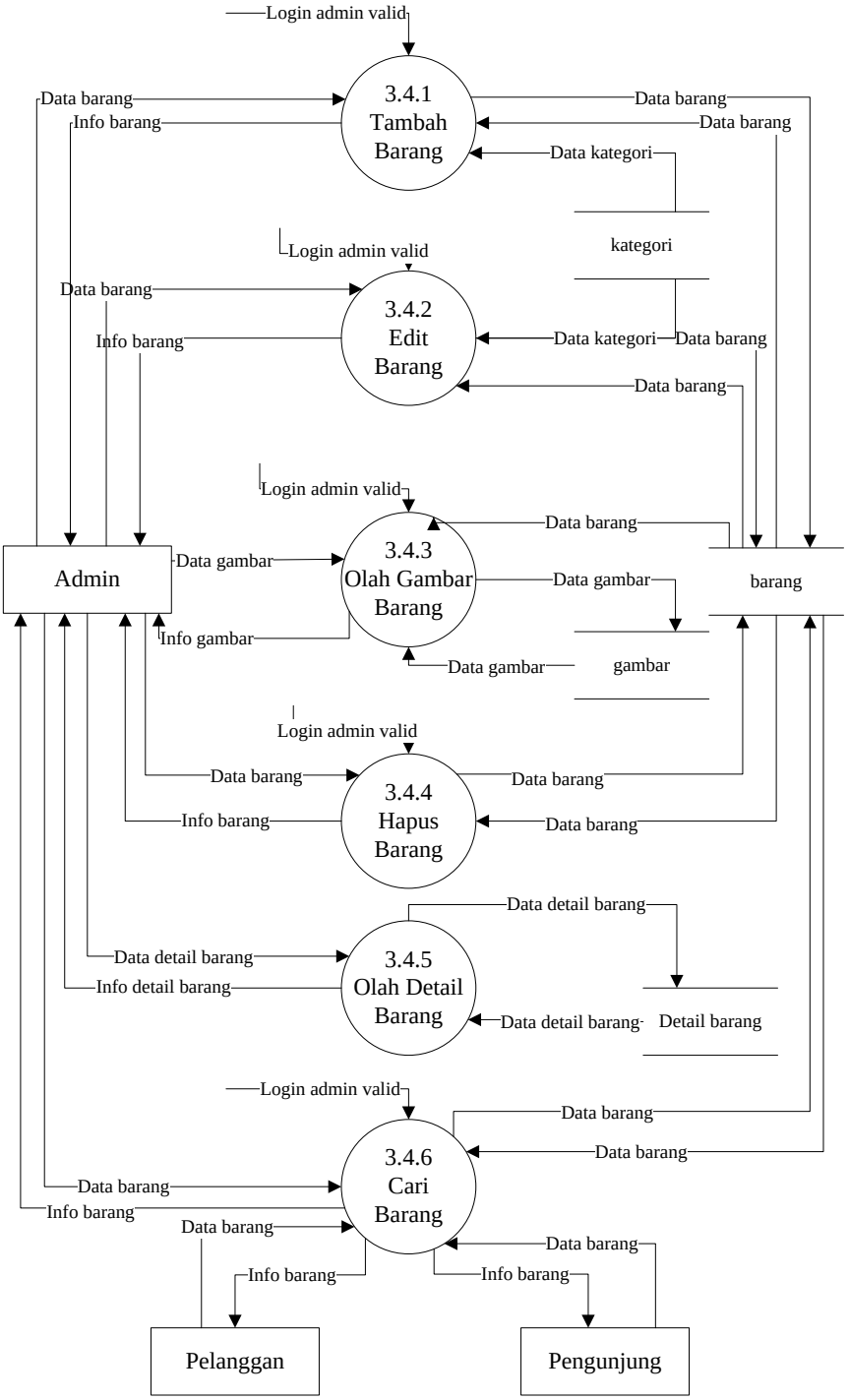
Gambar III.14 DFD Level 3 Proses 3.2

10. DFD Level 3 Proses 3.3 Pengolahan Ukuran



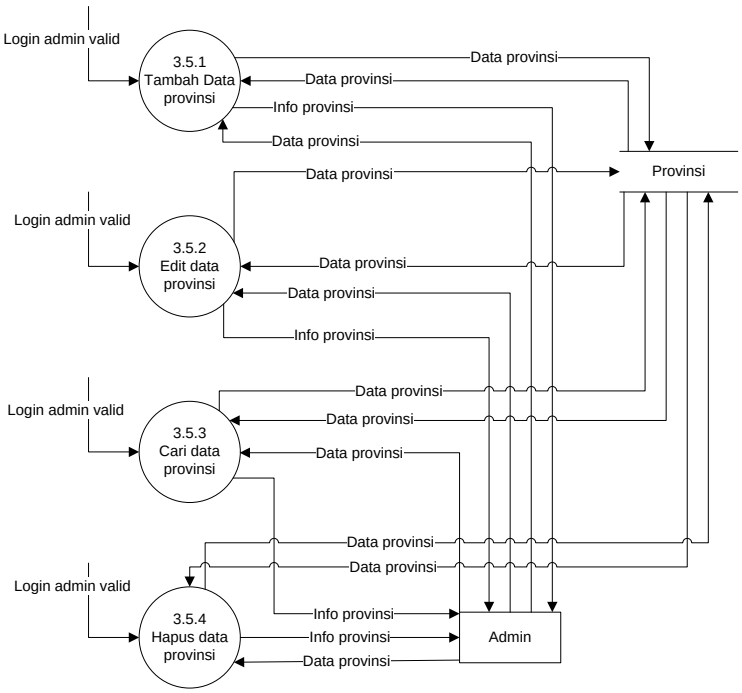
Gambar III.15 DFD Level 3 Proses 3.3

11. DFD Level 3 Proses 3.4 Pengolahan Barang



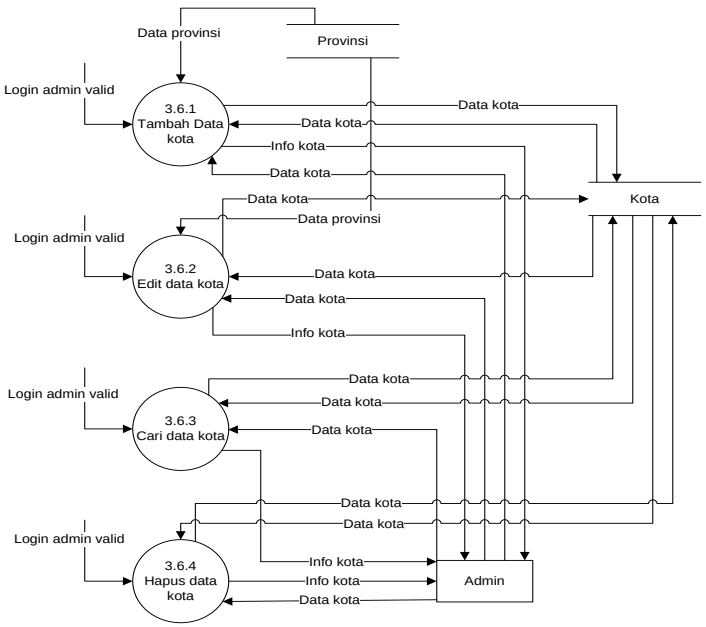
Gambar III.16 DFD Level 3 Proses 3.4

12. DFD Level 3 Proses 3.5 Pengolahan Provinsi



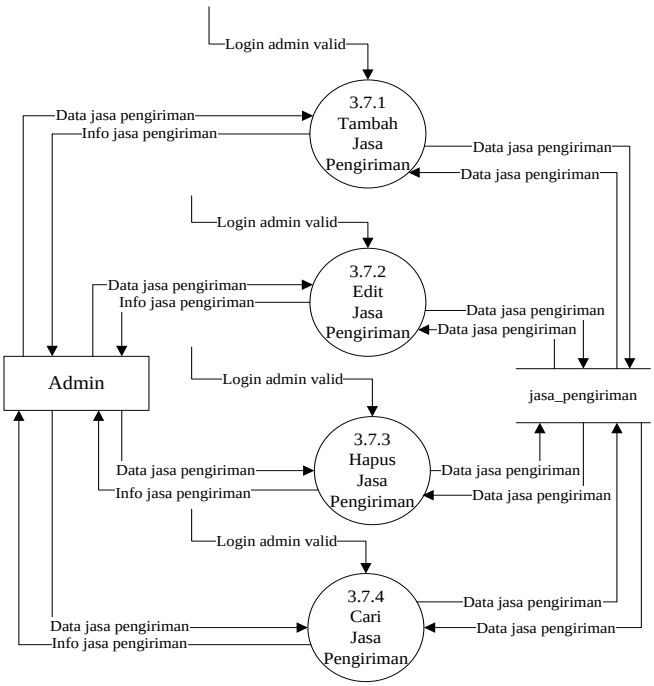
Gambar III.17 DFD Level 3 Proses 3.5

13. DFD Level 3 Proses 3.6 Pengolahan Kota



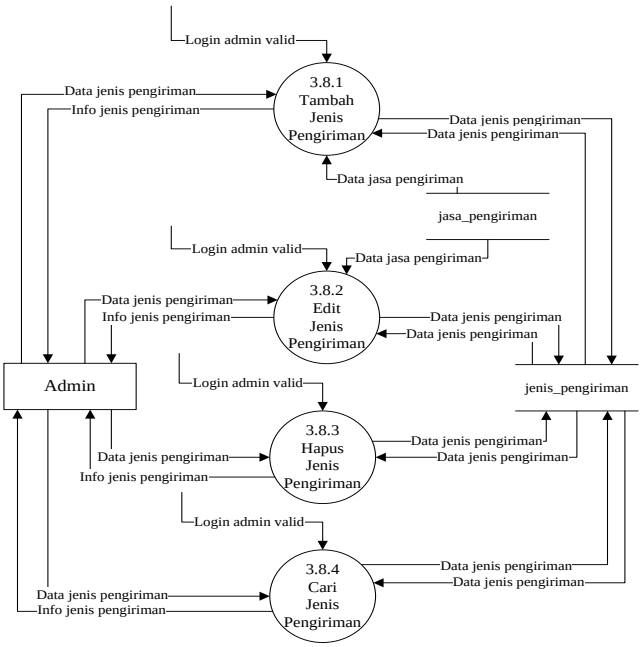
Gambar III.18 DFD Level 3 Proses 3.6

14. DFD Level 3 Proses 3.7 Pengolahan Jasa Pengiriman



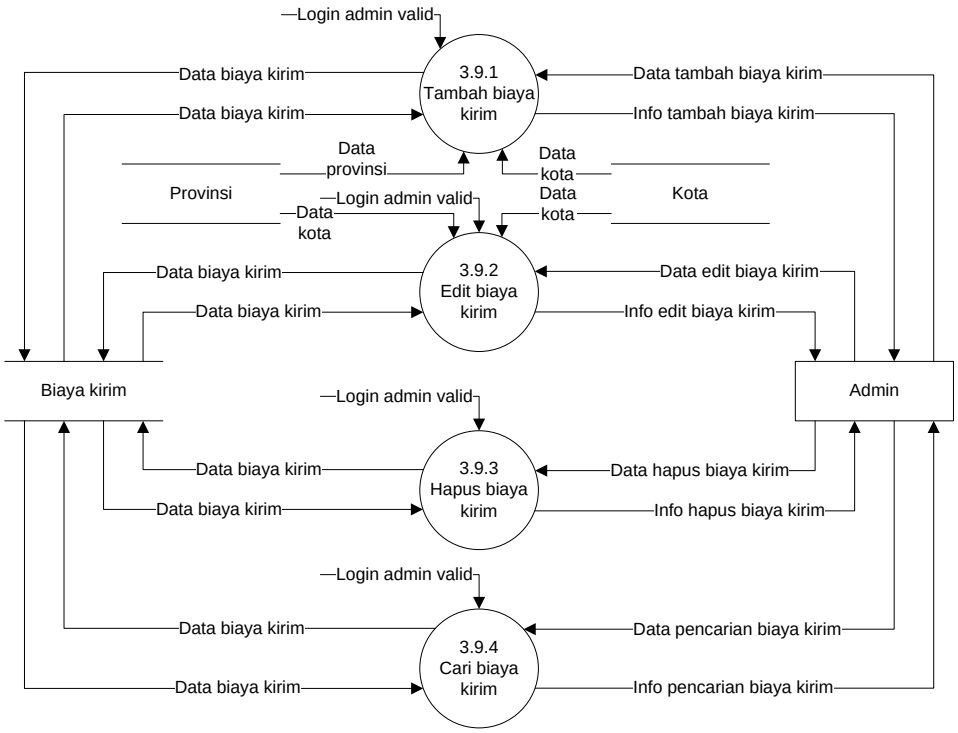
Gambar III.19 DFD Level 3 Proses 3.7

15. DFD Level 3 Proses 3.8 Pengolahan Jenis Pengiriman



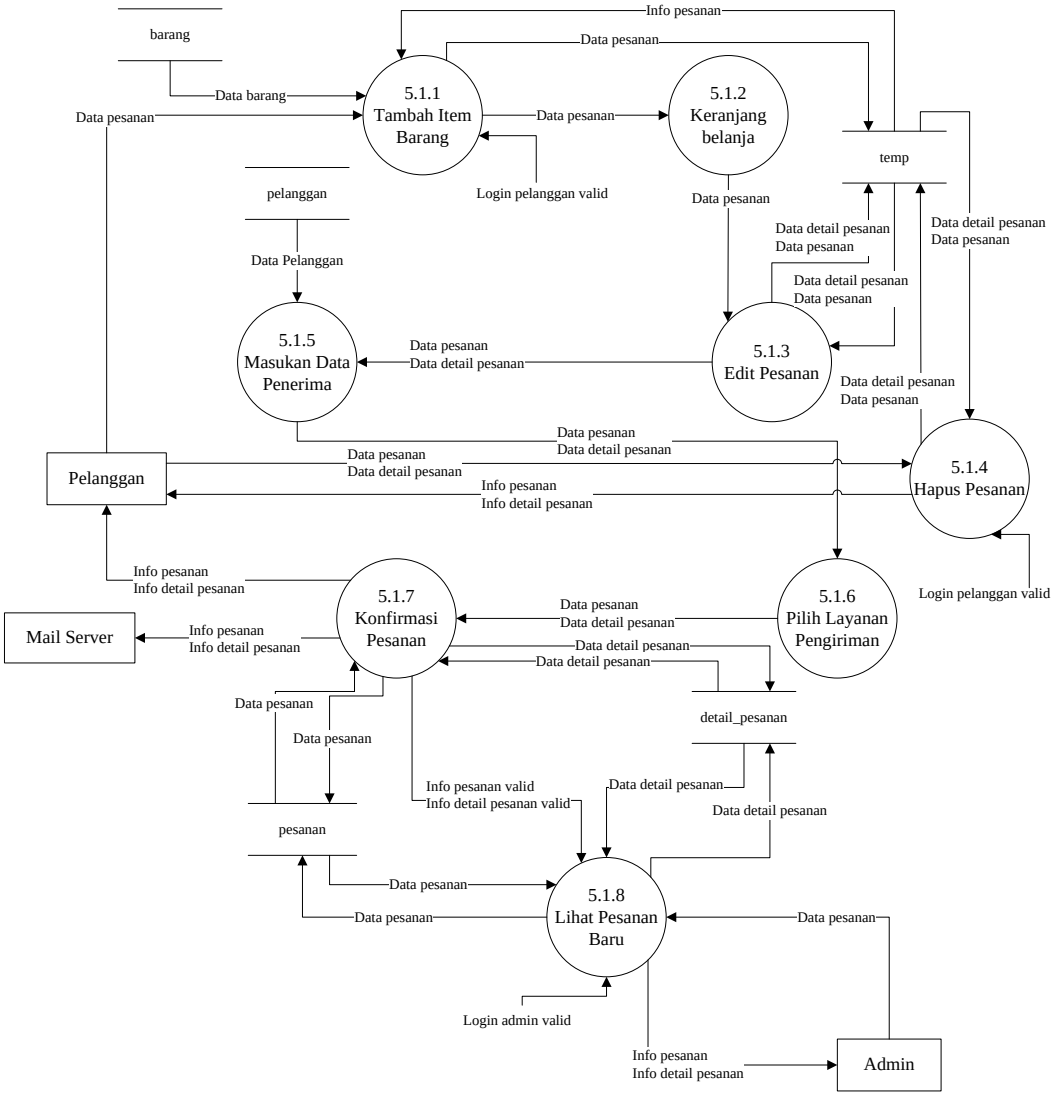
Gambar III.20 DFD Level 3 Proses 3.8

16. DFD Level 3 Proses 3.9 Pengolahan Biaya Kirim



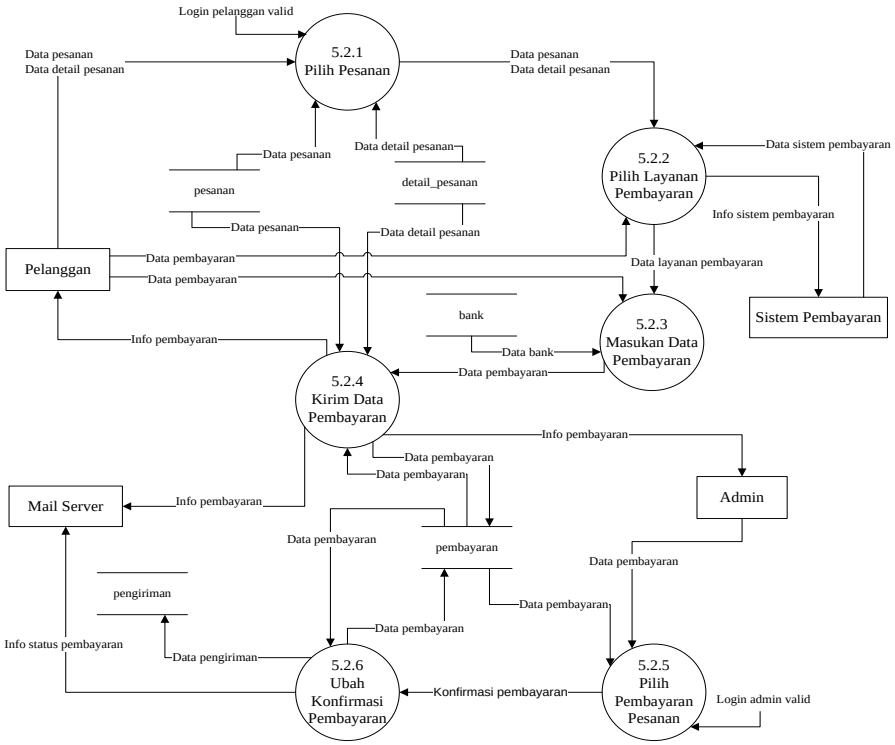
Gambar III.21 DFD Level 3 Proses 3.9

17. DFD Level 3 Proses 5.1 Pengolahan Pesan Barang



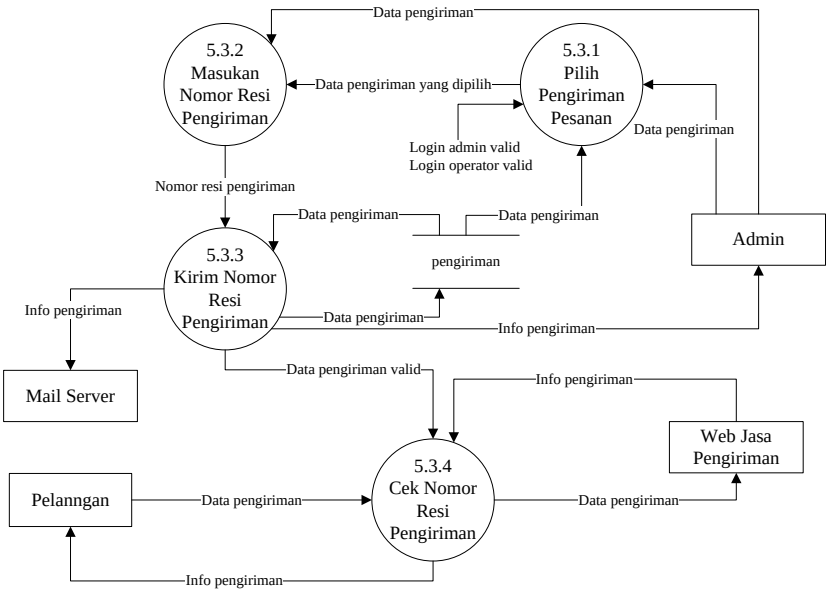
Gambar III.22 DFD Level 3 Proses 5.1

18. DFD Level 3 Proses 5.2 Pengolahan Pembayaran



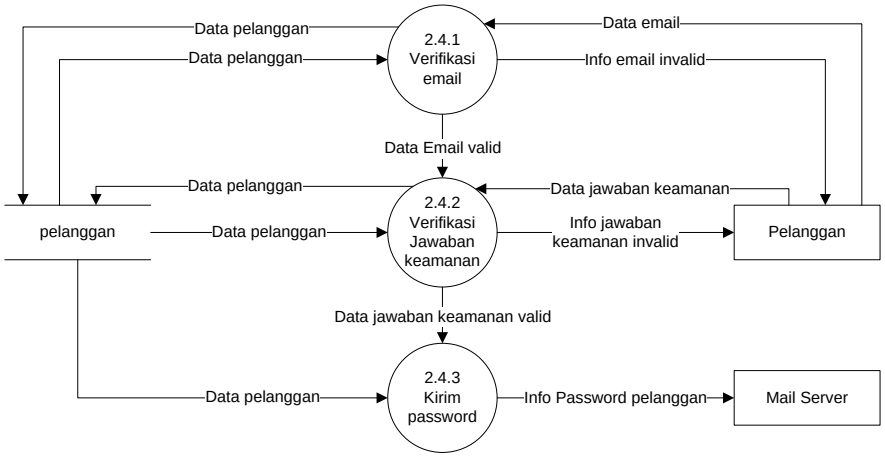
Gambar III.23 DFD Level 3 Proses 5.2

19. DFD Level 3 Proses 5.3 Pengolahan Pengiriman



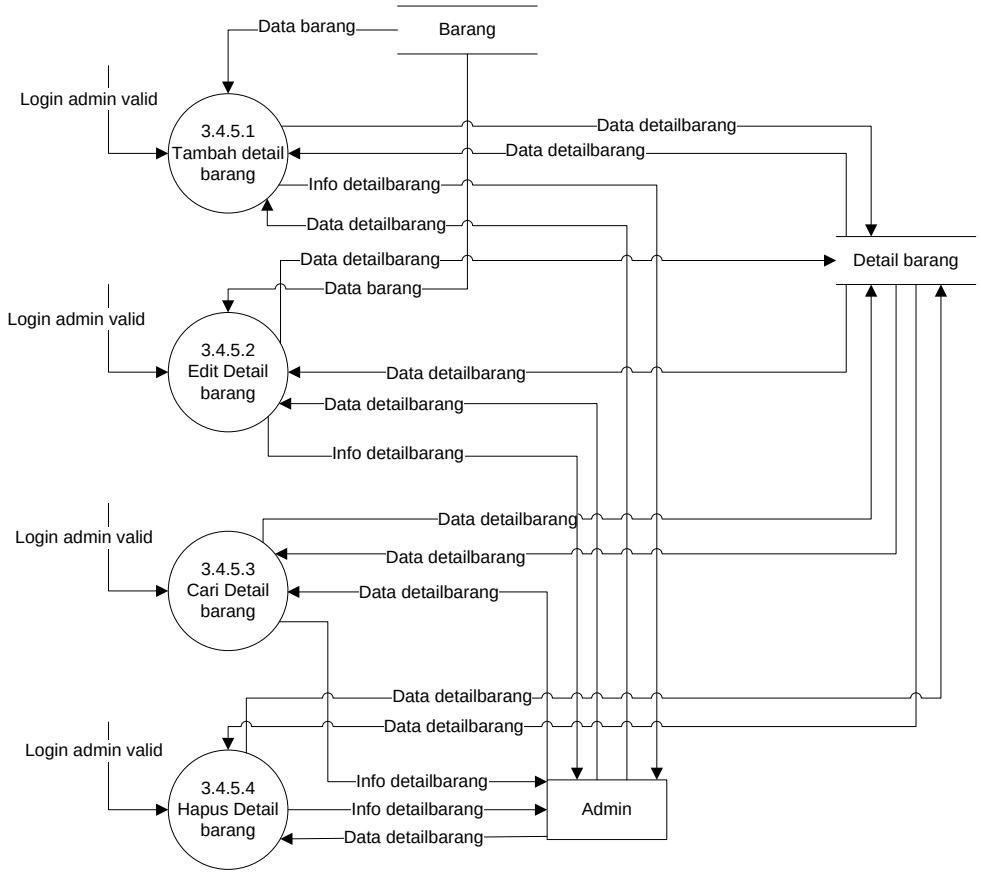
Gambar III.24 DFD Level 3 Proses 3.5

20. DFD Level 3 Proses 2.1 Lupa Password



Gambar III.25 DFD Level 3 Proses 2.1

21. DFD Level 4 Proses 3.4.5 Pengolahan Detail Barang



Gambar III.26 DFD Level 4 Proses 3.4.5

Gambar 3.23

III.4.4 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses digunakan untuk menggambarkan semua proses model aliran data yang disajikan pada diagram aliran data. Spesifikasi proses yang terdapat pada DFD (*Data Flow Diagram*) dapat dilihat pada tabel III.5.

Tabel III.5 Spesifikasi proses

No.	Proses	Keterangan
1	No. Proses	1.
	Nama Proses	Pendaftaran
	Source (sumber)	Pengunjung, Provinsi, Kota, Mail server
	Masukan	Data pendaftaran
	Keluaran	Info pendaftaran valid, Info pendaftaran invalid, data pelanggan baru
	Destination (Tujuan)	Pengunjung, Mail server
	Logika Proses	1. Pengunjung memilih proses pendaftaran 2. Pengunjung menginput data pendaftaran 3. Jika pegunjung memilih simpan dan ada *field* data yang tidak diisi / tidak sesuai maka system akan menampilkan info pendaftaran gagal 4. Jika pengunjung memilih simpan dan data yang diinput sesuai, maka system akan menyimpan data pelanggan baru dan mengirimakan validasi email ke alamat email pelanggan 5. Jika pengunjung tidak melakukan validasi email maka system akan menampilkan info pendaftaran invalid 6. Jika validasi email berhasil, maka system akan menyimpan data pendaftaran sebagai pelanggan baru
2	No. Proses	2.
	Nama Proses	Login
	Source (sumber)	Admin, Pelanggan
	Masukan	Data username, data password, data email, data jawaban keamanan
	Keluaran	Info login invalid, login valid, info password
	Destination (Tujuan)	Admin, pelanggan, Mail server

	Logika Proses	1. Admin memasukan *Username* dan *Password* ke system 2. Jika *username* dan *password* kosong atau salah, maka system menampilkan informasi login invalid 3. Jika *username* dan *password* benar, maka masuk ke halaman admin 4. Pelanggan memasukkan *email* dan *password* ke system 5. Apabila *email* dan *password* kosong atau salah maka, tampil pesan *email* dan *password*, system menampilkan fasilitas lupa password 6. Pelanggan mengisi email dan jawaban keamanan sesuai data yang terdaftar. Jika valid system mengirimkan data password ke email pelanggan, jika invalid system menampilkan informasi login invalid
3	No. Proses	3.
	Nama Proses	Pengolahan Data Master
	Source (sumber)	Login admin valid, admin
	Masukan	data pelanggan, data kategori, data ukuran, data bsrsng, data provinsi, data kota, data jasa pengiriman, data jenis pengiriman, data biaya kirim
	Keluaran	info pelanggan, info kategori, info ukuran, info barang, info provinsi, info kota, info jasa pengiriman, info jenis pengiriman, info biaya kirim
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka dapat mengolah data pelanggan. 2. Login admin valid, maka admin dapat mengolah data kategori. 3. Login admin valid, maka admin dapat mengolah data ukuran. 4. Login admin valid, maka admin dapat mengolah data barang. 5. Login admin valid, maka admin dapat mengolah data provinsi. 6. Login admin valid, maka admin dapat mengolah data kota. 7. Login admin valid, maka admin dapat mengolah data jasa pengiriman. 8. Login admin valid, maka admin dapat mengolah data jenis pengiriman. 9. Login admin valid, maka admin dapat mengolah

		data biaya kirim.
4	No. Proses	4.
	Nama Proses	Edit Profile
	Source (sumber)	Login pelanggan valid, pelanggan
	Masukan	Data pelanggan
	Keluaran	Info pelanggan
	Destination (Tujuan)	Pelanggan
	Logika Proses	Update Data Pelanggan
5	No. Proses	5.
	Nama Proses	Transaksi
	Source (sumber)	Login pelanggan valid, login admin valid, pelanggan, admin, sistem pembayaran, web jasa pengiriman
	Masukan	Data pesanan, data pembayaran, data detail pesanan, data pengiriman, data sistem pembayaran
	Keluaran	Info pesanan, info pesanan detail, info pembayaran, info pengiriman, info status pembayaran, info pembayaran, info sistem pembayaran
	Destination (Tujuan)	Pelanggan, admin, sistem pembayaran, web jasa pengiriman, mail server
	Logika Proses	1. Login pelanggan valid, maka pelanggan dapat melakukan pesanan. atau pembayaran barang. 2. Sistem menampilkan barang yang dapat dipesan. 3. Pelanggan mengisi data pemesanan, data detail pemesanan. dan data pembayaran. 4. Sistem menyimpan data sebagai data pemesanan baru dan data detail pemesanan baru dan menampilkan info pemesanan. 5. Pelanggan dapat melakukan pembayaran pesanan. 6. Sistem menampilkan pilihan jenis pembayaran. 7. Pelanggan memilih sistem pembayaran dan memasukkan data pembayaran. 8. Sistem menyimpan data sebagai data pembayaran baru dan menampilkan info pembayaran baru. 9. Login admin valid, maka admin dapat mengolah pesanan, pembayaran dan pengiriman. 10. Sistem menampilkan info pemesanan pada admin. 11. Admin mengupdate status pembayaran. 12. Sistem menyimpan data sebagai data pembayaran dan menampilkan info pembayaran.

		13. Admin memasukkan data pengiriman. 14. Sistem menyimpan sebagai data pengiriman baru dan menampilkan info pengiriman.
6	No. Proses	6.
	Nama Proses	Retur
	Source (sumber)	Pelanggan, admin
	Masukan	Login pelanggan valid, login admin valid, data retur, data detail retur, data kirim retur
	Keluaran	Info retur, info detail retur, info kirim retur, info status retur
	Destination (Tujuan)	Pelanggan, admin, mail server, web jasa pengiriman
	Logika Proses	1. Login pelanggan valid, maka pelanggan dapat melakukan proses retur barang. 2. Sistem menampilkan pesanan yang dapat diretur. 3. Pelanggan memilih data retur barang yang akan diretur. 4. Sistem menampilkan info retur dan data detail retur. 5. Pelanggan memasukkan data retur dan data detail retur. 6. Sistem menyimpan data sebagai data retur dan data detail retur. 7. Login admin valid, maka admin dapat mengolah data retur. 8. Sistem menampilkan info retur. 9. Admin mengupdate status retur. 10. Sistem menampilkan status retur pelanggan dan info status retur pada pelanggan. 11. Pelanggan mengecek tracking data kirim retur. 12. Web jasa pengiriman akan menampilkan info kirim retur.
7	No. Proses	7.
	Nama Proses	Pengolahan Laporan
	Source (sumber)	Login admin valid, admin
	Masukan	Data laporan pesanan, data laporan pembayaran, data laporan retur, data laporan pengiriman
	Keluaran	Info laporan pesanan, info laporan pembayaran, info laporan retur, info laporan pengiriman
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat melakukan proses olah laporan.

		2. Sistem menampilkan info laporan. 3. Admin memilih data laporan yang akan diolah berdasarkan data laporan pesanan, data laporan pembayaran, data laporan retur atau data laporan pengiriman. 4. Sistem akan menampilkan info laporan pesanan, info laporan pembayaran, info laporan retur atau info laporan pengiriman.
8	No. Proses	8.
	Nama Proses	Pengolahan Backup dan Restore
	Source (sumber)	Login admin valid, admin
	Masukan	data backup file, data bakup database, data restore database
	Keluaran	info backup file, info bakup database, info restore database
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat melakukan backup dan restore. 2. Sistem menampilkan info backup dan restore. 3. Admin melakukan backup database untuk menyalin semua data yang ada didatabase. 4. Sistem akan menampilkan info backup database. 5. Admin dapat melakukan data backup file untuk menyalin semua data file. 6. Sistem menampilkan info backup file. 7. Admin dapat melakukan data restore database dengan memilih data backup yang akan direstore, selanjutnya menekan tombol restore. 8. Sistem akan mengembalikan data sesuai dengan hasil backup terakhir dan menampilkan info restore database.
9	No. Proses	1.1
	Nama Proses	Pendaftaran Pelanggan
	Source (sumber)	Pengunjung, provinsi, kota, mail server
	Masukan	Data email, data pendaftaran pelanggan
	Keluaran	Info email, info pendaftaran pelanggan, data pelanggan baru, data pendaftaran pelanggan valid, info aktifasi pelanggan
	Destination (Tujuan)	Pengunjung, mail server

	Logika Proses	1. Pengunjung melakukan masukan data email pada proses isi email. 2. Sistem akan menampilkan info email telah terdaftar jika pengunjung memasukkan data email yang sudah terdaftar. 3. Pengunjung melakukan proses masukan data email pada proses isi email. 4. Sistem akan menampilkan info pendaftaran pelanggan jika data email valid. 5. Pengunjung melakukan masukan data pelanggan. 6. Sistem akan menyimpan data pelanggan baru dan mengirimkan info aktifasi pelanggan ke alamat email pelanggan jika data pendaftaran pelanggan valid.
10	No. Proses	1.2
	Nama Proses	Verifikasi Email
	Source (sumber)	Pengunjung, mail server
	Masukan	Data pendaftaran pelanggan valid, data aktifasi pelanggan
	Keluaran	Data aktifasi pelanggan, verifikasi valid
	Destination (Tujuan)	mail server
	Logika Proses	1. Pengunjung akan cek email di mail server untuk verifikasi pendaftaran jika data pendaftaran pelanggan valid. 2. Sistem akan mengaktifkan data pelanggan baru dan menyimpan data aktifasi pelanggan sebagai data pelanggan.
11	No. Proses	2.1
	Nama Proses	Lupa Password
	Source (sumber)	Pelanggan, mail server
	Masukan	Data pelanggan
	Keluaran	Info data pelanggan invalid
	Destination (Tujuan)	Pealnggan, mail server
	Logika Proses	1. pelanggan melakukan masukan data email pada proses isi email. 2. Pelanggan melakukan proses masukan data verifikasi jawaban keamanan. 3. Sistem akan menampilkan info pendaftaran pelanggan jika data email valid.

		4. Sistem akan mengirimkan data password pelanggan ke alamat email pelanggan.
12	No. Proses	2.2
	Nama Proses	Isi email
	Source (sumber)	Pelanggan
	Masukan	Data email
	Keluaran	Info email valid, invalid
	Destination (Tujuan)	Pelanggan
	Logika Proses	1. Pelanggan memgisikan email untuk login
13	No. Proses	2.3
	Nama Proses	Isi username
	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Username
	Keluaran	Info username valid, invalid
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Admin mengisikan username untuk login
14	No. Proses	2.4
	Nama Proses	Isi password
	Source (sumber)	Admin, Pelanggan
	Masukan	Data Password
	Keluaran	Info Password valid, invalid
	Destination (Tujuan)	Admin, Pelanggan
	Logika Proses	1. Admin mengisikan Password untuk Login 2. Pelanggan Mengisikan password untuk login
15	No. Proses	3.1
	Nama Proses	Pengolahan Pelanggan
	Source (sumber)	Login admin valid, admin
	Masukan	Data pelanggan
	Keluaran	Info pelanggan

	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, admin memilih mengolah data pelanggan. 2. Admin memasukkan data pelanggan. 3. Sistem menyimpan data sebagai data pelanggan dan akan menampilkan info pelanggan.
16	No. Proses	3.2
	Nama Proses	Pengolahan Kategori
	Source (sumber)	Login admin valid, admin
	Masukan	Data kategori
	Keluaran	Info kategori
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, admin memilih mengolah data kategori. 2. Sistem menampilkan info kategori.
17	No. Proses	3.3
	Nama Proses	Pengolahan Ukuran
	Source (sumber)	Login admin valid, admin
	Masukan	Data ukuran
	Keluaran	Info ukuran
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, admin memilih mengolah data ukran. 2. Sistem menampilkan info ukuran.
18	No. Proses	3.4
	Nama Proses	Pengolahan Barang
	Source (sumber)	Login admin valid, admin
	Masukan	Data barang, data detail barang, data gambar
	Keluaran	Info barang, info detail barang, info gambar
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, admin memilih mengolah data baran, data detail barang dan data gambar. 2. Sistem menampilkan info barang, info detail barang, info gambar.

19	No. Proses	3.5
	Nama Proses	Pengolahan Provinsi
	Source (sumber)	Login admin valid, admin
	Masukan	Data provinsi
	Keluaran	Info provinsi
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, admin memilih mengolah data provinsi. 2. Sistem menampilkan info provinsi.
20	No. Proses	3.6
	Nama Proses	Pengolahan Kota
	Source (sumber)	Login admin valid, admin
	Masukan	Data kota
	Keluaran	Info kota
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, admin memilih mengolah data kota. 2. Sistem menampilkan info kota.
21	No. Proses	3.7
	Nama Proses	Pengolahan Jasa Pengiriman
	Source (sumber)	Login admin valid, admin
	Masukan	Data jasa pengiriman
	Keluaran	Info jasa pengiriman
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, admin memilih mengolah data jasa pengiriman. 2. Sistem menampilkan info jasa pengiriman.
22	No. Proses	3.8
	Nama Proses	Pengolahan Jenis Pengiriman
	Source (sumber)	Login admin valid, admin
	Masukan	Data jenis pengiriman

	Keluaran	Info jenis pengiriman
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, admin memilih mengolah data jenis pengiriman. 2. Sistem menampilkan info jenis pengiriman.
23	No. Proses	3.9
	Nama Proses	Pengolahan Biaya Kirim
	Source (sumber)	Login admin valid, admin
	Masukan	Data biaya kirim
	Keluaran	Info biaya kirim
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, admin memilih mengolah data biaya kirim. 2. Sistem menampilkan info biaya kirim.
24	No. Proses	5.1
	Nama Proses	Pesan Barang
	Source (sumber)	Pelanggan, admin
	Masukan	Login pelanggan valid, login admin valid, data pesanan, info pelanggan, info barang
	Keluaran	Info pesanan, info detail pesanan, data pesanan, data detail pesanan
	Destination (Tujuan)	Pelanggan, admin, mail server, pembayaran
	Logika Proses	1. Login pelanggan valid, maka pelanggan dapat melakukan pesan. 2. Sistem menampilkan barang yang dapat dipesan. 3. Pelanggan memasukkan data pesanan dan data detail pesanan. 4. Sistem menyimpan data sebagai data pesanan dan data detail pesanan dan menampilkan info pesanan dan info detail pesanan pada pelanggan dan mail server. 5. Login admin valid, maka admin dapat melihat pesanan baru. 6. Sistem menampilkan info pesanan. 7. Admin memilih data detail pesanan baru. 8. Sistem akan menampilkan info detail pesanan. 9. Data pesanan dan data detail pesanan menuju ke proses pembayaran.

25	No. Proses	5.2
	Nama Proses	Pembayaran
	Source (sumber)	Login admin valid, login pelanggan valid, pelanggan, sistem pembayaran, admin,
	Masukan	Data pesanan, data detail pesanan, data pembayaran, data sistem pembayaran, data sistem pembayaran, data pengiriman
	Keluaran	Info pesanan, info detail pesanan, info pembayaran, info status pembayaran, info sistem pembayaran
	Destination (Tujuan)	Pelanggan, mail server, admin, sistem pembayaran
	Logika Proses	1. Login pelanggan valid, maka pelanggan dapat melihat riwayat belanja dan memilih data pesanan. 2. Sistem menampilkan info pesanan dan info detail pesanan. 3. Pelanggan memilih jenis pembayaran. 4. Sistem menampilkan info jenis pembayaran. 5. Pelanggan memilih jenis pembayaran. 6. Sistem mengirimkan info sistem pembayaran ke sistem pembayaran yang dipilih dan sistem mengambil data kurs dollar dari *storage* kurs untuk dipakai sebagai pertukaran uang jika memilih pembayaran secara online (paypal). 7. Pelanggan memilih pembayaran. 8. Sistem akan menampilkan form transfer bank, sebelumnya pelanggan terlebih dahulu harus menyetor uang melalui salah satu bank yang tersedia. 9. Pelanggan memasukkan data pembayaran. 10. Sistem akan menyimpan data sebagai data pembayaran baru dan menampilkan info pembayaran. 11. Login admin valid, maka admin dapat melihat pembayaran pelanggan. 12. Sistem akan menampilkan info pembayaran. 13. Admin mengkonfirmasi data pembayaran. 14. Sistem akan menyimpan data pembayaran yang sudah dikonfirmasi sebagai data pengiriman.
26	No. Proses	5.3
	Nama Proses	Pengiriman
	Source (sumber)	Login admin valid, pelanggan, admin, web jasa pengiriman

	Masukan	Data pengiriman
	Keluaran	Info pengiriman
	Destination (Tujuan)	Pelanggan, admin, mail server, web jasa pengiriman
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat melakukan proses pengiriman. 2. Sistem akan menampilkan info pengiriman. 3. Admin memasukkan data pengiriman. 4. Sistem akan menyimpan data sebagai data pengiriman dan menampilkan info pengiriman. 5. Admin melakukan cek tracking pada no resi pengiriman. 6. Web jasa pengiriman mengecek masukan data pengiriman sehingga akan memanpilkan info pengiriman. 7. Pelanggan memasukkan no resi untuk cek tracking. 8. Web jasa pengiriman mengecek masukan data pengiriman sehingga akan memanpilkan info pengiriman.
27	No. Proses	6.1
	Nama Proses	Pilih Pesanan Retur
	Source (sumber)	Pelanggan
	Masukan	Login pelanggan valid, data retur, info pesanan, info detail_pesanan, info pengiriman
	Keluaran	Data retur, info retur
	Destination (Tujuan)	Pelanggan, proses 6.2 masukan data retur
	Logika Proses	1. Login pelanggan valid, maka pelanggan dapat memilih pesanan yang akan diretur. 2. Sistem menampilkan info retur. 3. Sistem akan masuk ke proses 6.2 masukan data retur.
28	No. Proses	6.2
	Nama Proses	Masukan Data Retur
	Source (sumber)	Proses 6.1 pilih pesanan retur dari pelanggan
	Masukan	Data retur, data detail retur
	Keluaran	Data retur, data detail retur
	Destination (Tujuan)	Proses 6.4 kirim data retur ke pelanggan

	Logika Proses	1. Sistem akan menampilkan data retur dan data detail retur. 2. Sistem akan masuk ke proses 6.3 kirim data retur
29	No. Proses	6.3
	Nama Proses	Kirim Data Retur
	Source (sumber)	Proses 6.2 masukan data retur dari pelanggan
	Masukan	Data retur, data detail retur
	Keluaran	Info retur, info detail retur
	Destination (Tujuan)	Pelanggan
	Logika Proses	1. Sistem akan menampilkan info retur pada pelanggan dan admin, serta menyimpan data sebagai data retur dan data detail retur.
30	No. Proses	6.4
	Nama Proses	Pilih Retur
	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Login admin valid, data retur, info retur, info detail retur
	Keluaran	Data retur yang dipilih
	Destination (Tujuan)	Proses 6.5 konfirmasi retur
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat melakukan proses retur. 2. Sistem menampilkan info retur. 3. Sistem menampilkan info retur dan detail retur. 4. Admin mengupdate status retur. 5. Sistem akan menyimpan update status dan disimpan sebagai data retur dan data detail retur. 6. Admin memlih retur yang akan dikonfirmasi. 7. Sistem akan masuk ke proses 6.5 konfirmasi retur.
31	No. Proses	6.5
	Nama Proses	Konfirmasi Retur
	Source (sumber)	Proses 6.4 pilih retur dari admin
	Masukan	Data retur yang dipilih
	Keluaran	Data retur valid, info status retur
	Destination (Tujuan)	Proses 6.5 konfirmasi retur ke admin, mail server

	Logika Proses	1. Sistem akan menampilkan info konfirmasi retur. 2. Admin mengupdate status konfirmasi retur. 3. Sistem akan menyimpan data sebagai data retur dan menampilkan info status retur.
32	No. Proses	6.6
	Nama Proses	Masukan Nomor Resi Retur
	Source (sumber)	Proses 6.5 konfirmasi retur dari admin
	Masukan	Data retur valid
	Keluaran	Data nomor resi retur
	Destination (Tujuan)	Proses 6.7 kirim nomor resi retur
	Logika Proses	1. Sistem akan menampilkan info nomor resi dan menyimpan data sebagai data retur.
33	No. Proses	6.7
	Nama Proses	Kirim Nomor Resi Retur
	Source (sumber)	Proses 6.6 masukan nomor resi retur, admin
	Masukan	Data nomor resi retur
	Keluaran	Data resi retur valid, info retur
	Destination (Tujuan)	Proses 6.8 cek nomor resi retur, mail server, admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan proses kirim nomor resi retur. 2. Sistem akan menyimpan data resi sebagai data retur dan menampilkan info retur.
34	No. Proses	6.8
	Nama Proses	Cek Nomor Resi Retur
	Source (sumber)	Proses 6.7 kirim nomor resi retur, pelanggan, web jasa pengiriman
	Masukan	Data resi retur valid, data kirim retur
	Keluaran	Data resi valid, info retur, info kirim retur
	Destination (Tujuan)	Pelanggan, web jasa pengiriman
	Logika Proses	1. Admin memasukkan data kirim retur. 2. Sistem akan menampilkan info tracking melalui web jasa pengiriman. 3. Pelanggan masuk pada web jasa pengiriman untuk melihat tracking. 4. Web jasa pengiriman akan menampilkan info tracking retur pada pelanggan.

35	No. Proses	7.1
	Nama Proses	Pembuatan Laporan Pesanan
	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Login admin valid, data laporan pesanan
	Keluaran	Info laporan pesanan
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat melakukan proses laporan pesanan. 2. Sistem akan menampilkan info laporan pesanan. 3. Admin memasukkan data laporan pesanan. 4. Sistem menampilkan info laporan pesanan.
36	No. Proses	7.2
	Nama Proses	Pembuatan Laporan Pembayaran
	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Login admin valid, data laporan pembayaran
	Keluaran	Info laporan pembayaran
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat melakukan proses laporan pembayaran. 2. Sistem akan menampilkan info laporan pembayaran. 3. Admin memasukkan data laporan pembayaran. 4. Sistem menampilkan info laporan pembayaran.
37	No. Proses	7.3
	Nama Proses	Pembuatan Laporan Pengiriman
	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Login admin valid, data laporan pengiriman
	Keluaran	Info laporan pengiriman
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat melakukan proses laporan pengiriman. 2. Sistem akan menampilkan info laporan pengiriman. 3. Admin memasukkan data laporan pengiriman.

		4. Sistem menampilkan info laporan pengiriman.
38	No. Proses	8.1
	Nama Proses	Backup
	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Login admin valid, data backup database, data backup file, data backup Gambar, data admin, data pelanggan, data barang, data detail barang, data kategori, data merk, data Gambar, data rating, data provinsi, data kota, data jasa pengiriman, data jenis pengiriman, data biaya kirim, data bank, data pesanan, data pembayaran, data pengiriman
	Keluaran	Info backup database
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat memilih backup database. 2. Sistem akan menampilkan info backup database. 3. Admin melakukan backup database untuk menyalin semua data yang ada didatabase. 4. Sistem akan menampilkan info backup database.
39	No. Proses	8.2
	Nama Proses	Restore
	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Login admin valid, data restore database
	Keluaran	Info restore database, data admin, data pelanggan, data barang, data detail barang, data kategori, data ukuran, data Gambar, data rating, data provinsi, data kota, data jasa pengiriman, data jenis pengiriman, data biaya kirim, info pesanan, data pembayaran, data pengiriman
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat memilih restore database. 2. Sistem akan menampilkan info restore database. 3. Admin memasukkan data restore database. 4. Sistem akan menampilkan info restore database.
40	No. Proses	3.1.1
	Nama Proses	Cari Data Pelanggan

	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Login admin valid, data pelanggan
	Keluaran	Info Pelanggan
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat melakukan cari pelanggan dengan memasukkan data pelanggan. 2. Sistem akan menampilkan info pelanggan, jika data yang dicari valid. 3. Admin memasukkan data pelanggan. 4. Sistem akan menampilkan info pencarian tidak ditemukan , jika data yang dicari tidak ada.
41	No. Proses	3.1.2
	Nama Proses	Edit Data Pelanggan
	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Login admin valid, data pelanggan
	Keluaran	Info pelanggan
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat melakukan edit pelanggan 2. Sistem akan mengupdate status pelanggan.
42	No. Proses	3.1.3
	Nama Proses	Hapus Data Pelanggan
	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Login admin valid, data pelanggan
	Keluaran	Info pelanggan
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat melakukan hapus pelanggan. 2. Sistem akan menampilkan info pelanggan.
43	No. Proses	3.2.1
	Nama Proses	Tambah Kategori
	Source (sumber)	Admin

	Masukan	Login admin valid, data kategori
	Keluaran	Info kategori
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat memilih proses tambah kategori. 2. Sistem menampilkan info kategori. 3. Sistem akan menyimpan data sebagai data kategori baru, jika data kategori belum terdaftar. 4. Sistem akan menampilkan pesan data sudah terdaftar, jika data kategori sudah ada atau memiliki nama yang sama. 5. Sistem akan menampilkan pesan data belum diisi, jika ada *field* data kategori masih kosong.
44	No. Proses	3.2.2
	Nama Proses	Edit Kategori
	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Login admin valid, data kategori
	Keluaran	Info kategori
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat memilih proses edit kategori. 2. Sistem menampilkan info kategori. 3. Sistem akan menyimpan data sebagai data kategori baru, jika admin memilih simpan dan data kategori telah sesuai. 4. Sistem akan menampilkan pesan data sudah terdaftar, jika admin memilih simpan dan data kategori sudah terdaftar. 5. Sistem akan menampilkan pesan data belum diisi, jika admin memilih simpan dan ada *field* data kategori masih kosong.
45	No. Proses	3.2.3
	Nama Proses	Cari Kategori
	Source (sumber)	Admin, pelanggan, pengunjung
	Masukan	Login admin valid, data kategori
	Keluaran	Info kategori

	Destination (Tujuan)	Admin, pelanggan, pengunjung
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat melakukan cari kategori dengan memasukkan data kategori. 2. Sistem akan menampilkan info kategori, jika data yang dicari valid. 3. Admin memasukkan data kategori. 4. Sistem akan menampilkan info pencarian tidak ditemukan , jika data yang dicari tidak ada. 5. Pelanggan atau pengunjung memasukkan data berdasarkan kategori sesuai yang dipilih. 6. Sistem akan menampilkan data yang dicari pelanggan atau pengunjung. 7. Pelanggan atau pengunjung memasukkan data berdasarkan kategori sesuai yang dipilih. 8. Sistem akan memunculkan pesan bahwa data yang dicari tidak ditemukan jika data yang dicari tidak ada.
46	No. Proses	3.2.4
	Nama Proses	Hapus Kategori
	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Login admin valid, data kategori
	Keluaran	Info kategori
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat melakukan hapus kategori. 2. Sistem akan menampilkan info kategori. 3. Sistem akan menampilkan konfirmasi penghapusan jika yakin akan menghapus data tersebut. 4. Sistem akan membatalkan proses hapus jika tidak yakin akan menghapus data tersebut. 5. Sistem akan menghapus data kategori yang di pilih
47	No. Proses	3.3.1
	Nama Proses	Tambah Ukuran
	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Login admin valid, data ukuran
	Keluaran	Info ukuran

	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat memilih proses tambah ukuran. 2. Sistem menampilkan info ukuran. 3. Sistem akan menyimpan data sebagai data ukuran baru, jika data ukuran belum terdaftar. 4. Sistem akan menampilkan pesan data sudah terdaftar, jika data ukuran sudah ada atau memiliki nama yang sama. 5. Sistem akan menampilkan pesan data belum diisi, jika ada *field* data ukuran masih kosong.
48	No. Proses	3.3.2
	Nama Proses	Edit Ukuran
	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Login admin valid, data ukuran
	Keluaran	Info ukuran
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat memilih proses edit ukuran. 2. Sistem menampilkan info ukuran. 3. Sistem akan menyimpan data sebagai data ukuran baru, jika admin memilih simpan dan data ukuran telah sesuai. 4. Sistem akan menampilkan pesan data sudah terdaftar, jika admin memilih simpan dan data ukuran sudah terdaftar. 5. Sistem akan menampilkan pesan data belum diisi, jika admin memilih simpan dan ada *field* data ukuran masih kosong.
49	No. Proses	3.3.3
	Nama Proses	Hapus Ukuran
	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Login admin valid, data ukuran
	Keluaran	Info ukuran
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat melakukan hapus ukuran. 2. Sistem akan menampilkan info ukuran.

		3. Sistem akan menampilkan konfirmasi penghapusan jika yakin akan menghapus data tersebut. 4. Sistem akan membatalkan proses hapus jika tidak yakin akan menghapus data tersebut. 5. Sistem akan menghapus data ukuran yang di pilih
50	No. Proses	3.4.1
	Nama Proses	Tambah Barang
	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Login admin valid, data barang
	Keluaran	Info barang
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat memilih proses tambah barang. 2. Sistem menampilkan info barang. 3. Sistem akan menyimpan data sebagai data barang baru, jika data barang belum terdaftar. 4. Sistem akan menampilkan pesan data sudah terdaftar, jika data barang sudah ada atau memiliki nama yang sama. 5. Sistem akan menampilkan pesan data belum diisi, jika ada *field* data barang masih kosong. 6. Sistem akan membatalkan proses tambah, jika admin memilih keluar.
51	No. Proses	3.4.2
	Nama Proses	Edit Barang
	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Login admin valid, data barang
	Keluaran	Info barang
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat memilih proses edit barang. 2. Sistem menampilkan info barang. 3. Sistem akan menyimpan data sebagai data barang baru, jika admin memilih simpan dan data barang telah sesuai. 4. Sistem akan menampilkan pesan data sudah terdaftar, jika admin memilih simpan dan data

		barang sudah terdaftar. 5. Sistem akan menampilkan pesan data belum diisi, jika admin memilih simpan dan ada *field* data barang masih kosong. 6. Sistem akan membatalkan proses edit, jika admin memilih keluar.
52	No. Proses	3.4.3
	Nama Proses	Olah Gambar Barang
	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Login admin valid, data Gambar
	Keluaran	Info Gambar admin
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, admin memilih mengolah data Gambar. 2. Sistem akan menampilkan info Gambar barang. 3. Admin memasukkan data Gambar. 4. Sistem menyimpan data sebagai data Gambar dan akan menampilkan info Gambar.
53	No. Proses	3.4.4
	Nama Proses	Hapus Barang
	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Login admin valid, data barang
	Keluaran	Info barang
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat melakukan hapus barang. 2. Sistem akan menampilkan info barang. 3. Sistem akan menampilkan konfirmasi penghapusan jika yakin akan menghapus data tersebut. 4. Sistem akan membatalkan proses hapus jika tidak yakin akan menghapus data tersebut. 5. Sistem akan menghapus data barang yang di pilih
54	No. Proses	3.4.5
	Nama Proses	Olah Detail Barang
	Source (sumber)	Admin

	Masukan	Login admin valid, data detail barang
	Keluaran	Info detail barang
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Sistem menampilkan info barang 2. Admin memilih data barang yang akan diolah detailnya 3. Admin mengisi data detail barang 4. System menampilkan info detail barang
55	No. Proses	3.4.6
	Nama Proses	Cari Barang
	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Login admin valid, data barang
	Keluaran	Info barang
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat melakukan cari barang dengan memasukkan data barang. 2. Sistem akan menampilkan info barang, jika data yang dicari valid. 3. Sistem akan menampilkan info pencarian tidak ditemukan , jika data yang dicari tidak ada. 4. Sistem akan menampilkan info *field* pencarian kosong. 5. Pelanggan atau pengunjung memasukkan data berdasarkan barang sesuai yang dipilih. 6. Sistem akan menampilkan data yang dicari pelanggan atau pengunjung. 7. Pelanggan atau pengunjung memasukkan data berdasarkan barang sesuai yang dipilih. 8. Sistem akan memunculkan pesan bahwa data yang dicari tidak ditemukan jika data yang dicari tidak ada.
56	No. Proses	3.5.1
	Nama Proses	Tambah Data Provinsi
	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Login admin valid, data provinsi
	Keluaran	Info provinsi

	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat memilih proses tambah provinsi. 2. Sistem menampilkan info provinsi. 3. Sistem akan menyimpan data sebagai data provinsi baru, jika data provinsi belum terdaftar. 4. Sistem akan menampilkan pesan data sudah terdaftar, jika data provinsi sudah ada atau memiliki nama yang sama. 5. Sistem akan menampilkan pesan data belum diisi, jika ada *field* data produk masih kosong. 6. Sistem akan membatalkan proses tambah, jika admin memilih keluar.
57	No. Proses	3.5.2
	Nama Proses	Edit Data Provinsi
	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Login admin valid, data provinsi
	Keluaran	Info provinsi
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat memilih proses edit provinsi. 2. Sistem menampilkan info provinsi. 3. Sistem akan menyimpan data sebagai data provinsi baru, jika admin memilih simpan dan data provinsi telah sesuai. 4. Sistem akan menampilkan pesan data sudah terdaftar, jika admin memilih simpan dan data provinsi sudah terdaftar. 5. Sistem akan menampilkan pesan data belum diisi, jika admin memilih simpan dan ada *field* data provinsi masih kosong. 6. Sistem akan membatalkan proses edit, jika admin memilih keluar.
58	No. Proses	3.5.3
	Nama Proses	Cari Data Provinsi
	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Login admin valid, data provinsi
	Keluaran	Info provinsi

	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat melakukan cari provinsi dengan memasukkan data provinsi. 2. Sistem akan menampilkan info provinsi, jika data yang dicari valid. 3. Sistem akan menampilkan info pencarian tidak ditemukan , jika data yang dicari tidak ada. 4. Sistem akan menampilkan info *field* pencarian kosong.
59	No. Proses	3.5.4
	Nama Proses	Hapus Data Provinsi
	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Login admin valid, data provinsi
	Keluaran	Info provinsi
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat melakukan hapus provinsi. 2. Sistem akan menampilkan info provinsi. 3. Sistem akan menampilkan konfirmasi penghapusan jika yakin akan menghapus data tersebut. 4. Sistem akan membatalkan proses hapus jika tidak yakin akan menghapus data tersebut. 5. Sistem akan menghapus data provinsi yang di pilih
60	No. Proses	3.6.1
	Nama Proses	Tambah Data Kota
	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Login admin valid, data kota, info provinsi
	Keluaran	Info kota
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat memilih proses tambah kota. 2. Sistem menampilkan info kota. 3. Sistem akan menyimpan data sebagai data kota baru, jika data kota belum terdaftar. 4. Sistem akan menampilkan pesan data sudah terdaftar, jika data kota sudah ada atau memiliki

		nama yang sama. 5. Sistem akan menampilkan pesan data belum diisi, jika ada *field* data kota masih kosong. 6. Sistem akan membatalkan proses tambah, jika admin memilih keluar.
61	No. Proses	3.6.2
	Nama Proses	Edit Data Kota
	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Login admin valid, data kota, info provinsi
	Keluaran	Info kota
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat memilih proses edit kota. 2. Sistem menampilkan info kota. 3. Sistem akan menyimpan data sebagai data kota baru, jika admin memilih simpan dan data kota telah sesuai. 4. Sistem akan menampilkan pesan data sudah terdaftar, jika admin memilih simpan dan data kota sudah terdaftar. 5. Sistem akan menampilkan pesan data belum diisi, jika admin memilih simpan dan ada *field* data kota masih kosong. 6. Sistem akan membatalkan proses edit, jika admin memilih keluar.
62	No. Proses	3.6.3
	Nama Proses	Cari Data Kota
	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Login admin valid, data kota
	Keluaran	Info kota
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat melakukan cari kota dengan memasukkan data kota. 2. Sistem akan menampilkan info kota, jika data yang dicari valid. 3. Sistem akan menampilkan info pencarian tidak ditemukan , jika data yang dicari tidak ada. 4. Sistem akan menampilkan info *field* pencarian

		kosong.
63	No. Proses	3.6.4
	Nama Proses	Hapus Data Kota
	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Login admin valid, data kota
	Keluaran	Info kota
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat melakukan hapus data kota 2. Sistem akan menampilkan info kota. 3. Sistem akan menampilkan konfirmasi penghapusan jika yakin akan menghapus data tersebut. 4. Sistem akan membatalkan proses hapus jika tidak yakin akan menghapus data tersebut.
64	No. Proses	3.7.1
	Nama Proses	Tambah Jasa Pengiriman
	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Login admin valid, data jasa pengiriman
	Keluaran	Info jasa pengiriman
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat memilih proses tambah jasa pengiriman. 2. Sistem menampilkan info jasa pengiriman. 3. Sistem akan menyimpan data sebagai data jasa pengiriman baru, jika data jasa pengiriman belum terdaftar. 4. Sistem akan menampilkan pesan data sudah terdaftar, jika data jasa pengiriman sudah ada atau memiliki nama yang sama. 5. Sistem akan menampilkan pesan data belum diisi, jika ada *field* data jasa pengiriman masih kosong. 6. Sistem akan membatalkan proses tambah, jika admin memilih keluar.
65	No. Proses	3.7.2
	Nama Proses	Edit Jasa Pengiriman

	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Login admin valid, data jasa pengiriman
	Keluaran	Info jasa pengiriman
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat memilih proses edit jasa pengiriman. 2. Sistem menampilkan info jasa pengiriman. 3. Sistem akan menyimpan data sebagai data jasa pengiriman baru, jika admin memilih simpan dan data jasa pengiriman telah sesuai. 4. Sistem akan menampilkan pesan data sudah terdaftar, jika admin memilih simpan dan data jasa pengiriman sudah terdaftar. 5. Sistem akan menampilkan pesan data belum diisi, jika admin memilih simpan dan ada *field* data jasa pengiriman masih kosong. 6. Sistem akan membatalkan proses edit, jika admin memilih keluar.
66	No. Proses	3.7.3
	Nama Proses	Hapus Jasa Pengiriman
	Source (sumber)	admin
	Masukan	Login admin valid, data jasa pengiriman
	Keluaran	Info jasa pengiriman
	Destination (Tujuan)	admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat melakukan hapus jasa pengiriman. 2. Sistem akan menampilkan info jasa pengiriman. 3. Sistem akan menampilkan konfirmasi penghapusan jika yakin akan menghapus data tersebut. 4. Sistem akan membatalkan proses hapus jika tidak yakin akan menghapus data tersebut. 5. Sistem akan menghapus data Jasa Pengiriman yang di pilih
67	No. Proses	3.7.4
	Nama Proses	Cari Jasa Pengiriman
	Source (sumber)	Admin

	Masukan	Login admin valid, data jasa pengiriman
	Keluaran	Info jasa pengiriman
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat melakukan cari jasa pengiriman dengan memasukkan data jasa pengiriman. 2. Sistem akan menampilkan info jasa pengiriman, jika data yang dicari valid. 3. . 4. Sistem akan menampilkan info pencarian tidak ditemukan , jika data yang dicari tidak ada. 5. Sistem akan menampilkan info *field* pencarian kosong.
68	No. Proses	3.8.1
	Nama Proses	Tambah Jenis Pemgiriman
	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Login admin valid, data jenis pengiriman, info jasa pengiriman
	Keluaran	Info jenis pengiriman
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat memilih proses tambah jenis pengiriman. 2. Sistem menampilkan info jenis pengiriman. 3. Sistem akan menyimpan data sebagai data jenis pengiriman baru, jika data jenis pengiriman belum terdaftar. 4. Sistem akan menampilkan pesan data sudah terdaftar, jika data jenis pengiriman sudah ada atau memiliki nama yang sama. 5. Sistem akan menampilkan pesan data belum diisi, jika ada *field* data jenis pengiriman masih kosong. 6. Sistem akan membatalkan proses tambah, jika admin memilih keluar.
69	No. Proses	3.8.2
	Nama Proses	Edit Jenis Pengiriman
	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Login admin valid, data jenis pengiriman, info jasa pengiriman

	Keluaran	Info jenis pengiriman
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat memilih proses edit jenis pengiriman. 2. Sistem menampilkan info jenis pengiriman. 3. Sistem akan menyimpan data sebagai data jenis pengiriman baru, jika admin memilih simpan dan data jenis pengiriman telah sesuai. 4. Sistem akan menampilkan pesan data sudah terdaftar, jika admin memilih simpan dan data jenis pengiriman sudah terdaftar. 5. Sistem akan menampilkan pesan data belum diisi, jika admin memilih simpan dan ada *field* data jenis pengiriman masih kosong. 6. Sistem akan membatalkan proses edit, jika admin memilih keluar.
70	No. Proses	3.8.3
	Nama Proses	Hapus Jenis Pengiriman
	Source (sumber)	admin
	Masukan	Login admin valid, data jenis pengiriman
	Keluaran	Info jenis pengiriman
	Destination (Tujuan)	admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat melakukan hapus jenis pengiriman. 2. Sistem akan menampilkan info jenis pengiriman. 3. Sistem akan menampilkan konfirmasi penghapusan jika yakin akan menghapus data tersebut. 4. Sistem akan membatalkan proses hapus jika tidak yakin akan menghapus data tersebut. 5. Sistem akan menghapus data jenis pengiriman yang di pilih
71	No. Proses	3.8.4
	Nama Proses	Cari Jenis Pengiriman
	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Login admin valid, data jenis pengiriman
	Keluaran	Info jenis pengiriman

	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat melakukan cari jenis pengiriman dengan memasukkan data jenis pengiriman. 2. Sistem akan menampilkan info jenis pengiriman, jika data yang dicari valid. 3. Sistem akan menampilkan info pencarian tidak ditemukan , jika data yang dicari tidak ada. 4. Sistem akan menampilkan info *field* pencarian kosong.
72	No. Proses	3.9.1
	Nama Proses	Tambah Biaya Kirim
	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Login admin valid, data biaya kirim, info provinsi, info kota, info jasa pengiriman, info jenis pengiriman
	Keluaran	Info biaya kirim
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat memilih proses tambah biaya kirim. 2. Sistem menampilkan info biaya kirim. 3. Sistem akan menyimpan data sebagai data biaya kirim baru, jika data biaya kirim belum terdaftar. 4. Sistem akan menampilkan pesan data sudah terdaftar, jika data biaya kirim sudah ada atau memiliki nama yang sama. 5. Sistem akan menampilkan pesan data belum diisi, jika ada *field* data biaya kirim masih kosong. 6. Sistem akan membatalkan proses tambah, jika admin memilih keluar.
73	No. Proses	3.9.2
	Nama Proses	Edit Biaya Kirim
	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Login admin valid, data biaya kirim
	Keluaran	Info biaya kirim
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat memilih proses edit biaya kirim. 2. Sistem menampilkan info biaya krirm.

		3. Sistem akan menyimpan data sebagai data biaya kirim baru, jika admin memilih simpan dan data biaya kirim telah sesuai. 4. Sistem akan menampilkan pesan data sudah terdaftar, jika admin memilih simpan dan data biaya kirim sudah terdaftar. 5. Sistem akan menampilkan pesan data belum diisi, jika admin memilih simpan dan ada *field* data biaya kirim masih kosong. 6. Sistem akan membatalkan proses edit, jika admin memilih keluar.
74	No. Proses	3.9.3
	Nama Proses	Hapus Biaya Kirim
	Source (sumber)	admin
	Masukan	Login admin valid, data biaya kirim
	Keluaran	Info biaya kirim
	Destination (Tujuan)	admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat melakukan hapus biaya kirim. 2. Sistem akan menampilkan info biaya kirim. 3. Sistem akan menampilkan konfirmasi penghapusan jika yakin akan menghapus data tersebut. 4. Sistem akan membatalkan proses hapus jika tidak yakin akan menghapus data tersebut. 5. Sistem akan menghapus data kategori yang di pilih
75	No. Proses	3.9.4
	Nama Proses	Cari Biaya Kirim
	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Login admin valid, data biaya kirim
	Keluaran	Info biaya kirim
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat melakukan cari biaya kirim dengan memasukkan data biaya kirim. 2. Sistem akan menampilkan info biaya kirim, jika data yang dicari valid.

		3. Sistem akan menampilkan info pencarian tidak ditemukan , jika data yang dicari tidak ada. 4. Sistem akan menampilkan info *field* pencarian kosong.
76	No. Proses	5.1.1
	Nama Proses	Tambah Item Barang
	Source (sumber)	Pelanggan
	Masukan	Login pelanggan valid, data pesanan, info pesanan, info barang
	Keluaran	Data pesanan
	Destination (Tujuan)	Proses 5.1.2 , pelanggan
	Logika Proses	1. Login pelanggan valid, maka pelanggan dapat memilih proses tambah item barang. 2. Sistem menampilkan info tambah item barang. 3. Pelanggan menambah data item barang. 4. Sistem akan menyimpan data sementara pada *storage* keranjang belanja.
77	No. Proses	5.1.2
	Nama Proses	Keranjang Belanja
	Source (sumber)	Proses 5.1.1 tambah item barang dari pelanggan
	Masukan	Data pesanan
	Keluaran	Data pesanan
	Destination (Tujuan)	Proses 5.1.3 edit pesanan ke pelanggan
	Logika Proses	1. Pelanggan akan menuju keranjang belanja jika telah melakukan proses tambah item barang. 2. Sistem akan menampilkan konfirmasi pesanan.
78	No. Proses	5.1.3
	Nama Proses	Edit Pesanan
	Source (sumber)	Proses 5.1.2 dari pelanggan
	Masukan	Data pesanan, info detail barang, info pesanan, info detail pesanan
	Keluaran	Data pesanan, data detail pesanan
	Destination (Tujuan)	Proses 5.1.5 masukan data penerima ke pelanggan
	Logika Proses	1. Pelanggan memasukkan data pesanan pada proses dit pesanan.

		2. Sistem akan menampilkan info pesanan dan info detail pesanan.
79	No. Proses	5.1.4
	Nama Proses	Hapus Pesanan
	Source (sumber)	Pelanggan
	Masukan	Login pelanggan valid, data pesanan, data detail pesanan
	Keluaran	Info pesanan, info detail pesanan
	Destination (Tujuan)	Pelanggan
	Logika Proses	1. Login pelanggan valid, maka pelanggan dapat melakukan hapus pesanan. 2. Sistem akan menampilkan info pesanan. 3. Sistem akan menghapus data pesanan yang dipilih.
80	No. Proses	5.1.5
	Nama Proses	Masukan Data Penerima
	Source (sumber)	Proses 5.1.3 edit pesanan dari pelanggan
	Masukan	Info pesanan, data pesanan, data detail pesanan
	Keluaran	Data pesanan, data detail pesanan
	Destination (Tujuan)	Proses 5.1.6 pilih layanan pengiriman ke pelanggan
	Logika Proses	1. Pelanggan dapat melakukan masukan data penerima setelah menyelesaikan proses sebelumnya. 2. Sistem menampilkan data pesanan dan data detail pesanan.
81	No. Proses	5.1.6
	Nama Proses	Pilih Layanan Pengiriman
	Source (sumber)	Proses 5.1.5 masukan data penerima dari pelanggan
	Masukan	Data pesanan, data detail pesanan
	Keluaran	Data pesanan, data detail pesanan
	Destination (Tujuan)	Proses 5.1.7 konfirmasi pesanan ke pelanggan
	Logika Proses	1. Pelanggan dapat melakukan pilih layanan pengiriman. 2. Sistem menampilkan info layanan pengiriman.

82	No. Proses	5.1.7
	Nama Proses	Konfirmasi Pesanan
	Source (sumber)	Proses 5.1.6 pilih layanan pengiriman dari pelanggan
	Masukan	Data pesanan, data detail pesanan
	Keluaran	Info pesanan, info detail pesanan, info pesanan valid, info detail pesanan valid
	Destination (Tujuan)	Pelanggan, mail server, proses 5.1.8 lihat pesanan baru
	Logika Proses	1. Pelanggan mengkonfirmasi pesanan. 2. Sistem akan mengkonfirmasi pesanan dan akan menampilkan info pesanan dan detail pesanan pada pelanggan dan mail server.
83	No. Proses	5.1.8
	Nama Proses	Lihat Pesanan Baru
	Source (sumber)	Proses 5.1.7 konfirmasi pesanan
	Masukan	Login admin valid, info pesanan valid, info detail pesanan valid, data pesanan
	Keluaran	Info pesanan, info detail pesanan
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat melakukan proses lihat pesanan baru yang dihasilkan dari info pesanan valid dan info detail pasana valid. 2. Sistem menampilkan info pesanan dan info detail pesanan.
84	No. Proses	5.2.1
	Nama Proses	Pilih Pesanan
	Source (sumber)	Pelanggan
	Masukan	Login pelanggan valid, data pesanan, data detail pesanan
	Keluaran	Data pesanan valid, data detail pesanan valid
	Destination (Tujuan)	Proses 5.2.2 pilih layanan pembayaran ke pelanggan
	Logika Proses	1. Login pelanggan valid, maka pelanggan dapat melakukan proses pilih pesanan. 2. Sistem menampilkan info pesanan. 3. Pelanggan memasukkan data pesanan dan data detail pesanan. 4. Sistem akan menampilkan info pesanan dan info

		detail pesanan.
85	No. Proses	5.2.2
	Nama Proses	Pilih Layanan Pembayaran
	Source (sumber)	Proses 5.2.1 pilih pesanan, sistem pembayaran, pelanggan
	Masukan	Data pesanan valid, data detail pesanan valid, data pembayaran, data sistem pembayaran
	Keluaran	Data layanan pembayaran, info sistem pembayaran
	Destination (Tujuan)	Proses 5.2.3 masukan data pembayaran, sistem pembayaran, pelanggan
	Logika Proses	1. Pelanggan melakukan proses pilih layanan pembayaran. 2. Sistem menampilkan info sistem pembayaran. 3. Pelanggan memasukkan data pembayaran. 4. Sistem akan menyimpan data sebagai data sistem pembayaran dan menampilkan info sistem pembayaran.
86	No. Proses	5.2.3
	Nama Proses	Masukan Data Pembayaran
	Source (sumber)	Proses 5.2.2 pilih layanan pembayaran, pelanggan
	Masukan	Data layanan pembayaran, data pembayaran
	Keluaran	Data pembayaran
	Destination (Tujuan)	Proses 5.2.4 kirim data pembayaran
	Logika Proses	1. Sistem akan menampilkan info pembayaran.
87	No. Proses	5.2.4
	Nama Proses	Kirim Data Pembayaran
	Source (sumber)	Proses 5.2.3 masukan data pembayaran
	Masukan	Data pembayaran, info pesanan, info detail pesanan
	Keluaran	Info pembayaran
	Destination (Tujuan)	Pelanggan, admin, mail server
	Logika Proses	1. Sistem menampilkan info pembayaran pada pelanggan, admin dan mail server
88	No. Proses	5.2.5
	Nama Proses	Pilih Pembayaran Pesanan

	Source (sumber)	Login admin valid, admin
	Masukan	Data pembayaran, info pembayaran
	Keluaran	Konfirmasi pembayaran
	Destination (Tujuan)	Proses 5.2.6 ubah konfirmasi pembayaran ke admin
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat melakukan proses pilih pembayaran pesanan. 2. Sistem akan menampilkan info konfirmasi pembayaran.
89	No. Proses	5.2.6
	Nama Proses	Ubah Konfirmasi Pembayaran
	Source (sumber)	Proses 5.2.5 pilih pembayaran pesanan dari admin
	Masukan	Konfirmasi pembayaran
	Keluaran	Info status pembayaran
	Destination (Tujuan)	Mail server, admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan konfirmasi pembayaran. 2. Sistem memberikan konfirmasi pembayaran dan menyimpan data pembayaran yang sudah dikonfirm. 3. Admin mengupdate status konfirmasi pembayaran. 4. Sistem menampilkan info status pembayaran pada mail server dan menyimpan sebagai data pengiriman.
90	No. Proses	5.3.1
	Nama Proses	Pilih Pengiriman Pesanan
	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Login admin valid, data pengiriman, info pengiriman
	Keluaran	Data pengiriman yang dipilih
	Destination (Tujuan)	Proses 5.3.2 masukan nomor resi pengiriman
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat memilih pengiriman pesanan. 2. Sistem akan menampilkan info pengiriman. 3. Admin memasukkan data pengiriman. 4. Sistem akan menampilkan info pengiriman.
91	No. Proses	5.3.2

	Nama Proses	Masukan Nomor Resi Pengiriman
	Source (sumber)	Admin
	Masukan	Data pengiriman
	Keluaran	Nomor resi pengiriman
	Destination (Tujuan)	Proses 5.3.3 kirim nomor resi pengiriman
	Logika Proses	1. Sistem akan menampilkan info pengiriman.
92	No. Proses	5.3.3
	Nama Proses	Kirim Nomor Resi Pengiriman
	Source (sumber)	Proses 5.3.2 masukan nomor resi pengiriman
	Masukan	Nomor resi pengiriman
	Keluaran	Info pengiriman, data pengiriman valid
	Destination (Tujuan)	Mail server, admin, proses 5.3.4 cek nomor resi pengiriman
	Logika Proses	1. Sistem akan menyimpan nomor resi sebagai data pengiriman dan menampilkan info pengiriman pada mail server.
93	No. Proses	5.3.4
	Nama Proses	Cek Nomor Resi Pengiriman
	Source (sumber)	Web jasa pengiriman, pelanggan
	Masukan	Data pengirimanvalid, data pengiriman
	Keluaran	Info pengiriman
	Destination (Tujuan)	Web jasa pengiriman, pelanggan
	Logika Proses	1. Pelanggan mengecek dan masuk pada web jasa pengiriman. 2. Sistem akan menampilkan info pengiriman pada pelanggan sesuai web jasa pengiriman.
94	No. Proses	2.4.1
	Nama Proses	Verifikasi Email
	Source (sumber)	Pelanggan
	Masukan	Data email
	Keluaran	Email valid, Info pelanggan invalid

	Destination (Tujuan)	Pelanggan
	Logika Proses	1. Pelanggan mengisi data email 2. Jika email valid, system melanjutkan ke proses pertanyaan keamanan 3. Jika email invalid, maka system akan menampilkan info pelanggan invalid
95	No. Proses	2.4.2
	Nama Proses	Verifikasi Jawaban Keamanan
	Source (sumber)	Pelanggan
	Masukan	Data jawaban keamanan
	Keluaran	Jawaban keamanan valid, info pelanggan invalid
	Destination (Tujuan)	Pelanggan
	Logika Proses	1. Pelanggan mengisi data jawaban keamanan 2. Jika jawaban keamanan valid, system melanjutkan ke proses kirim password 3. Jika jawaban keamanan invalid, maka system akan menampilkan info pelanggan invalid
96	No. Proses	2.4.3
	Nama Proses	Kirim Password
	Source (sumber)	Pelanggan
	Masukan	Info password
	Keluaran	Info password pelanggan
	Destination (Tujuan)	Pelanggan
	Logika Proses	1. System mengirimkan info password pelanggan ke email pelanggan
97	No. Proses	3.4.5.1
	Nama Proses	Tambah Detail Barang
	Source (sumber)	Admin, Barang, Detail barang
	Masukan	Data detail barang
	Keluaran	Info detail barang
	Destination (Tujuan)	Admin, Detail barang
	Logika Proses	1. System menampilkan info barang 2. Admin memilih barang yang akan ditambah detailnya

		3. Jika admin memilih simpan dan data detail barang belum ada, maka system menyimpan data sebagai data detail barang baru 4. Jika admin memilih simpan dan data detail barang memiliki nama yang sama maka system akan menampilkan info pengisian error 5. Jika admin memilih simpan dan ada *field* data detail barang yang masih kosong, maka sistem akan menampilkan info pengisian error 6. Jika admin memilih batal, maka system akan membatalkan proses tambah
98	No. Proses	3.4.5.2
	Nama Proses	Edit Detail Barang
	Source (sumber)	Admin, barang, detail barang
	Masukan	Data detail barang
	Keluaran	Info detail barang
	Destination (Tujuan)	Admin, detail barang
	Logika Proses	1. System menampilkan info barang 2. Admin memilih data barang yang akan diedit detailnya 3. Jika admin memilih simpan dan data data barang yang diedit sesuai, maka system akan menyimpan data sebagai data detail barang baru 4. Jika admin memilih simpan data detail barang memiliki nama yang sama, system akan menampilkan info pengisian error 5. Jika admin memilih simpan dan ada *field* data detail barang yang masih kosong, maka sistem akan menampilkan info pengisian error 6. Jika admin memilih batal, maka system akan membatalkan proses edit
99	No. Proses	3.4.5.3
	Nama Proses	Cari Detail Barang
	Source (sumber)	Admin, Detail barang
	Masukan	Data detail barang
	Keluaran	Info detail barang
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Admin menginput data detail barang yang dicari

		2. Jika admin memilih cari dan *field* pencarian masih kosong, maka system akan menampilkan info field pencarian kosong 3. Jika admin memilih cari dan field pencarian sudah diisi, maka system melakukan proses pencarian 4. Jika data yang dicari ada, maka system menampilkan info barang yang dicari 5. Jika data yang dicari tidak ada, maka system akan menampilkan info pencarian tidak ditemukan
100	No. Proses	3.4.5.4
	Nama Proses	Hapus Detail Barang
	Source (sumber)	Admin, barang, detail barang
	Masukan	Info detail barang
	Keluaran	Data detail barang
	Destination (Tujuan)	Admin, detail barang
	Logika Proses	1. Login admin valid, maka admin dapat melakukan hapus detail barang. 2. Sistem akan menampilkan info detail barang. 3. Sistem akan menampilkan konfirmasi penghapusan jika yakin akan menghapus data tersebut. 4. Sistem akan membatalkan proses hapus jika tidak yakin akan menghapus data tersebut. 5. Sistem akan menghapus data detail barang yang di pilih

III.4.5 Kamus Data

Kamus data atau *data dictionary* adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. [9]

Kamus data untuk diagram alir data pada *website* layanan *e-commerce* Farmer Invaders dapat dilihat pada tabel III.6.

Tabel III.6 Kamus data

Nama aliran data	Data pendaftaran
Digunakan pada	Pengunjung – proses 1 Pengunjung – proses 1.1
Deskripsi	Berisi data calon pelanggan yang digunakan untuk registrasi dan akan disimpan didalam sistem.
Struktur data	email+pass+ndepan+nbelakang+jk+alamat+kode_pos +tlp+Tanya_aman+jawab_aman+nama_provinsi+nam a_kota
Email Pass Ndepan Nbelakang Jk Alamat Kode_pos Tlp Tanya_aman Jawab_aman Nama_provinsi Nama_kota	[A..Z|a..z|0..9|@|.|-|_] [A..Z|a..z|0..9] [A..Z|a..z] [A..Z|a..z] [Pria/Wanita] [A..Z|a..z|0..9] [0..9] [0..9] [A..Z|a..z] [A..Z|a..z] [A..Z|a..z] [A..Z|a..z]
Nama aliran data	Data aktivasi pelanggan
Digunakan pada	Pengunjung – proses 1 Pengunjung – proses 1.1
Deskripsi	Berisi data calon pelanggan yang digunakan untuk registrasi dan akan disimpan didalam sistem.
Struktur data	email+pass+kode_aktivasi
Email Pass Kode_aktivasi	[A..Z|a..z|0..9|@|.|-|_] [A..Z|a..z|0..9] [A..Z|a..z]
Nama aliran data	data barang
Digunakan pada	Pengunjung – proses 3 Pengunjung – proses 3.4 Pengunjung – proses 3.4.6 Admin – proses 3 Admin – proses 3.4 Admin – proses 3.4.1 Admin – proses 3.4.2 Admin – proses 3.4.4 Admin – proses 3.4.6 Pelanggan – proses 3 Pelanggan – proses 3.4 Pelanggan – proses 3.4.6
Deskripsi	Berisi data barang

Struktur data	Kode_barang+nama_kategori+nama_barang+harga+diskon
Kode_barang Nama_kategori Nama_barang Harga Diskon	[A..Z|a..z|0..9] [A..Z|a..z] [A..Z|a..z|0..9] [A..Z|a..z|0..9] [0..9]
Nama aliran data	data kategori
Digunakan pada	Pengunjung – proses 3 Pengunjung – proses 3.2 Admin – proses 3 Admin – proses 3.2 Admin – proses 3.2.1 Admin – proses 3.2.2 Admin – proses 3.2.3 Admin – proses 3.2.4 Pelanggan – proses 3 Pelanggan – proses 3.2 Pelanggan – proses 3.2.3
Deskripsi	Berisi data kategori
Struktur data	nama_kategori
Nama_kategori	[A..Z|a..z]
Nama aliran data	Data email
Digunakan pada	Pelanggan – proses 2 Pelanggan – proses 2.1 Pelanggan – proses 2.1.1 Pelanggan – proses 2.2
Deskripsi	Berisi data email pelanggan sebagai masukan proses login pelanggan.
Struktur data	Email
Email	[A..Z|a..z|0..9|@|.|-|_]
Nama aliran data	Data password
Digunakan pada	Pelanggan – proses 2 Pelanggan – proses 2.4 Admin – proses 2 Admin – proses 2.4
Deskripsi	Berisi data password pelanggan dan admin sebagai masukan proses login.
Struktur data	Password
Password	[A..Z|a..z|0..9]
Nama aliran data	Data jawaban keamanan

Digunakan pada	Pelanggan – proses 2 Pelanggan – proses 2.1 Pelanggan – proses 2.1.2
Deskripsi	Berisi data jawaban keamanan pelanggan apabila mengalami lupa password
Struktur data	Jawab_aman
Jawab_aman	[A..Z|a..z]
Nama aliran data	Data pesanan
Digunakan pada	Pelanggan – proses 5 Pelanggan – proses 5.1 Pelanggan – proses 5.1.1 Pelanggan – proses 5.1.4 Pelanggan – proses 5.2 Pelanggan – proses 5.2.1 Admin – proses 5 Admin – proses 5.1 Admin – proses 5.1.8 Proses 5.1.2 Proses 5.1.3 Proses 5.1.5 Proses 5.1.6 Proses 5.1.7 Proses 5.2.2
Deskripsi	Berisi data pesanan
Struktur data	Id_pesanan+ongkos_kirim+total_berat+total_qty+total_kirim+total_harga+total_grand+tgl_pesan+tgl_expired+id_pelanggan
Nama_barang Berat Total_berat Qty Diskon Harga Id_pesanan Tgl_pesanan Tgl_expired Nama_pelanggan Status_pesanan Total_bayar	[A..Z|a..z|0..9] [0..9] [0..9] [0..9] [0..9] [0..9] [0..9] [0..9] [0..9] [A..Z|a..z|0..9] [dipesan] [0..9]
Nama aliran data	Data detail pesanan
Digunakan pada	Pelanggan – proses 5 Pelanggan – proses 5.1 Pelanggan – proses 5.1.4 Pelanggan – proses 5.2

	Pelanggan – proses 5.2.1 Proses 5.1.5 Proses 5.1.6 Proses 5.1.7 Proses 5.2.2
Deskripsi	Berisi data detail pesanan.
Struktur data	Id_pesandetail+id_pesanan+kode_barang+qty+berat+ diskon+harga
Nama_pelanggan Alamat Nama_provinsi Nama_kota Kode_pos Telepon Nama_barang Qty Berat Diskon Harga Sub_total Total_bayar Nama_perusahaankirim Nama_jeniskirim	[A..Z|a..z] [A..Z|a..z|0..9] [A..Z|a..z] [A..Z|a..z] [0..9] [0..9] [A..Z|a..z|0..9] [0..9] [0..9] [0..9] [0..9] [0..9] [0..9] [A..Z|a..z] [A..Z|a..z]
Nama aliran data	Data pembayaran
Digunakan pada	Pelanggan – proses 5 Pelanggan – proses 5.2 Pelanggan – proses 5.2.2 Pelanggan – proses 5.2.3 Admin – proses 5 Admin – proses 5.2 Pelanggan – proses 5.2.5 Proses 5.2.4
Deskripsi	Berisi data pembayaran.
Struktur data	Id_pesanan+tgl_pesanan+total_tagihan+total_bayar+t gl_bayar+bank_tujuan+no_rek+atas_nama+tgl_expire d+status_pesanan
Id_pesanan Tgl_pesanan Total_tagihan Total_bayar Tgl_bayar Bank_tujuan No_rek Atas_nama Tgl_expired	[0..9] [0..9] [0..9] [0..9] [0..9] [A..Z|a..z] [0..9] [A..Z|a..z] [0..9]

Status_pesanan	[A..Z|a..z]
Nama aliran data	Data rating
Digunakan pada	Pelanggan – proses 5 Pelanggan – proses 5.1
Deskripsi	Berisi data rating.
Struktur data	Nama_barang+nilai_rating
Nama_barang nilai_rating	[A..Z|a..z|0..9] [0..9]
Nama aliran data	Data pengiriman
Digunakan pada	Pelanggan – proses 5 Pelanggan – proses 5.3 Pelanggan – proses 5.3.4 Admin – proses 5 Admin – proses 5.3 Admin – proses 5.3.1 Admin – proses 5.3.2 Proses 5 - Web jasa pengiriman Proses 5.3 - Web jasa pengiriman Proses 5.3.4 - Web jasa pengiriman Proses 5.3.4
Deskripsi	Berisi data pengiriman.
Struktur data	id_pengiriman+id_pesanan+nama+alamat+id_kota+tlp+kode_pos+nama_perusahaankirim+nama_jeniskirim+no_resi+tgl_kirim
Nama_pelanggan alamat nama_provinsi nama_kota tlp kode_pos nama_perusahaankirim nama_jeniskirim no_resi tgl_kirim	[A..Z|a..z] [A..Z|a..z|0..9] [A..Z|a..z] [A..Z|a..z] [0..9] [0..9] [A..Z|a..z] [A..Z|a..z] [0..9] [0..9]
Nama aliran data	Data detail retur
Digunakan pada	Pelanggan – proses 6 Pelanggan – proses 6.1 Proses 6.3
Deskripsi	Berisi data detail retur
Struktur data	Id_pesanan+nama_barang+qty+keterangan
Id_pesanan Nama_barang	[0..9] [A..Z|a..z|0..9]

Qty Ketarangan	[0..9] [A..Z|a..z]
Nama aliran data	Data kirim retur
Digunakan pada	Pelanggan – proses 6 Pelanggan – proses 6.8 Web jasa pengiriman – proses 6 Proses 6.8 – web jasa pengiriman
Deskripsi	Berisi data retur
Struktur data	No_resi+nama_perusahaankirim+nama_jeniskirim
no_resi nama_perusahaankirim nama_jeniskirim	[0..9] [A..Z|a..z] [A..Z|a..z]
Nama aliran data	Data profile
Digunakan pada	Pelanggan – proses 4
Deskripsi	Berisi data pelanggan
Struktur data	Ndepan+nbelakang+alamat+nama_provinsi+nama_kota+kode_pos+tlp
Ndepan Nbelakang Alamat Nama_provinsi Nama_kota Kode_pos Tlp	[A..Z|a..z] [A..Z|a..z] [A..Z|a..z|0..9] [A..Z|a..z] [A..Z|a..z] [0..9] [0..9]
Nama aliran data	Data username
Digunakan pada	Admin – proses 2 Admin – proses 2.3
Deskripsi	Berisi data username admin sebagai masukan proses login admin.
Struktur data	Username
Username	[A..Z|a..z]
Nama aliran data	data laporan pesanan
Digunakan pada	Admin – proses 7 Admin – proses 7.1
Deskripsi	Berisi data laporan pesanan.
Struktur data	Tgl+nama_pelanggan+kode_barang+nama_barang+qty+harga
Tgl Nama_pelanggan Kode_barang Nama_barang	[0..9] [A..Z|a..z] [A..Z|a..z|0..9] [A..Z|a..z|0..9]

Qty Harga	[0..9] [0..9]
Nama aliran data	data laporan pembayaran
Digunakan pada	Admin – proses 7 Admin – proses 7.2
Deskripsi	Berisi data laporan pembayaran
Struktur data	Tgl+nama_pelanggan+kode_barang+nama_barang+qty+harga
Tgl Nama_pelanggan Kode_barang Nama_barang Qty Harga	[0..9] [A..Z|a..z] [A..Z|a..z|0..9] [A..Z|a..z|0..9] [0..9] [0..9]
Nama aliran data	data laporan pengiriman
Digunakan pada	Admin – proses 7 Admin – proses 7.3
Deskripsi	Berisi data laporan pengiriman
Struktur data	Tgl+nama_pelanggan+kode_barang+nama_barang+qty+harga
Tgl Nama_pelanggan Kode_barang Nama_barang Qty Harga	[0..9] [A..Z|a..z] [A..Z|a..z|0..9] [A..Z|a..z|0..9] [0..9] [0..9]
Nama aliran data	Data retur
Digunakan pada	Admin – proses 6 Admin – proses 6.4 Pelanggan – proses 6 Pelanggan – proses 6.1 Proses 6.2 Proses 6.3
Deskripsi	Berisi data retur
Struktur data	kode_retur+id_pesanan+tgl_retur+status_retur+nama_barang+qty+keterangan
kode_retur id_pesanan tgl_retur status_retur nama_barang qty keterangan	[0..9] [0..9] [0..9] [disetujui/tidak disetujui] [A..Z|a..z|0..9] [0..9] [A..Z|a..z]

Nama aliran data	Data pelanggan
Digunakan pada	Admin – proses 3 Admin – proses 3.1 Admin – proses 3.1.1 Admin – proses 3.1.2 Admin – proses 3.1.3
Deskripsi	Berisi data pelanggan
Struktur data	Email+nama_pelanggan+alamat+nama_provinsi+nama_kota+tlp+kode_pos+status_hapus
Email Nama_pelanggan Alamat Nama_provinsi Nama_kota Tlp Kode_pos Status_hapus	[A..Z|a..z|0..9|@|.|-|_] [A..Z|a..z] [A..Z|a..z|0..9] [A..Z|a..z] [A..Z|a..z] [0..9] [0..9] [Y/T]
Nama aliran data	Data ukuran
Digunakan pada	Admin – proses 3 Admin – proses 3.3 Admin – proses 3.3.1 Admin – proses 3.3.2 Admin – proses 3.3.3
Deskripsi	Berisi data ukuran
Struktur data	ukuran
ukuran	[A..Z|a..z|0..9]
Nama aliran data	Data Gambar
Digunakan pada	Admin – proses 3 Admin – proses 3.4 Admin – proses 3.4.3
Deskripsi	Berisi data Gambar
Struktur data	Nama_gambar+keterangan+direktori
Nama_gambar Keterangan Direktori	[A..Z|a..z|0..9] [A..Z|a..z] [A..Z|a..z|0..9]
Nama aliran data	Data provinsi
Digunakan pada	Admin – proses 3 Admin – proses 3.5 Admin – proses 3.5.1 Admin – proses 3.5.2 Admin – proses 3.5.3

	Admin – proses 3.5.4
Deskripsi	Berisi data provinsi
Struktur data	nama_provinsi
nama_provinsi	[A..Z|a..z]
Nama aliran data	Data kota
Digunakan pada	Admin – proses 3 Admin – proses 3.6 Admin – proses 3.6.1 Admin – proses 3.6.2 Admin – proses 3.6.3 Admin – proses 3.6.4
Deskripsi	Berisi data kota
Struktur data	Nama_provinsi+nama_kota
Nama_provinsi Nama_kota	[A..Z|a..z] [A..Z|a..z]
Nama aliran data	Data jasa pengiriman
Digunakan pada	Admin – proses 3 Admin – proses 3.7 Admin – proses 3.7.1 Admin – proses 3.7.2 Admin – proses 3.7.3 Admin – proses 3.7.4
Deskripsi	Berisi data jasa pengiriman
Struktur data	Nama_perusahaankirim+website
nama_perusahaankirim website	[0..9] [A..Z|a..z]
Nama aliran data	Data jenis pengiriman
Digunakan pada	Admin – proses 3 Admin – proses 3.8 Admin – proses 3.8.1 Admin – proses 3.8.2 Admin – proses 3.8.3 Admin – proses 3.8.4
Deskripsi	Berisi data jenis pengiriman
Struktur data	Nama_perusahaankirim+nama_jeniskirim
Nama_perusahaankirim nama_jeniskirim	[A..Z|a..z] [A..Z|a..z]
Nama aliran data	Data biaya kirim
Digunakan pada	Admin – proses 3 Admin – proses 3.9

	Admin – proses 3.9.1 Admin – proses 3.9.2 Admin – proses 3.9.3 Admin – proses 3.9.4
Deskripsi	Berisi data biaya kirim
Struktur data	Nama_perusahaankirim+nama_jeniskirim+nama_provinsi+kota_tujuan+biaya_kirim+lama_kirim
Nama_perusahaankirim nama_jeniskirim nama_provinsi kota_tujuan biaya_kirim lama_kirim	[A..Z|a..z] [A..Z|a..z] [A..Z|a..z] [A..Z|a..z] [0..9] [0..9]
Nama aliran data	Data retur yang dipilih
Digunakan pada	Proses 6.4
Deskripsi	Berisi data retur yang dipilih
Struktur data	kode_retur+id_pesanan+tgl_retur+status_retur
kode_retur id_pesanan tgl_retur status_retur	[0..9] [0..9] [0..9] [disetujui/tidak disetujui]
Nama aliran data	Data nomor resi retur
Digunakan pada	Proses 6.6
Deskripsi	Berisi data nomor resi retur
Struktur data	No_resi
No_resi	[0..9]
Nama aliran data	Data resi retur valid
Digunakan pada	Proses 6.8
Deskripsi	Berisi data resi retur valid
Struktur data	No_resi
No_resi	[0..9]
Nama aliran data	Data layanan pembayaran
Digunakan pada	Proses 5.2.3
Deskripsi	Berisi data layanan pembayaran
Struktur data	id_perusahaankirim+nama_perusahaankirim+id_jeniskirim+nama_jeniskirim+id_perusahaankirim
id_perusahaankirim nama_perusahaankirim	[0..9] [A..Z|a..z]

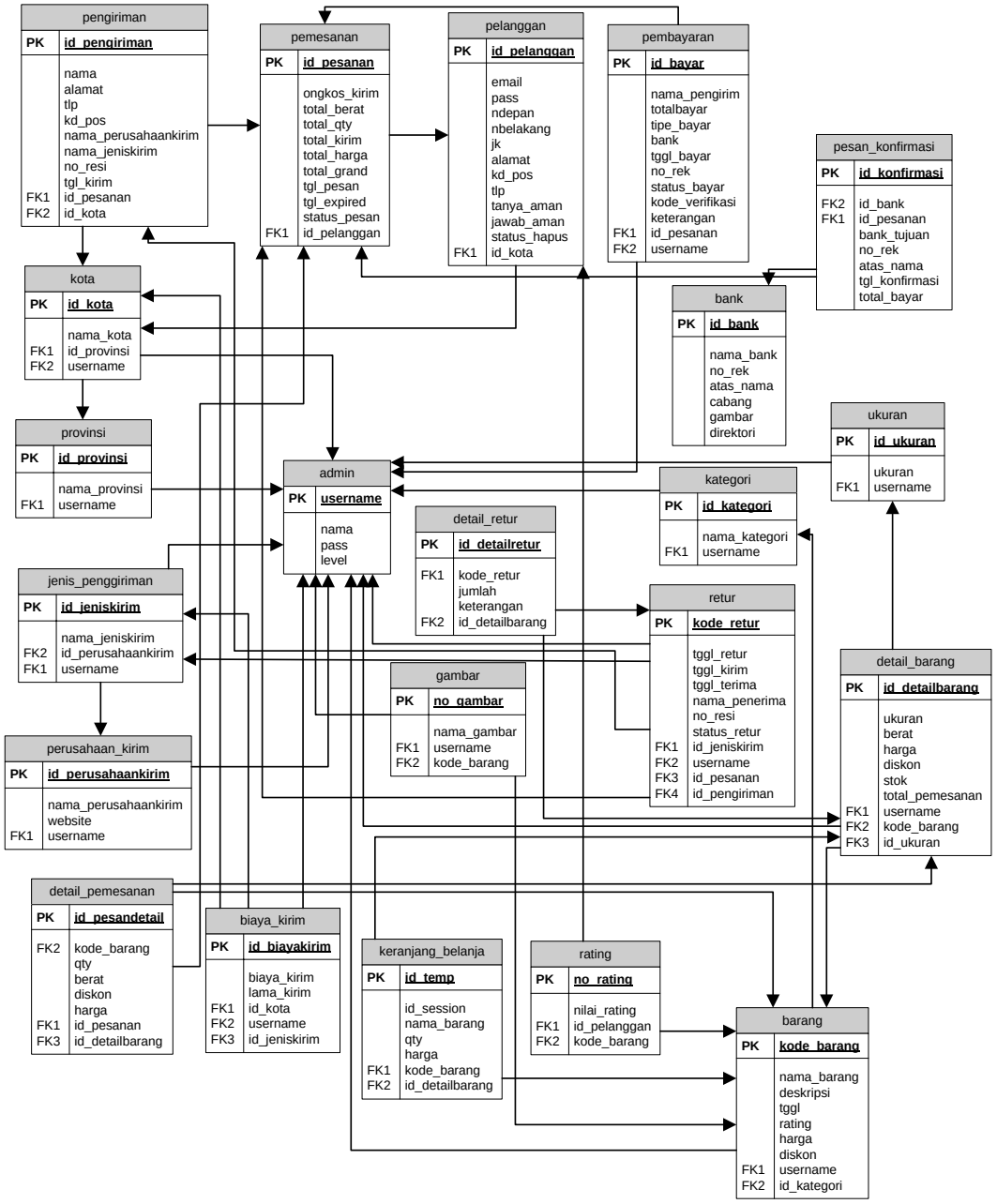
id_jeniskirim nama_jeniskirim	[0..9] [A..Z|a..z]
Nama aliran data	Konfirmasi pembayaran
Digunakan pada	Proses 5.2.6
Deskripsi	Berisi data konfirmasi pembayaran
Struktur data	No_rek+bank_tujuan+atas_nama+tanggal_konfirmasi +total_bayar+status_bayar
No_rek Bank_tujuan Atas_nama Tanggal_konfirmasi Total_bayar status_bayar	[0..9] [A..Z|a..z] [A..Z|a..z] [0..9] [0..9] [dibayar]
Nama aliran data	Nomor resi pengiriman
Digunakan pada	Proses 5.3.3
Deskripsi	Berisi data nomor resi pengiriman.
Struktur data	No_resi
No_resi	[0..9]
Nama aliran data	Data detail barang
Digunakan pada	Admin – proses 3.4.5 Admin – proses 3.4.5.1 Admin – proses 3.4.5.2 Admin – proses 3.4.5.3 Admin – proses 3.4.5.4
Deskripsi	Berisi data detail barang
Struktur data	ukuran+berat+stok
ukuran berat stok	[A..Z|a..z|0..9] [0..9] [0..9]

III.5 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan metodologi pengembangan suatu perangkat lunak yang dilakukan setelah melalui tahapan analisis. Perancangan bertujuan untuk memberikan Gambaran secara terperinci tentang sistem yang akan dibangun dan merupakan tahap lanjutan dari analisis sistem.

III.5.1 Diagram relasi

Diagram relasi menggambarkan hubungan antar data berupa *entity* dan atribut yang memiliki *primary key* dan *foreign key*. Bentuk diagram relasi antar tabel dari sistem layanan *e-commerce* Farmer Invaders yang akan dibangun dapat dilihat pada Gambar III.27.



Gambar III.27 Diagram relasi

III.5.2 Perancangan Struktur Tabel

Struktur tabel yang terdapat dalam diagram relasi pada Gambar III.27 yang akan digunakan dalam struktur tabel *website* layanan *e-commerce* dapat dilihat pada tabel III.7 - tabel III.28.

1. Tabel admin

Tabel admin pada tabel III.7 menjelaskan rincian struktur dari tabel admin.

Tabel III.7 Tabel Admin

No	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	Username	varchar	10	*Primary key*
2.	Pass	varchar	41	
3.	Nama	varchar	50	

Tabel III.8 Tabel Pelanggan

No	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	Id_pelanggan	int	11	*Primary key*
2.	Email	varchar	30	
3.	Pass	varchar	41	
4.	Ndepan	Varchar	25	
5.	Nbelakang	Varchar	25	
6.	Alamat	Text		
7.	Jk	Enum(‘L’,’P’)		
8.	Kd_pos	Int	7	
9.	Tlp	Int	20	
10.	Tanya_aman	Varchar	40	
11.	Jawab_aman	Varchar	30	
12.	Status_hapus	Enum(‘Y’,’T’)		
13.	Id_kota	Int	11	*Foreign key, ref Kota(id_kota)*

Tabel III.9 Tabel Barang

No	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	Kode_barang	Varchar	11	*Primary key*
2.	Nama_barang	Varchar	30	
3.	Deskripsi	Text		
4.	Diskon	Int	11	
5.	Harga	Int	11	
6.	Tggl	Date		
7.	Id_kategori	Int	11	*Foreign key, ref Kategori(id_kategori)*
8.	Username	Varchar	10	*Foreign key, ref Admin(username)*

Tabel III.10 Tabel Kategori

No	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	Id_kategori	Int	11	*Primary key*
2.	Nama_kategori	varchar	30	
3.	Username	Varchar	10	*Foreign key, ref Admin(username)*

Tabel III.11 Tabel Bank

No	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	Id_bank	Varchar	10	*Primary key*
2.	Nama_bank	Varchar	20	
3.	No_rek	Varchar	20	
4.	Atas_nama	Varchar	30	
5.	Cabang	Varchar	30	
6.	Gambar	Varchar	100	
7.	Direktori	Varchar	100	

Tabel III.12 Tabel Gambar

No	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	No_gbr	Int	11	*Primary key*
2.	Nama_gbr	Varchar	30	
3.	Kode_barang	Varchar	11	*Foreign key, ref barang(kode_barang)*
4.	Username	Varchar	10	*Foreign key, ref Admin(username)*

Tabel III.13 Tabel Provinsi

No	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	Id_prov	Int	11	*Primary key*
2.	Nama_prov	varchar	21	
3.	Status_hapus	Enum('Y','T')		
4.	Username	Varchar	10	*Foreign key, ref Admin(username)*

Tabel III.14 Tabel Kota

No	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	Id_kota	int	11	*Primary key*
2.	Nama_kota	varchar	30	
3.	Status_hapus	Enum('Y','T')		
4.	Id_prov	Int	11	*Foreign key, ref Provinsi(id_prov)*
5.	Username	Varchar	10	*Foreign key, ref Admin(username)*

Tabel III.15 Tabel Jenis Kirim

No	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	Id_jeniskirim	Int	3	*Primary key*
2.	Nama_jeniskirim	varchar	30	
3.	Status_hapus	Enum('Y','T')		
4.	Username	Varchar	10	*Foreign key, ref Admin(username)*
5.	Id_perusahaankirim	Int	11	*Foreign key, ref perusahaankirim(id_perusahaankirim)*

Tabel III.16 Tabel Biaya Kirim

No	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	Id_biayakirim	Int	11	*Primary key*
2.	Biaya_kirim	Int	11	
3.	Lama_kirim	Int	2	
4.	Status_hapus	Enum('Y','T')		
5.	Id_kota	Int	11	*Foreign key, ref Kota(id_kota)*
6.	Id_jeniskirim	Int	11	*Foreign key, ref jenisKirim(id_jeniskirim)*
7.	Username	Varchar	10	*Foreign key, ref Admin(username)*

Tabel III.17 Tabel Rating

No	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	No_rating	Int	50	*Primary key*
2.	Nilai_rating	Int	5	
3.	Id_pelanggan	Int	11	*Foreign key, ref pelanggan(id_kota)*
4.	Kode_barang	Varchar	11	*Foreign key, ref Barang(kode_barang)*

Tabel III.18 Tabel Keranjang Belanja

No	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	Id_temp	Int	11	*Primary key*
2.	Id_session	Varchar	50	
3.	Nama_barang	Varchar	20	
4.	Qty	Int	11	
5.	Harga	Int	11	
6.	Kode_barang	Varchar	20	*Foreign key, ref Barang(kode_barang)*

Tabel III.19 Tabel Pemesanan

No	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	Id_pesanan	Int	11	*Primary key*
2.	Tggl_pesan	Datetime		
3.	Status_pesan	Int	1	
4.	Tggl_expired	Datetime		
5.	Total_harga	Int	11	
6.	Total_kirim	Int	11	
7.	Total_grand	Int	11	
8.	Total_berat	float		
9.	Total_qty	Int	11	
10.	Ongkos_kirim	Int	11	
11.	Id_pelanggan	Int	11	*Foreign key, ref Pelanggan(id_pelanggan)*

Tabel III.20 Tabel Detailpemesanan

No	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	Id_pesandetail	Int	11	*Primary key,*
2.	Qty	Int	11	
3.	Berat	Float		
4.	Harga	Int	9	
5.	Diskon	Float		
6.	Id_pesanan	Varchar	20	*Foreign key, ref Pemesanan(id_pesanan)*
7.	Kode_barang	Varchar	20	*Foreign key, ref Barang(kode_barang)*

Tabel III.21 Tabel Pembayaran

No	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	Id_bayar	Int	11	*Primary key*
2.	Tipe_bayar	Varchar	10	
3.	Bank	Varchar	10	
4.	Nama_pengirim	Varchar	30	
5.	Total_bayar	Float		
6.	Tggl_bayar	Date		
7.	No_rek	Varchar	21	
8.	Status_bayar	Enum (‘dibayar’,’lunas’,’ditunda’)		
9.	Kode_verifikasi	Varchar	11	
10.	Status_hapus	Enum(‘Y’,’T)		
11.	Keterangan	Varchar	30	
12.	Id_pesanan	Int	11	*Foreign key, ref Pemesanan(id_pesanan)*
13.	Username	Varchar	11	*Foreign key, ref Admin(username)*

Tabel III.22 Tabel Pengiriman

No	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	Id_pengiriman	Int	11	*Primary key*
2.	Nama	Varchar	50	
3.	Alamat	Text		
4.	Tggl_kirim	Datetime		

5.	Tlp	Varchar	12	
6.	Kode_pos	Varchar	5	
7.	Nama_perusahaankirim	Varchar	20	
8.	Nama_jeniskirim	Varchar	20	
9.	No_resi	Varchar	20	
10.	Id_pesanan	Int	11	*Foreign key, ref Pemesanan(id_pesanan)*
11.	Id_kota	Int	11	*Foreign key, ref Kota(id_kota)*

Tabel III.23 Tabel Retur

No	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	Kode_retur	Int	11	*Primary key*
2.	Tggl_retur	Datetime		
3.	Tggl_kirim	Datetime		
4.	Tggl_terima	Datetime		
5.	Nama_penerima	Varchar	30	
6.	No_resi	Varchar	30	
7.	Status_retur	Enum(‘ganti’,’batal’)		
8.	Status_hapus	Enum(‘Y’,’T’)		
9.	Id_pengiriman	Int	11	*Foreign key, ref Pengiriman(id_pengiriman)*
10.	Id_pesanan	Int	11	*Foreign key, ref Pemesanan(id_pesanan)*
11.	Username	Varchar	10	*Foreign key, ref Admin(username)*

Tabel III.24 Tabel Detailretur

No	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	Id_detailretur	Int	11	*Primary key*
2.	Jumlah	int	3	
3.	Keterangan	trxt		
4.	Status_hapus	Enum(‘Y’,’T’)		
5.	Kode_retur	int	11	*Foreign key, ref retur(kode_retur)*
6.	Kode_barang	int	11	*Foreign key, ref barang(kode_barang)*

Tabel III.25 Tabel Perusahaan Kirim

No	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	Id_perusahaankirim	Int	11	*Primary key*
2.	Nama_perusahaankirim	Date	20	
3.	Website	varchar	30	
5.	Status_hapus	Enum('Y','T')		
6.	Username	Varchar	10	*Foreign key, ref Admin(username)*

Tabel III.26 Tabel Detail Barang

No	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	Id_detailbarang	Int	11	*Primary key*
2.	ukuran	varchar	15	
3.	berat	float		
4.	harga	int	9	
5.	diskon	float		
6.	stok	int	5	
7.	Total_pemesanan	int	5	
8.	Kode_barang	varchar	11	*Foreign key, ref Barang(kode_barang)*
9.	username	varchar	10	*Foreign key, ref Admin(username)*

Tabel III.27 Tabel Pesanan Konfirmasi

No	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	Id_konfirmasi	Int	11	*Primary key*
2.	Id_bank	varchar	15	*Foreign key, ref Bank(id_bank)*
3.	Id_pesanan	varchar		*Foreign key, ref Pemesanan(id_pesanan)*
4.	Bank_tujuan	varchar	9	
5.	Norek_asal	varchar		
6.	Atas_nama	varchar	5	
7.	Tgl_konfirmasi	datetime	5	
8.	Total_bayar	int	11	

Tabel III.28 Tabel Ukuran

No	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	Id_ukuran	Int	11	*Primary key*
2.	ukuran	Varchar	10	
3.	username	varchar	20	*Foreign key, ref Admin(username)*

III.5.3 Perancangan Arsitektur

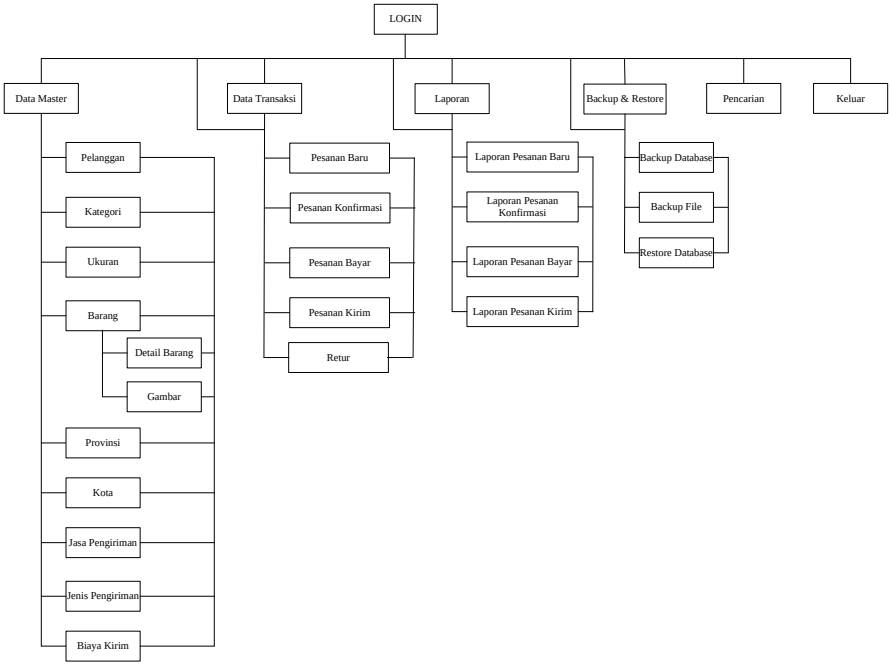
Setelah melakukan perancangan data pada sistem yang dibangun, maka dilakukanlah perancangan arsitektur. Metode perancangan arsitektur menggunakan arsitektur *networking*. Perancangan arsitektur yang akan dibuat meliputi beberapa perancangan diantaranya perancangan struktur menu, perancangan antarmuka, perancangan pesan dan jaringan semantik.

III.5.3.1 Perancangan Struktur Menu

Perancangan struktur menu berisikan menu dan submenu yang berfungsi memudahkan *user* didalam menggunakan sistem. Menu-menu tersebut dibagi berdasarkan hak akses masing-masing *user*. Pada Gambar III.33 – III.36 dapat dilihat perancangan struktur menu *website* layanan *e-commerce* Farmer Invaders yang akan dibangun.

1. Struktur menu admin

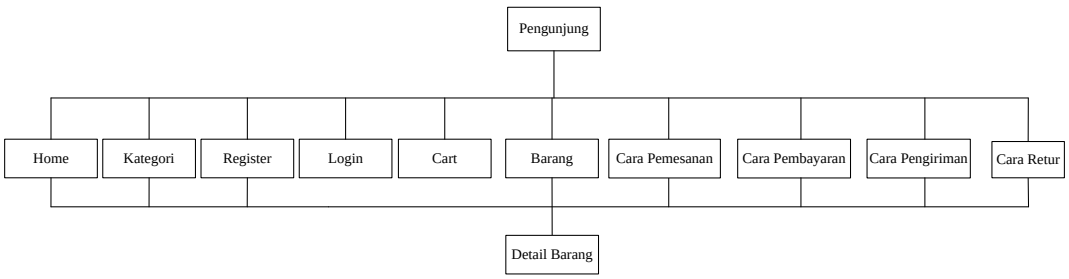
Struktur menu admin pada *website* layanan *e-commerce* Farmer Invaders dapat dilihat pada Gambar III.28.



Gambar III.28 Struktur menu admin

2. Struktur menu pengunjung

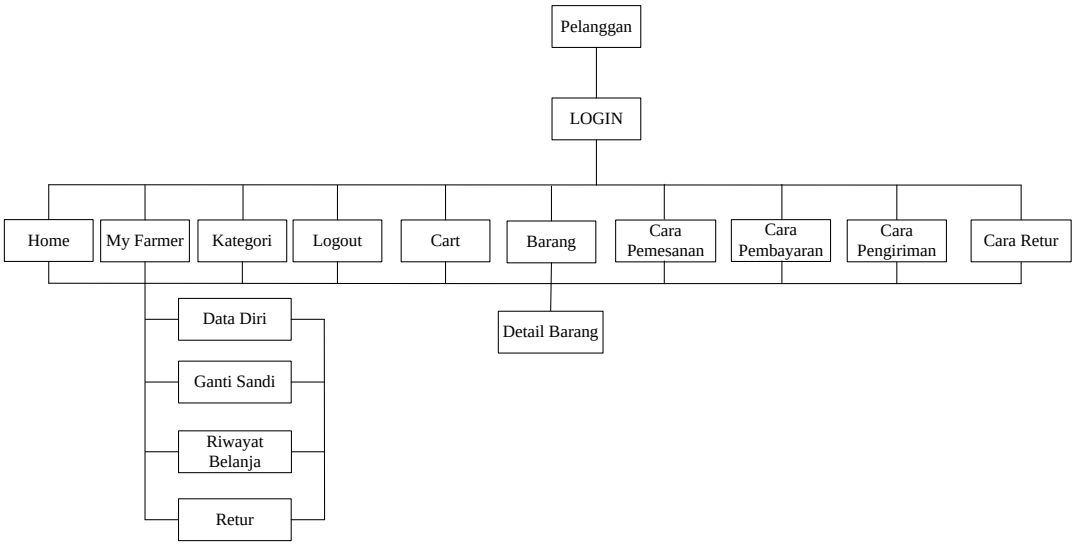
Struktur menu pengunjung pada *website* layanan *e-commerce* Farmer Invaders dapat dilihat pada Gambar III.29.



Gambar III.29 Struktur menu pengunjung

3. Struktur menu pelanggan

Struktur menu pelanggan pada *website* layanan *e-commerce* Farmer Invaders dapat dilihat pada Gambar III.30.



Gambar III.30 Struktur menu pelanggan

III.5.3.2 Perancangan Antarmuka

Perancangan antarmuka bertujuan untuk memberikan Gambaran tentang sistem yang akan dibangun, sehingga akan mempermudah dalam mengimplementasikan sistem serta akan memudahkan dalam pembuatannya. Perancangan antarmuka *website* layanan *e-commerce* Farmer Invaders terbagi menjadi tiga rancangan antarmuka yaitu rancangan tampilan admin, rancangan tampilan pengunjung dan rancangan tampilan pelanggan.

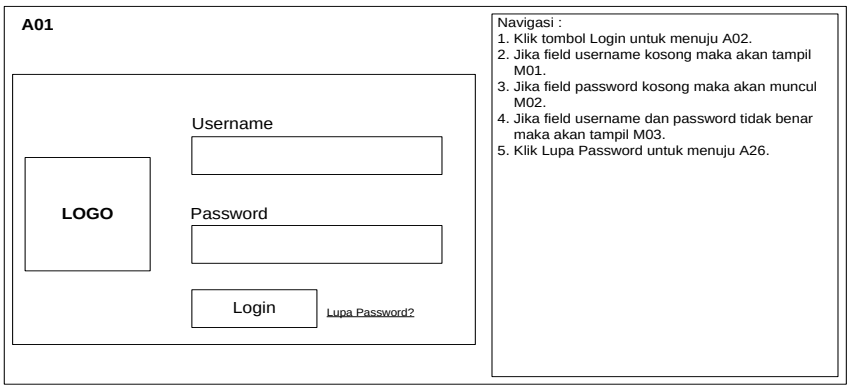
III.5.3.2.1 Rancangan Tampilan Admin

Rancangan tampilan admin digunakan untuk menampilkan antarmuka yang akan digunakan admin. Pada rancangan antarmuka terdapat navigasi yang mempunyai fungsi-fungsi tertentu yang berguna untuk menjalankan sistem.

Rancangan tampilan admin *website* layanan *e-commerce* Farmer Invaders yang akan dibangun dapat dilihat pada Gambar III.31 – III.59.

1. Tampilan admin login

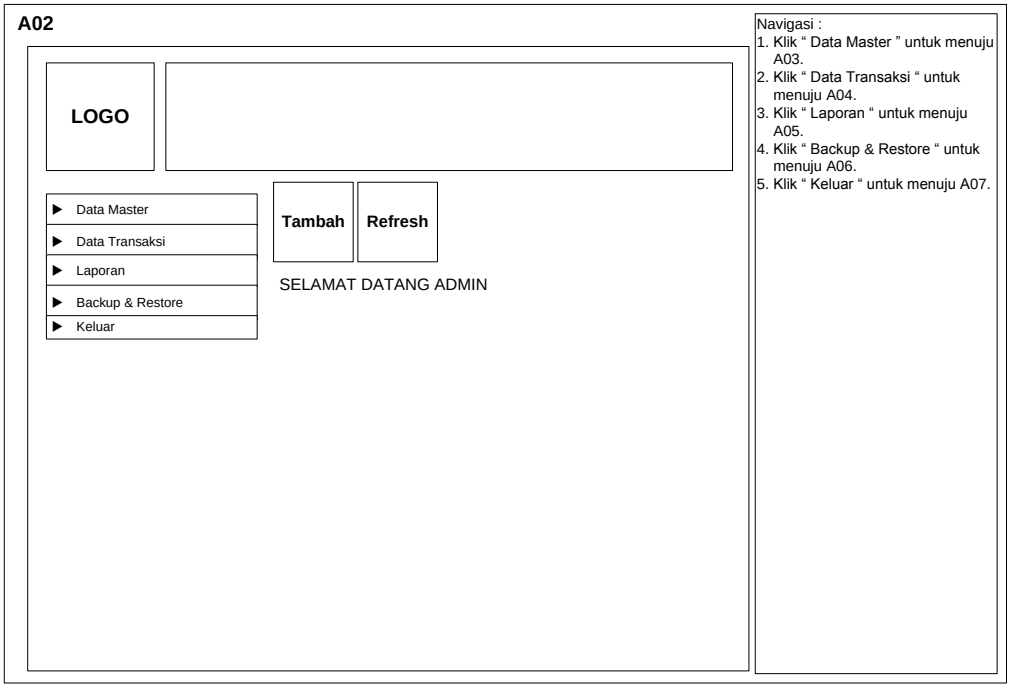
Perancangan antarmuka login pada admin dapat dilihat pada Gambar III.31.



Gambar III.31 Rancangan tampilan admin login

2. Tampilan admin beranda

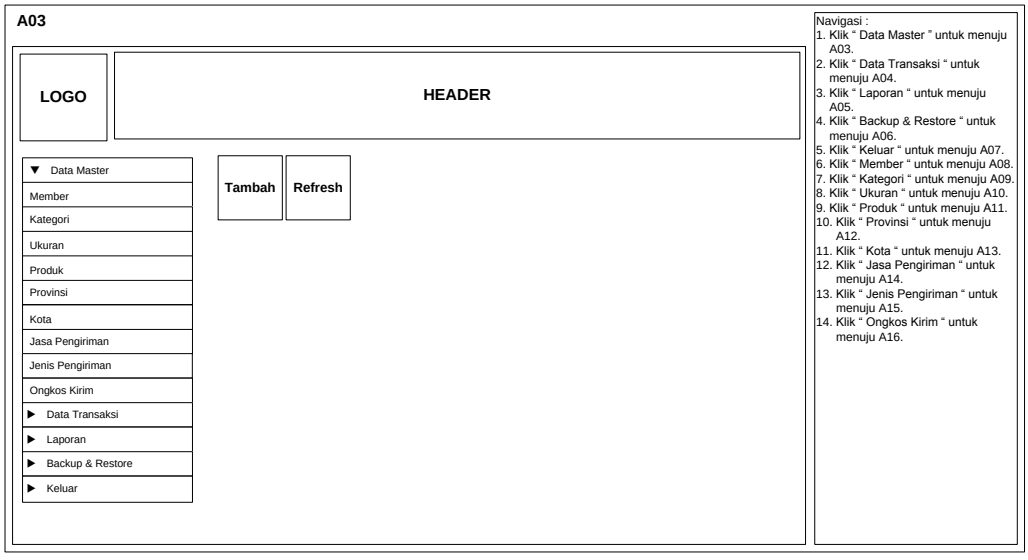
Perancangan antarmuka beranda pada admin dapat dilihat pada Gambar III.32.



Gambar III.32 Rancangan tampilan admin beranda

3. Tampilan admin data master

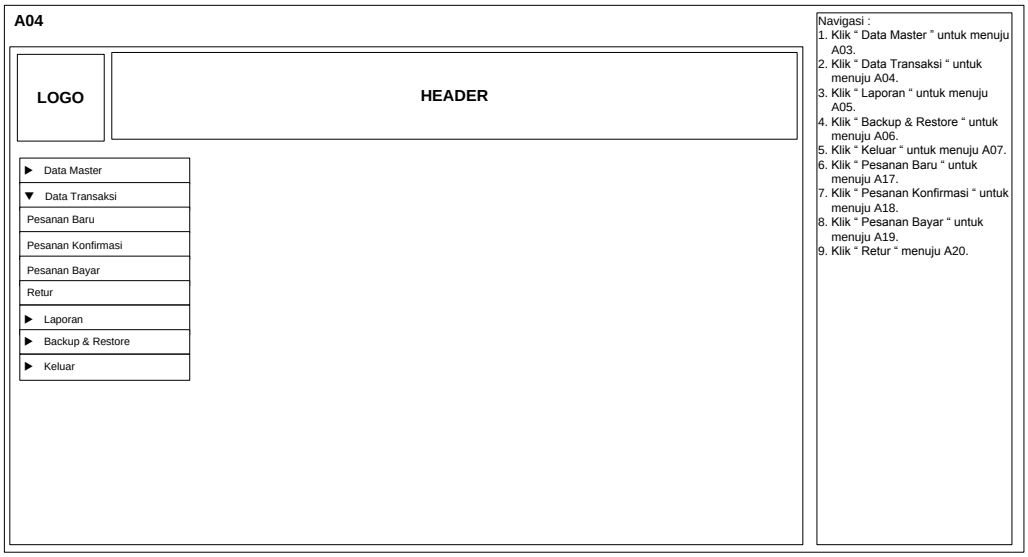
Perancangan antarmuka data master pada admin dapat dilihat pada Gambar III.33.



Gambar III.33 Rancangan tampilan admin data master

4. Tampilan admin data transaksi

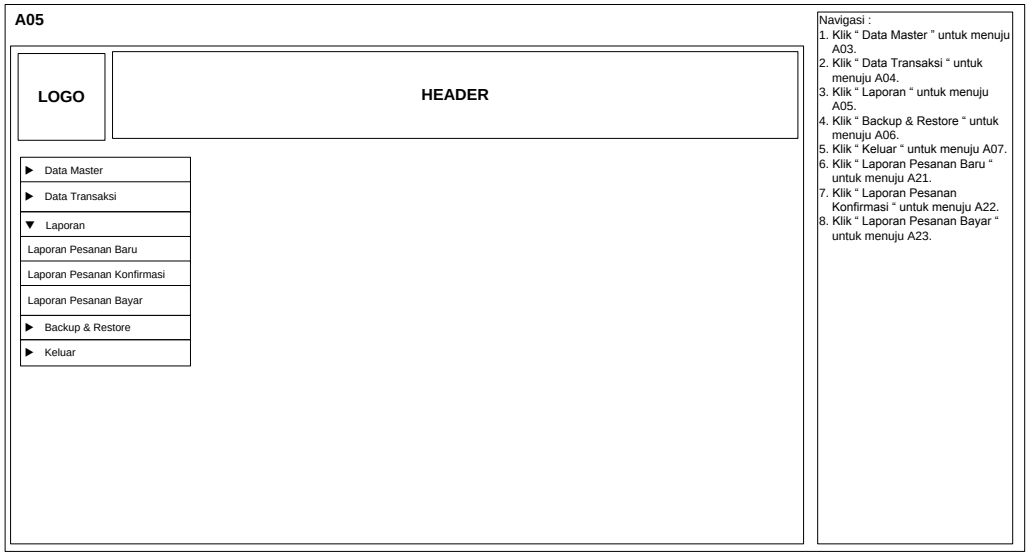
Perancangan antarmuka data transaksi pada admin dapat dilihat pada Gambar III.34.



Gambar III.34 Rancangan tampilan admin data transaksi

5. Tampilan admin laporan

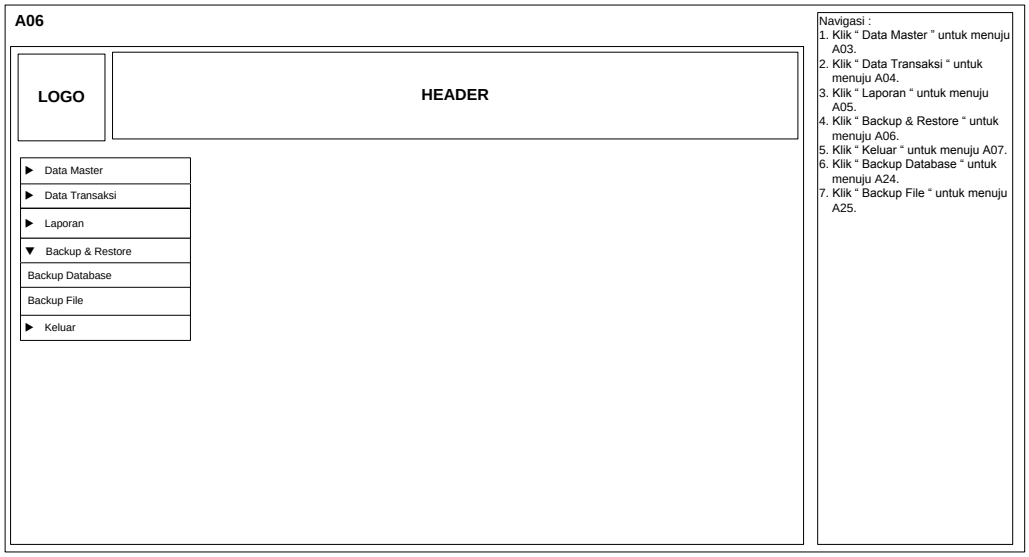
Perancangan antarmuka laporan pada admin dapat dilihat pada Gambar III.35.



Gambar III.35 Rancangan tampilan admin laporan

6. Tampilan admin backup dan restore

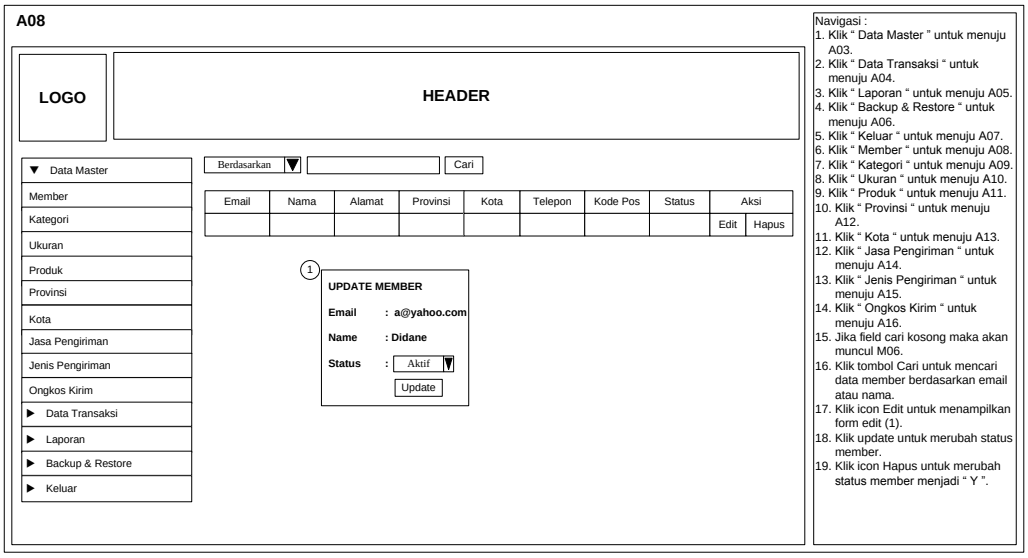
Perancangan antarmuka backup dan restore pada admin dapat dilihat pada Gambar III.36.



Gambar III.36 Rancangan tampilan admin backup dan restore

7. Tampilan admin pelanggan

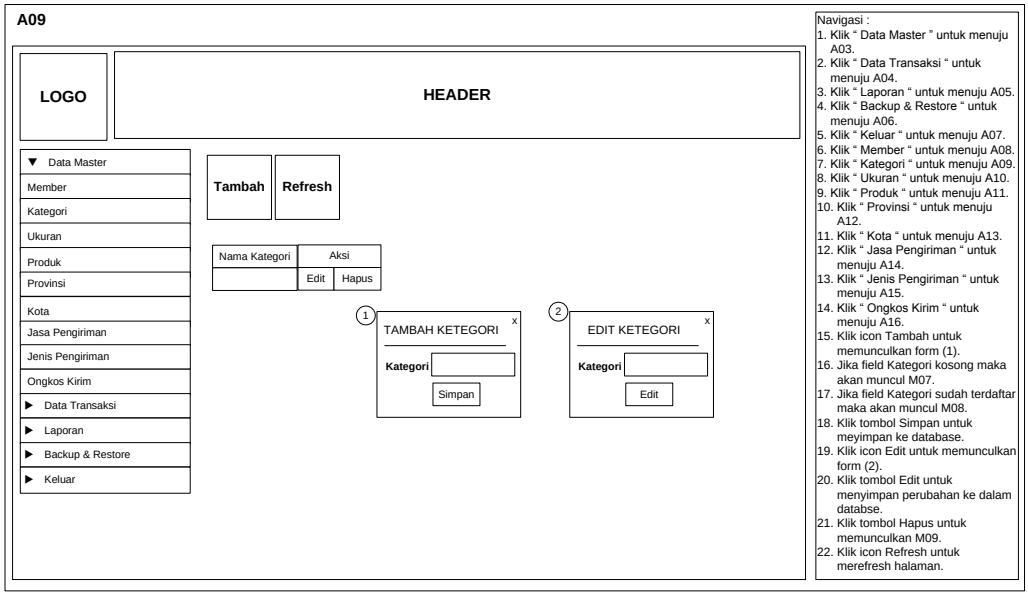
Perancangan antarmuka pelanggan pada admin dapat dilihat pada Gambar III.37.



Gambar III.37 Rancangan tampilan admin pelanggan

8. Tampilan admin kategori

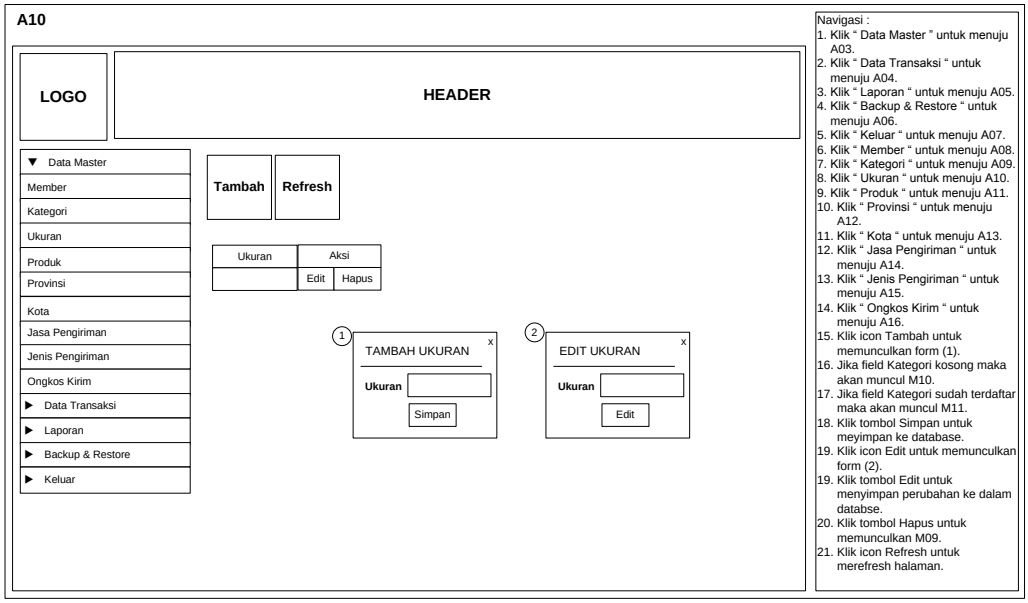
Perancangan antarmuka kategori pada admin dapat dilihat pada Gambar III.38.



Gambar III.38 Rancangan tampilan admin kategori

9. Tampilan admin ukuran

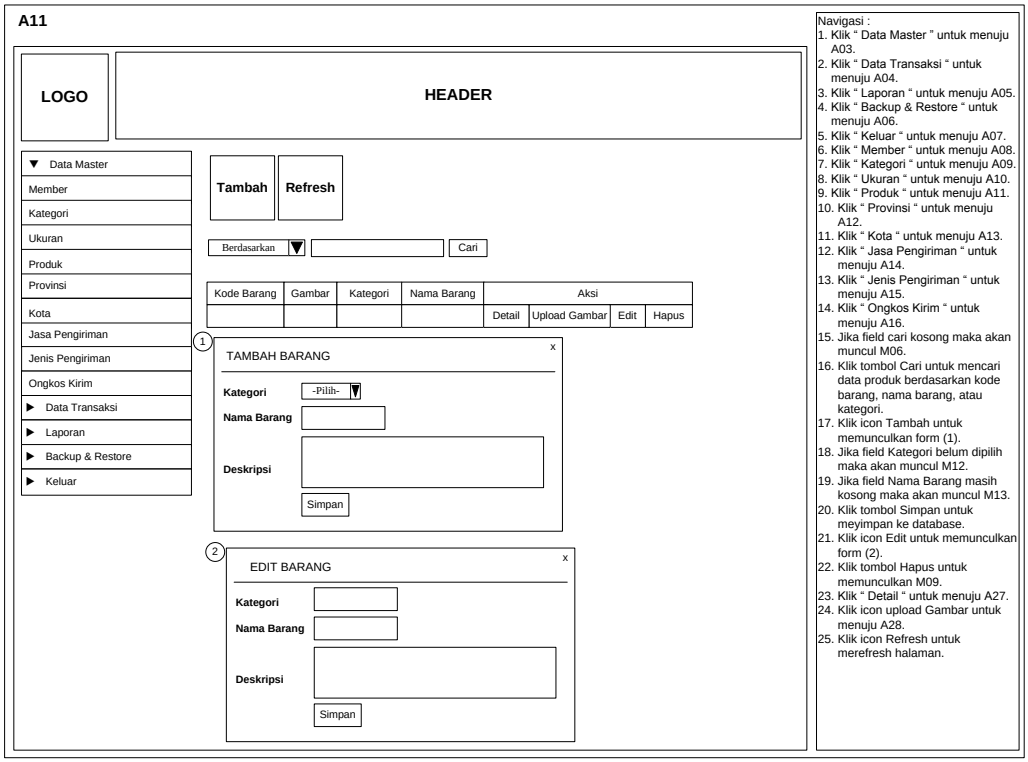
Perancangan antarmuka ukuran pada admin dapat dilihat pada Gambar III.39.



Gambar III.39 Rancangan tampilan admin ukuran

10. Tampilan admin produk

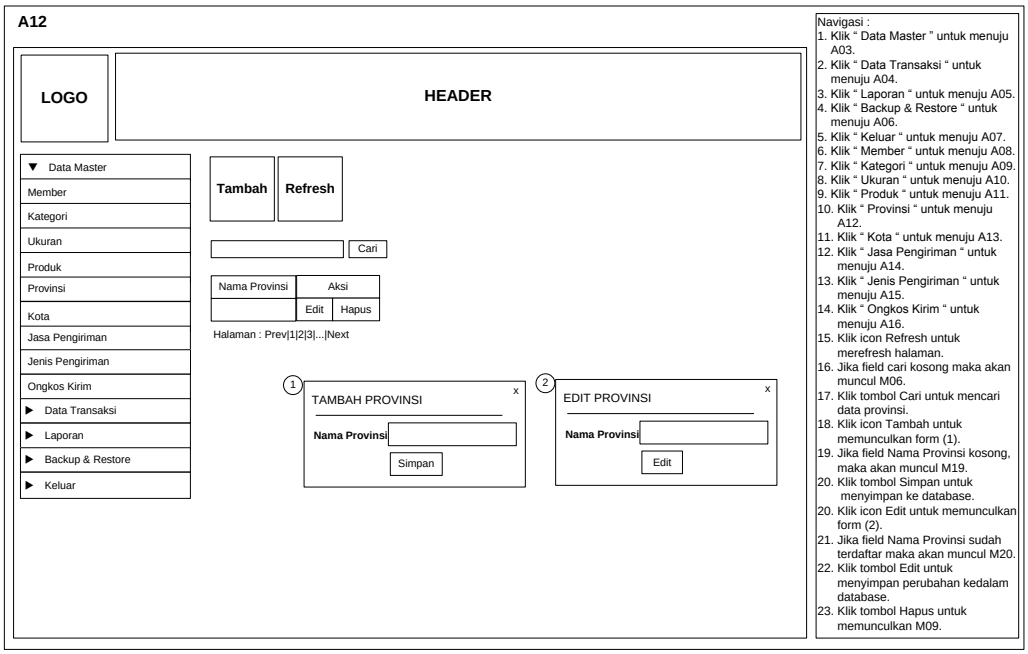
Perancangan antarmuka produk pada admin dapat dilihat pada Gambar III.40.



Gambar III.40 Rancangan tampilan admin produk

11. Tampilan admin provinsi

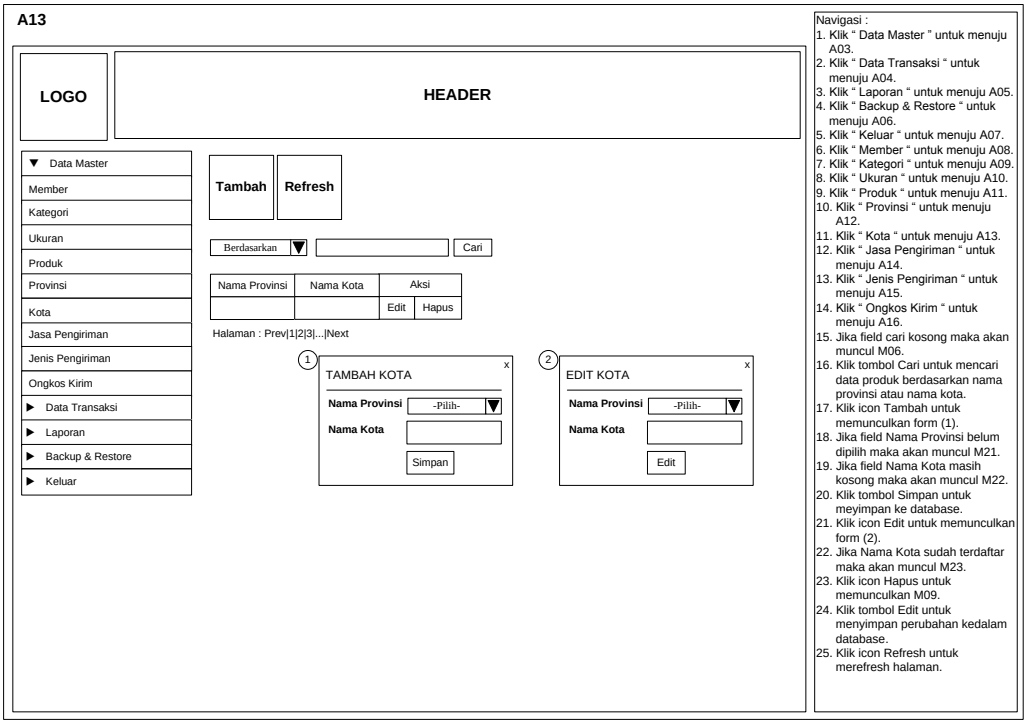
Perancangan antarmuka provinsi pada admin dapat dilihat pada Gambar III.41.



Gambar III.41 Rancangan tampilan admin provinsi

12. Tampilan admin kota

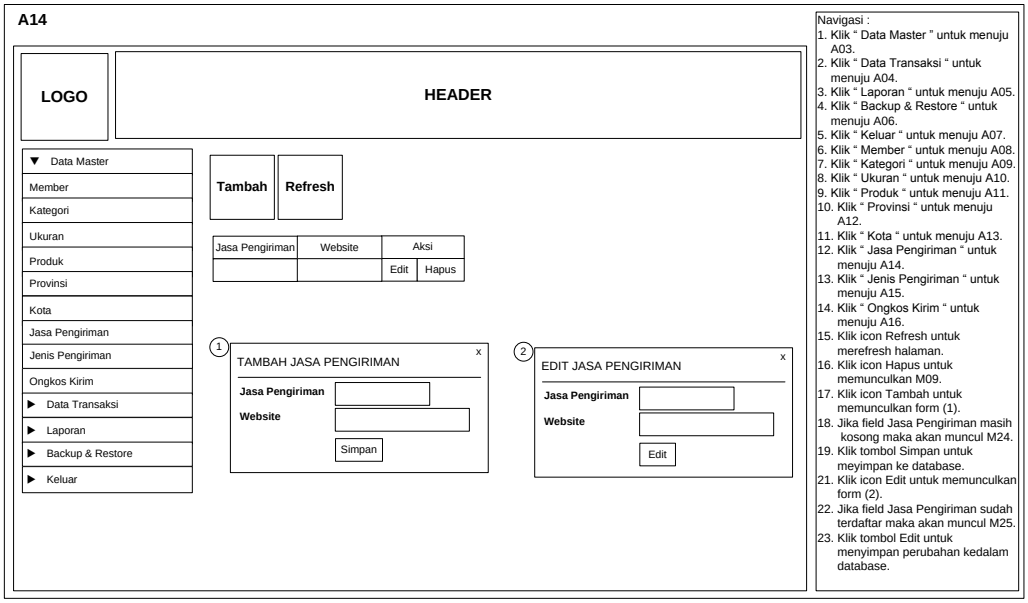
Perancangan antarmuka kota pada admin dapat dilihat pada Gambar III.42.



Gambar III.42 Rancangan tampilan admin kota

13. Tampilan admin jasa pengiriman

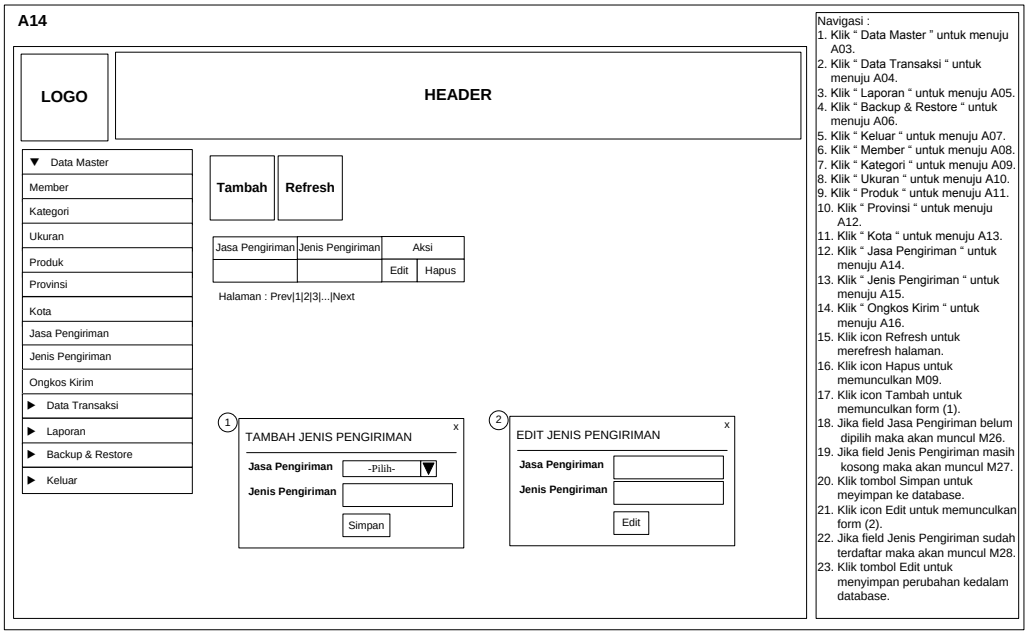
Perancangan antarmuka jasa pengiriman pada admin dapat dilihat pada Gambar III.43.



Gambar III.43 Rancangan tampilan admin jasa pengiriman

14. Tampilan admin jenis pengiriman

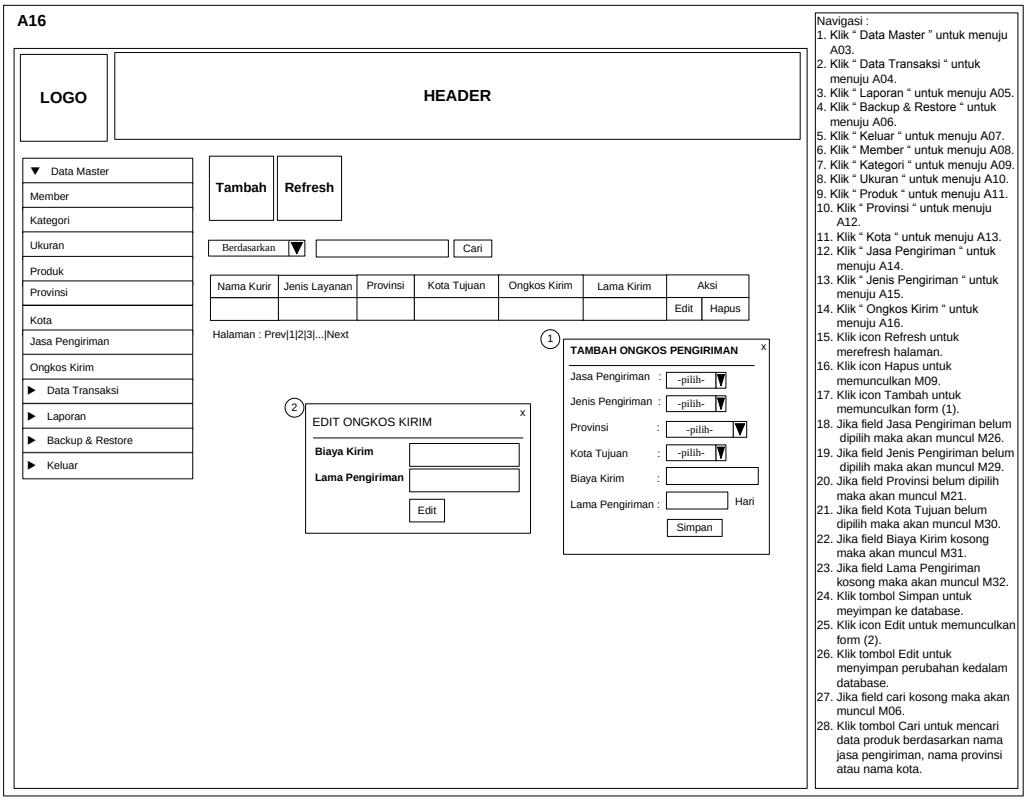
Perancangan antarmuka jenis pengiriman pada admin dapat dilihat pada Gambar III.44.



Gambar III.44 Rancangan tampilan admin jenis pengiriman

15. Tampilan admin biaya kirim

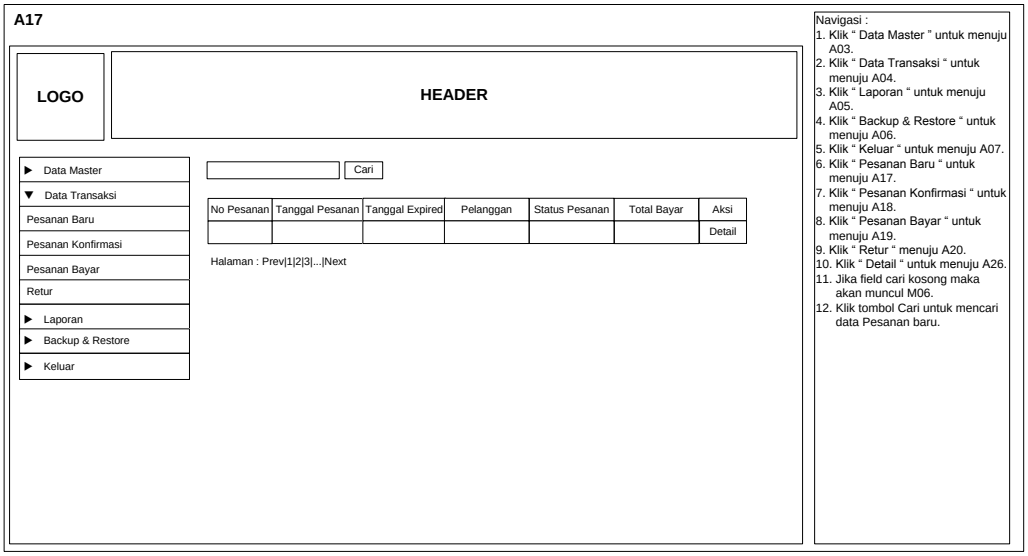
Perancangan antarmuka biaya kirim pada admin dapat dilihat pada Gambar III.45.



Gambar III.45 Rancangan tampilan admin biaya kirim

16. Tampilan admin pesanan baru

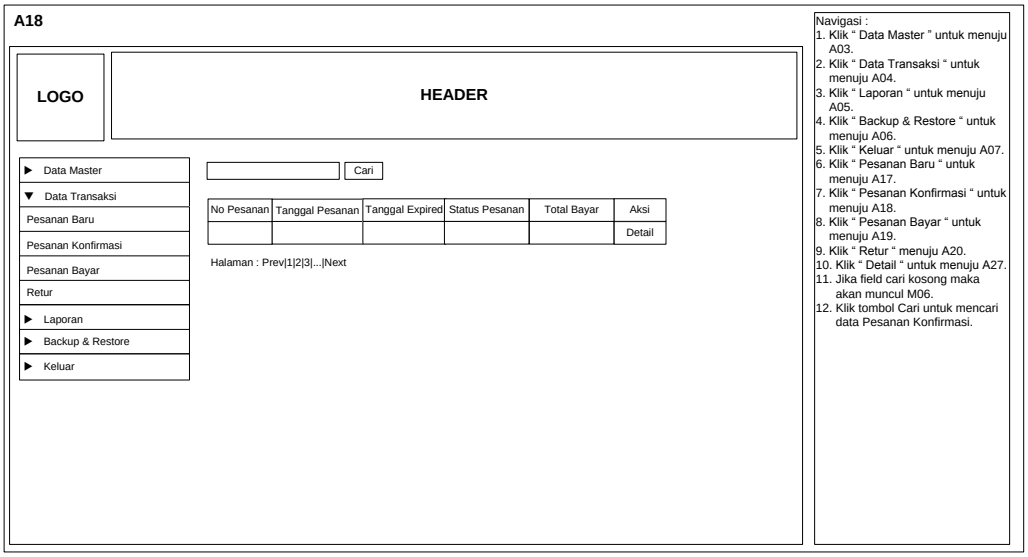
Perancangan antarmuka pesanan baru pada admin dapat dilihat pada Gambar III.46.



Gambar III.46 Rancangan tampilan admin pesanan baru

17. Tampilan admin pesanan konfirmasi

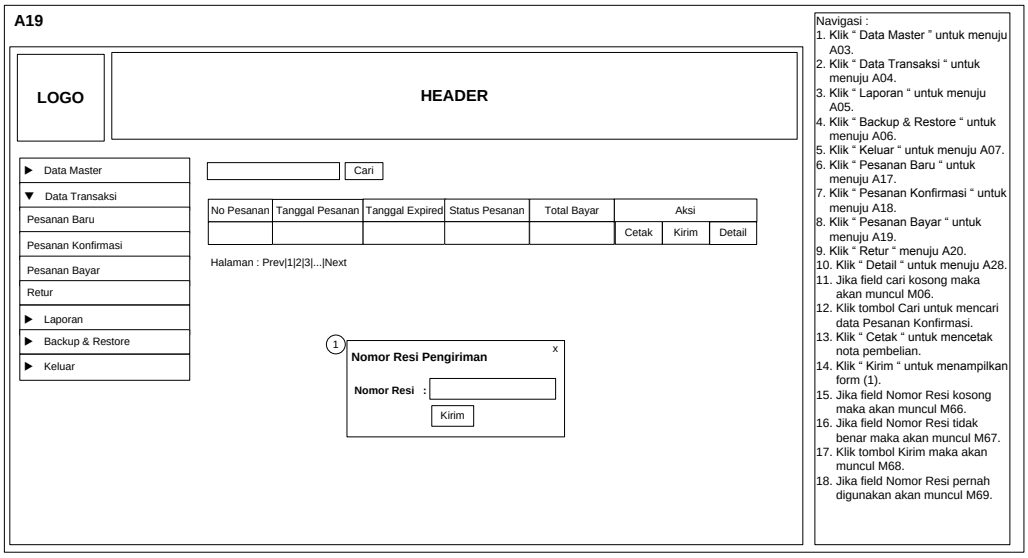
Perancangan antarmuka konfirmasi pada admin dapat dilihat pada Gambar III.47.



Gambar III.47 Rancangan tampilan admin pesanan konfirmasi

18. Tampilan admin pesanan bayar

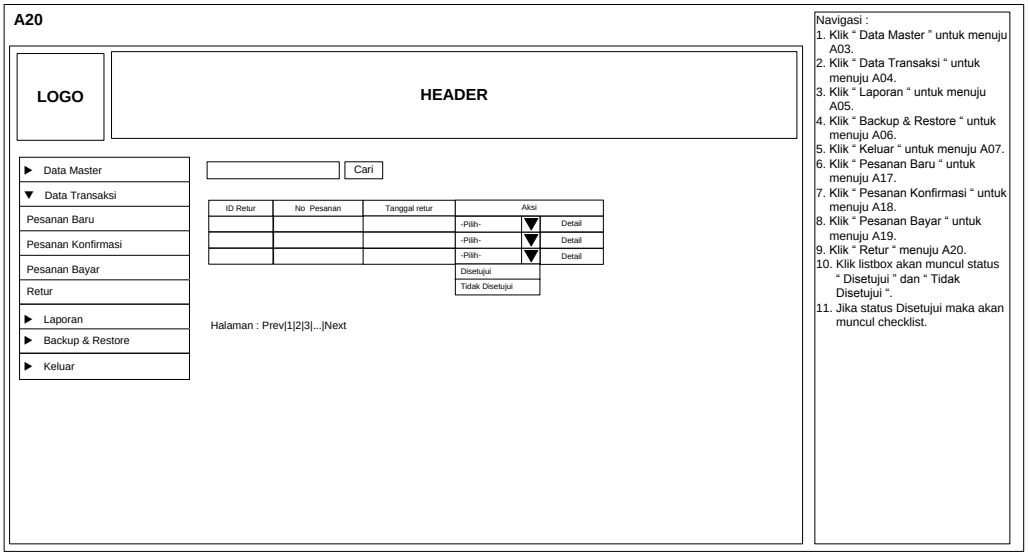
Perancangan antarmuka admin pesanan bayar pada admin dapat dilihat pada Gambar III.48.



Gambar III.48 Rancangan tampilan admin pesanan bayar

19. Tampilan admin pesanan retur

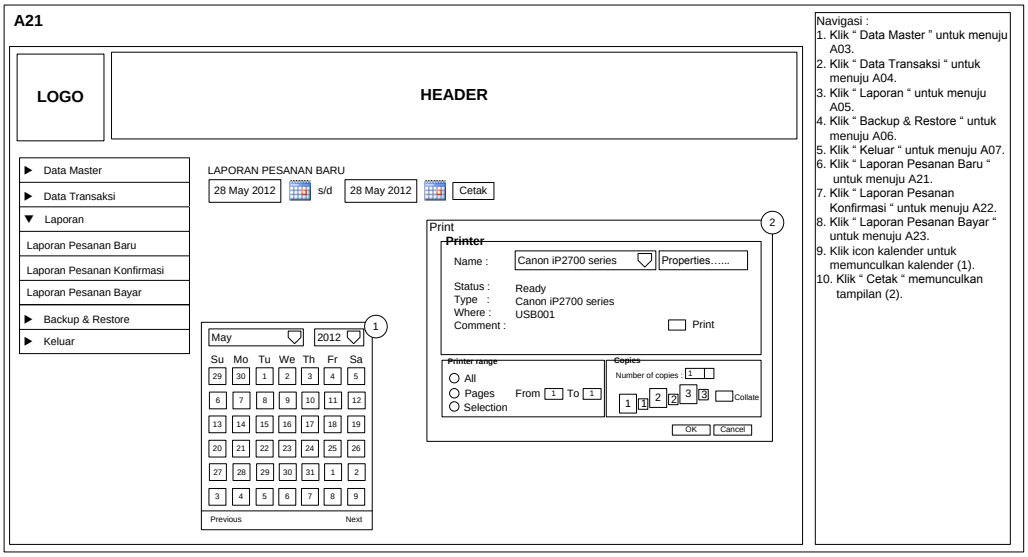
Perancangan antarmuka pesanan retur pada admin dapat dilihat pada Gambar III.49.



Gambar III.49 Rancangan tampilan admin pesanan retur

20. Tampilan admin laporan pesanan baru

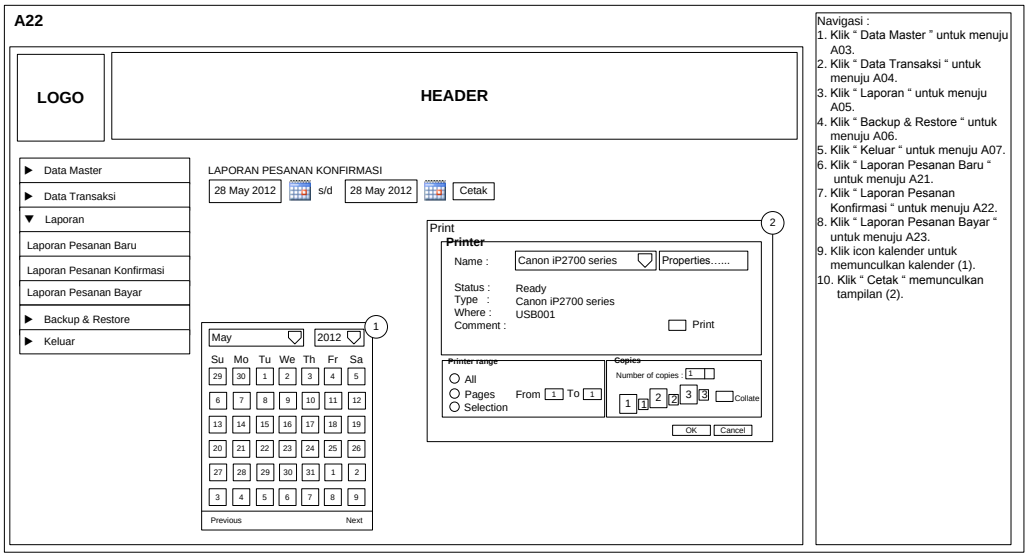
Perancangan antarmuka laporan pesanan baru pada admin dapat dilihat pada Gambar III.50.



Gambar III.50 Rancangan tampilan admin laporan pesanan baru

21. Tampilan admin laporan pesanan konfirmasi

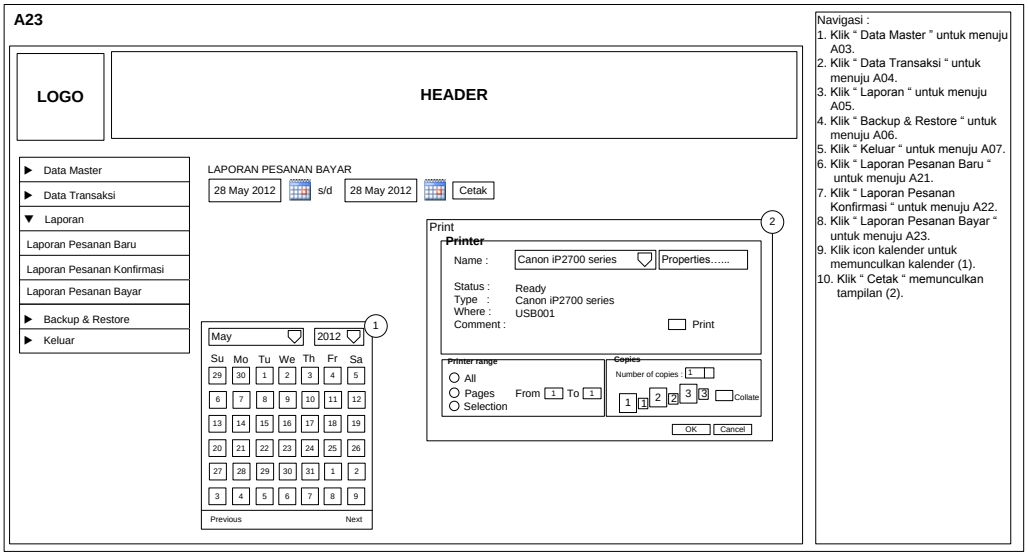
Perancangan antarmuka laporan pesanan konfirmasi pada admin dapat dilihat pada Gambar III.51.



Gambar III.51 Rancangan tampilan admin pesanan konfirmasi

22. Tampilan admin laporan pesanan bayar

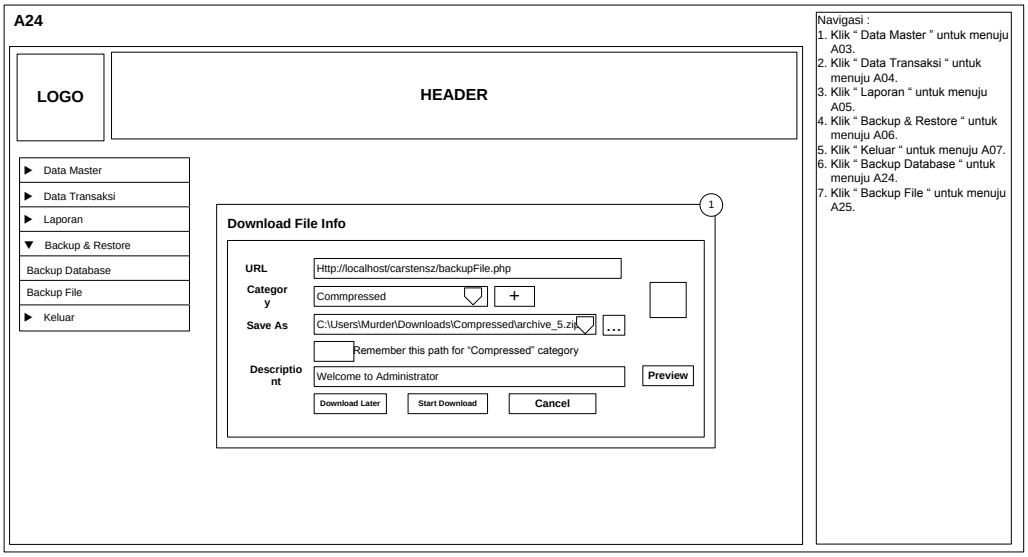
Perancangan antarmuka laporan pesanan bayar pada admin dapat dilihat pada Gambar III.52.



Gambar III.52 Rancangan tampilan admin laporan pesanan bayar

23. Tampilan admin backup database

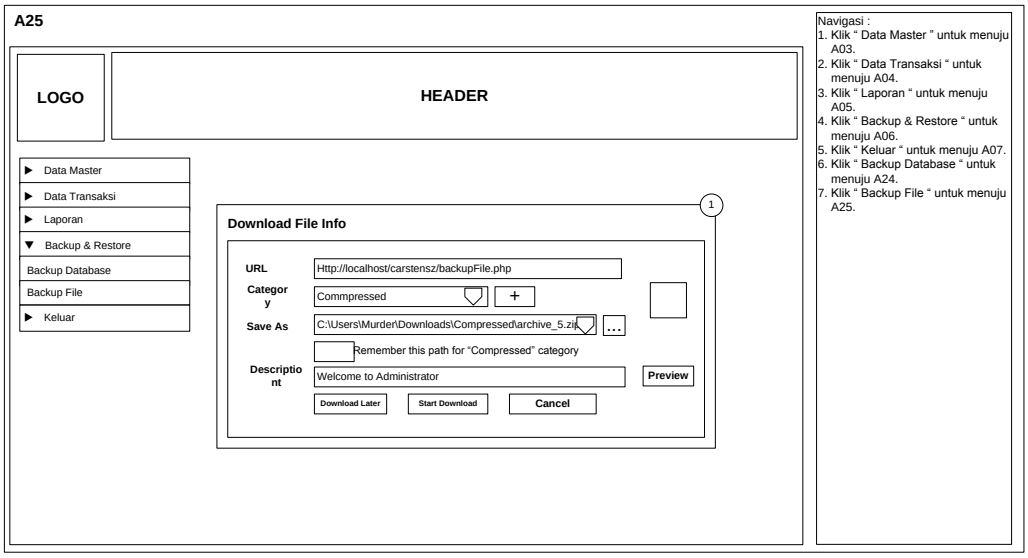
Perancangan antarmuka backup database pada admin dapat dilihat pada Gambar III.53.



Gambar III.53 Rancangan tampilan admin backup database

24. Tampilan admin backup file

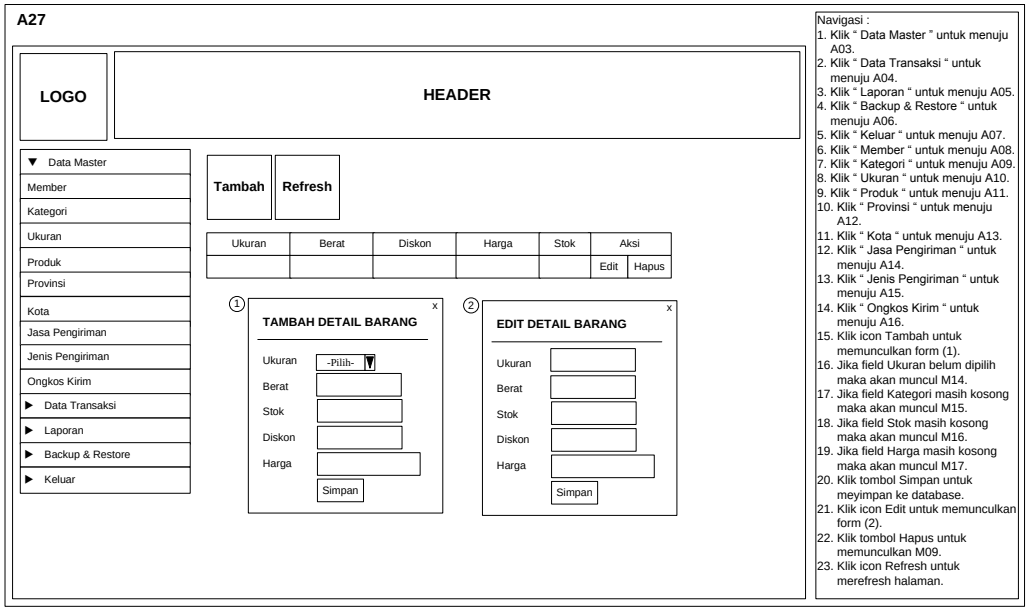
Perancangan antarmuka backup file pada admin dapat dilihat pada Gambar III.54.



Gambar III.54 Rancangan tampilan admin backup file

25. Tampilan admin detail barang

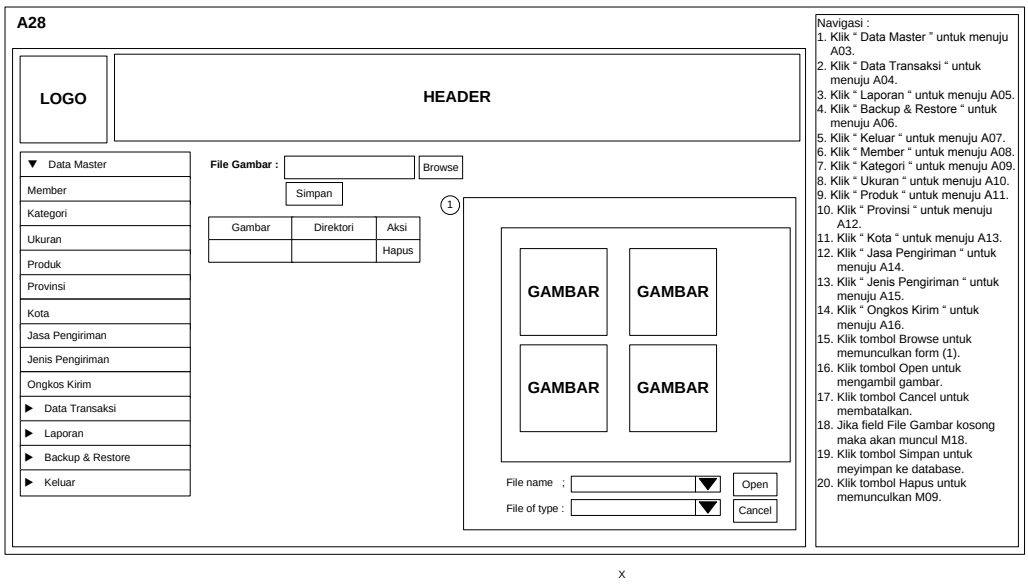
Perancangan antarmuka detail barang pada admin dapat dilihat pada Gambar III.55.



Gambar III.55 Rancangan tampilan admin detail barang

26. Tampilan admin upload Gambar

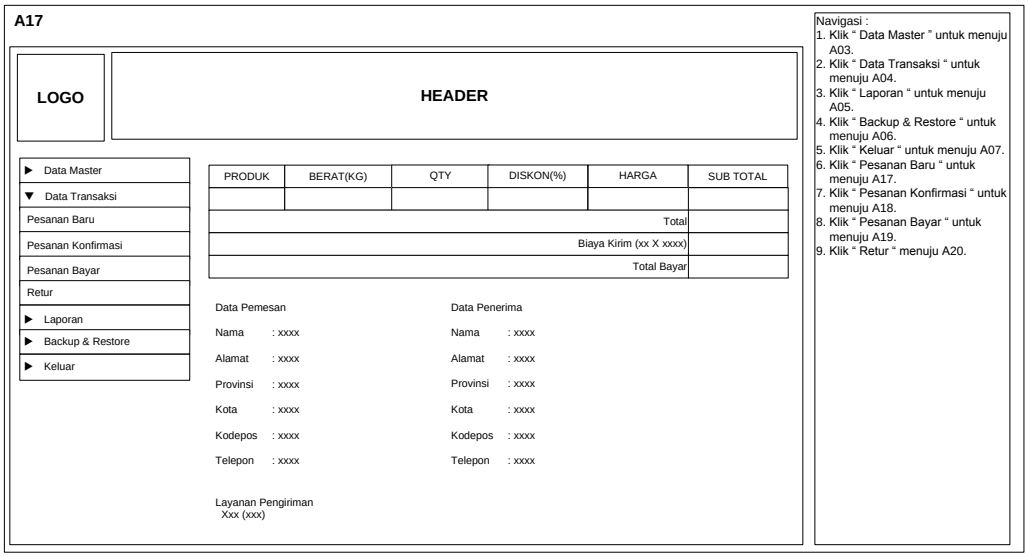
Perancangan antarmuka upload Gambar pada admin dapat dilihat pada Gambar III.56.



Gambar III.56 Rancangan tampilan admin upload Gambar

27. Tampilan admin detail pesanan baru

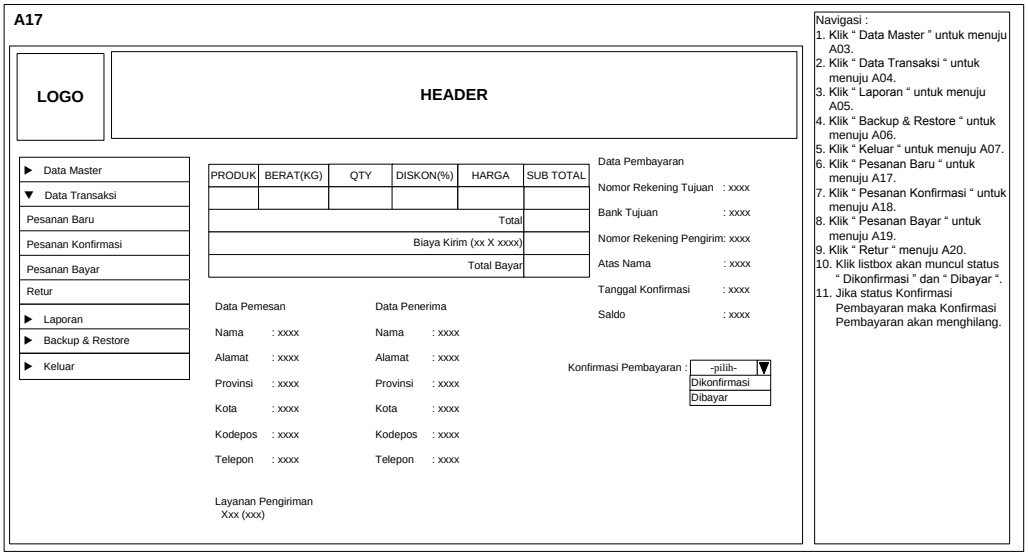
Perancangan antarmuka detail pesanan baru pada admin dapat dilihat pada Gambar III.57.



Gambar III.57 Rancangan tampilan admin detail pesanan baru

28. Tampilan admin detail pesanan konfirmasi

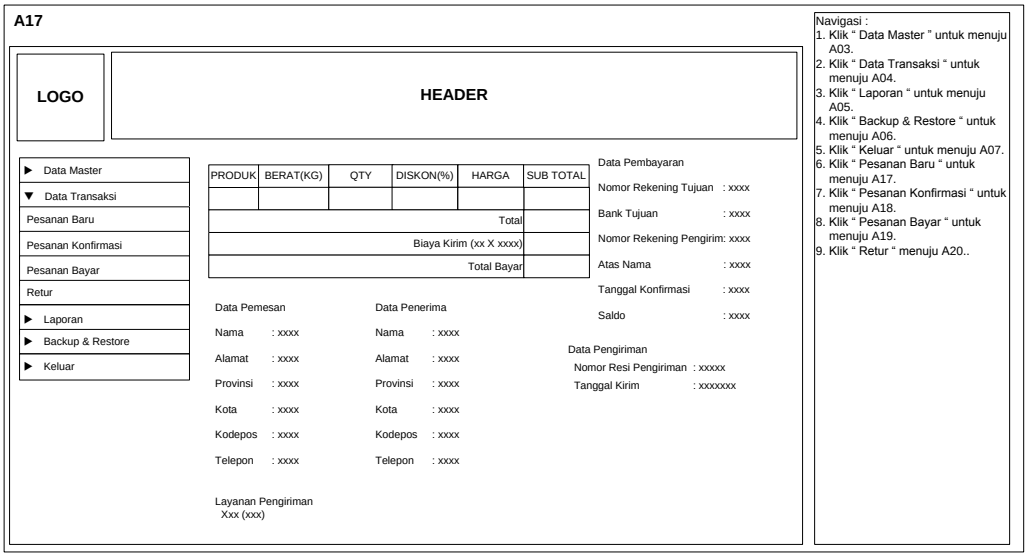
Perancangan antarmuka detail pesanan konfirmasi pada admin dapat dilihat pada Gambar III.58.



Gambar III.58 Rancangan tampilan admin detail pesanan konfirmasi

29. Tampilan admin detail pesanan bayar

Perancangan antarmuka detail pesanan bayar pada admin dapat dilihat pada Gambar III.59.



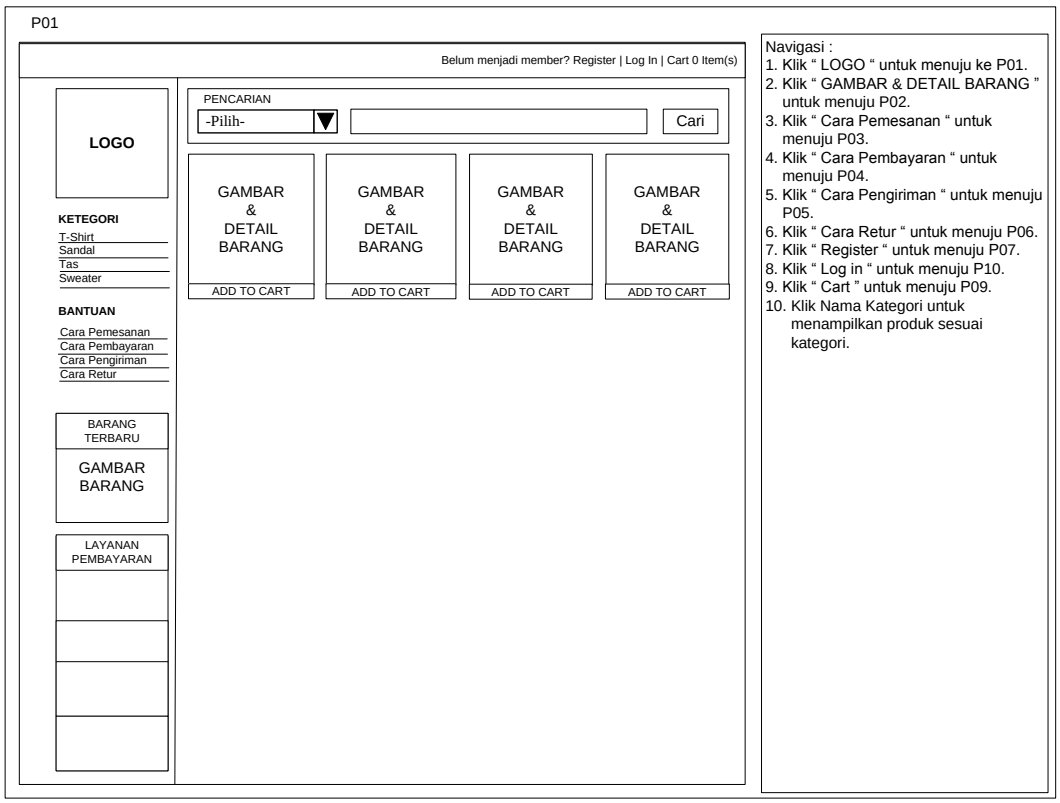
Gambar III.59 Rancangan tampilan admin detail pesanan bayar

III.5.3.2.2 Rancangan Tampilan Pengunjung

Rancangan tampilan pengunjung digunakan untuk menampilkan antarmuka bagi pengunjung. Pada rancangan antarmuka terdapat navigasi yang mempunyai fungsi-fungsi tertentu yang berguna untuk menjalankan sistem. Rancangan tampilan pengunjung *website* layanan *e-commerce* Farmer Invaders yang akan dibangun dapat dilihat pada Gambar III.60 – III.68.

1. Tampilan pengunjung *home*

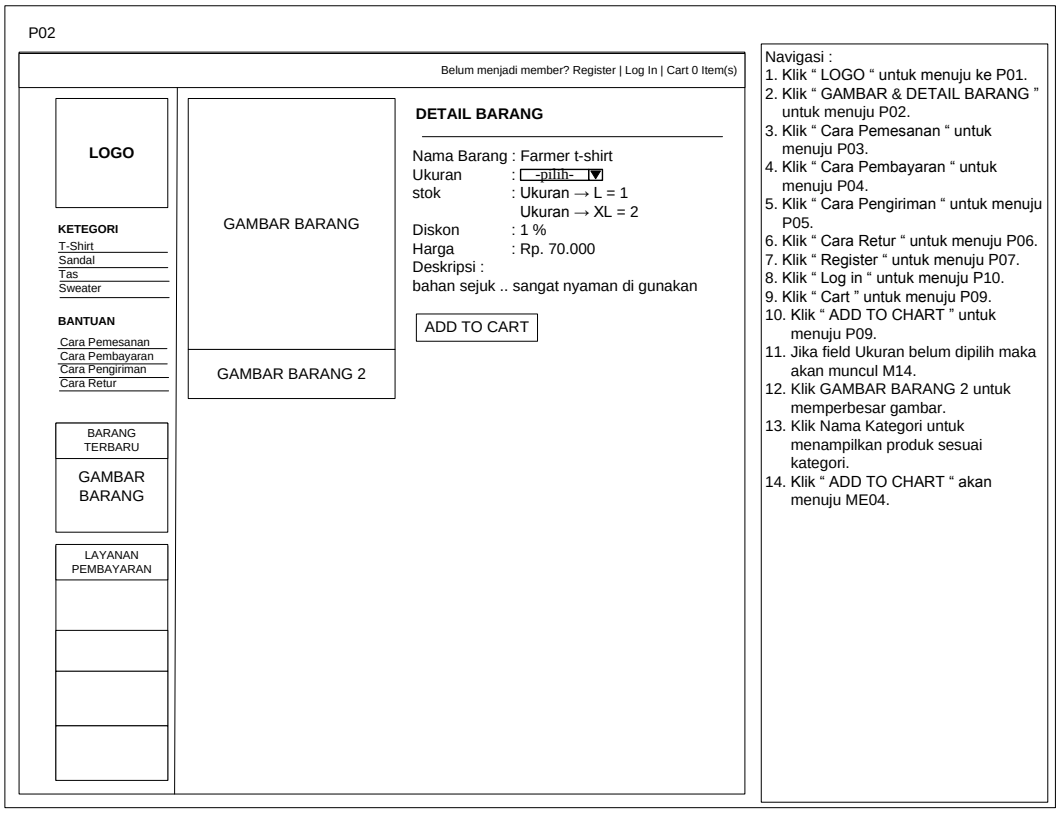
Perancangan antarmuka *home* pada pengunjung dapat dilihat pada Gambar III.60.



Gambar III.60 Rancangan tampilan pengunjung *home*

2. Tampilan detail produk

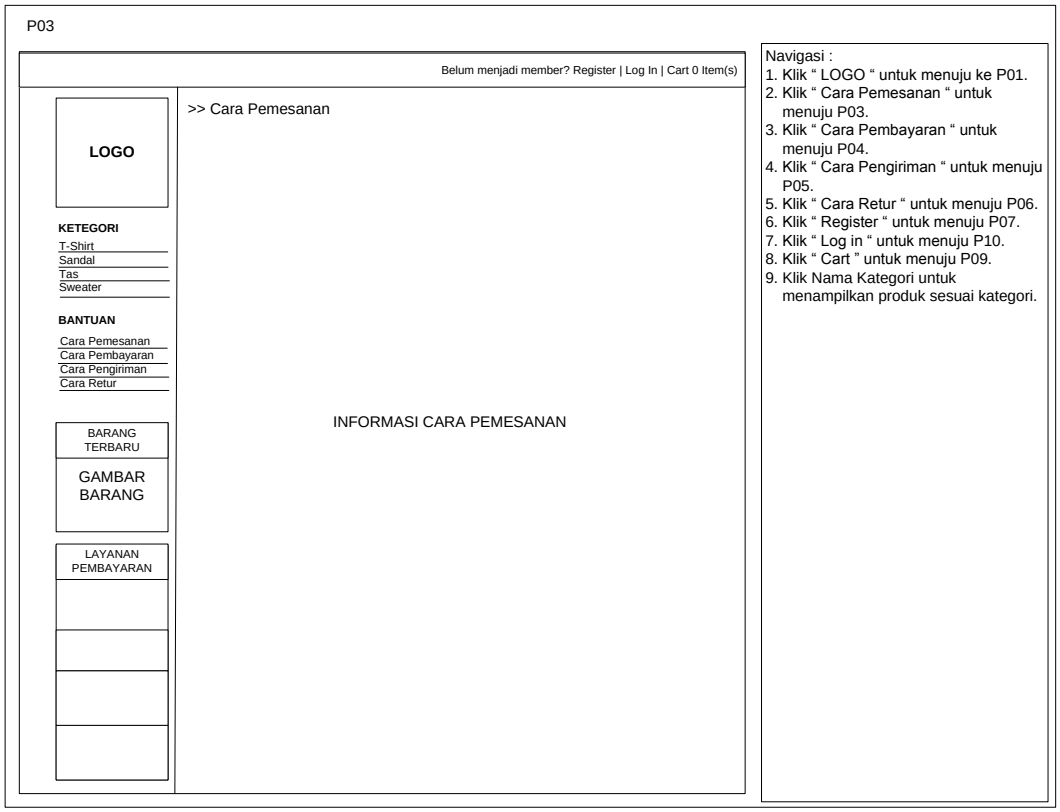
Perancangan antarmuka detail produk pada pengunjung dapat dilihat pada Gambar III.61.



Gambar III.61 Rancangan tampilan detail produk

3. Tampilan cara pemesanan

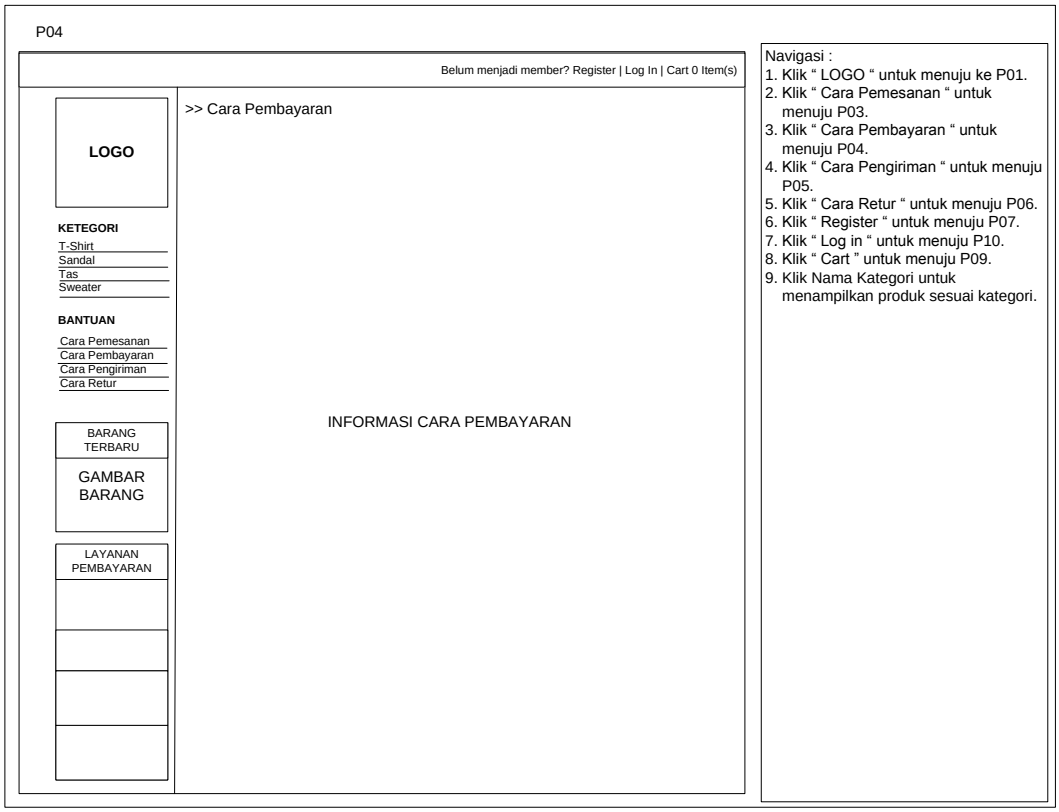
Perancangan antarmuka cara pemesanan pada pengunjung dapat dilihat pada Gambar III.62.



Gambar III.62 Rancangan tampilan cara pemesanan

4. Tampilan cara pembayaran

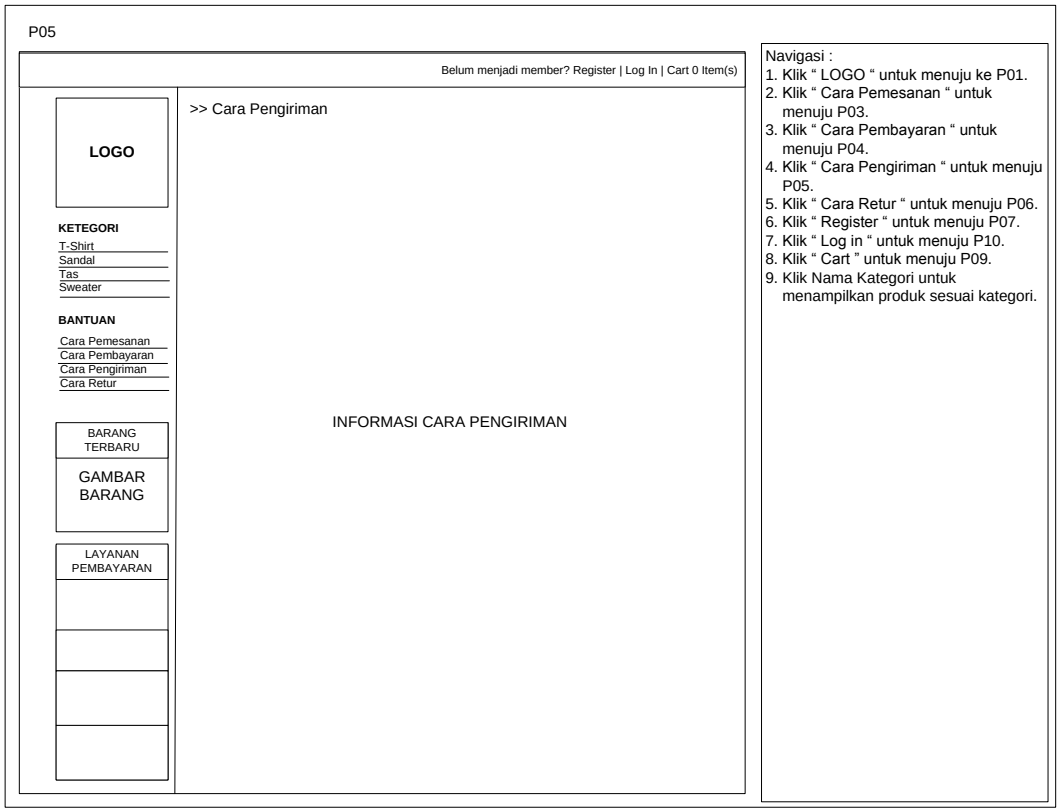
Perancangan antarmuka cara pembayaran pada pengunjung dapat dilihat pada Gambar III.63.



Gambar III.63 Rancangan tampilan cara pembayaran

5. Tampilan cara pengiriman

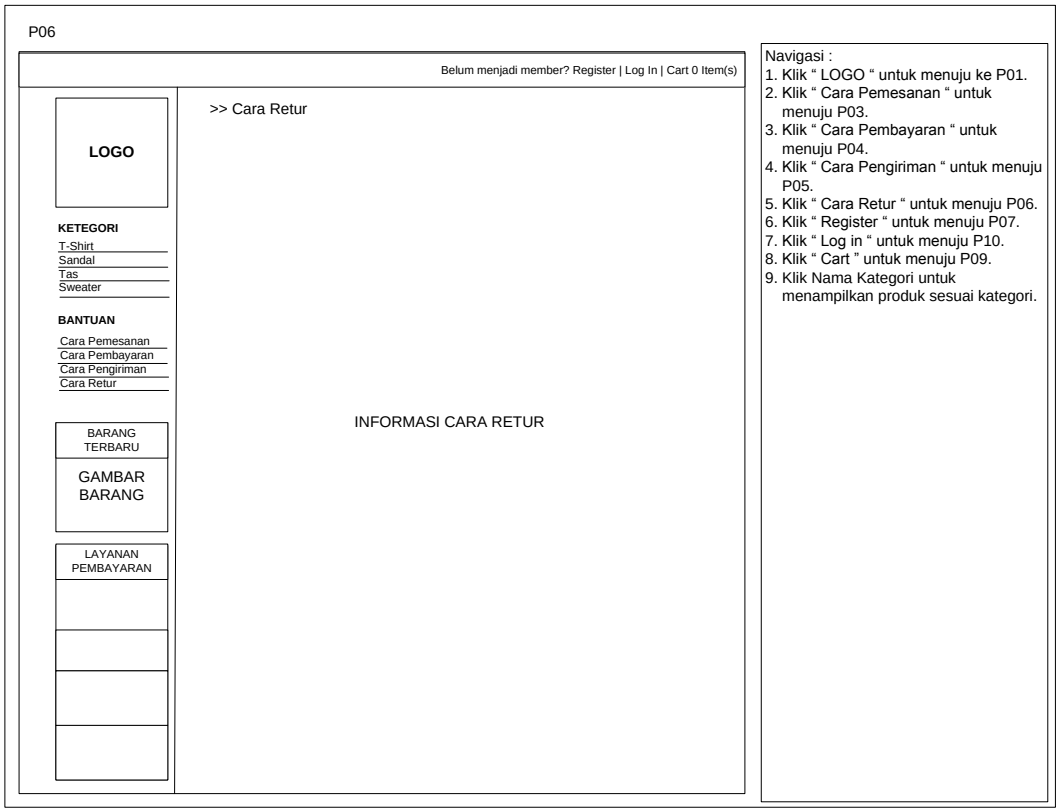
Perancangan antarmuka cara pengiriman pada pengunjung dapat dilihat pada Gambar III.64.



Gambar III.64 Rancangan tampilan cara pengiriman

6. Tampilan cara retur

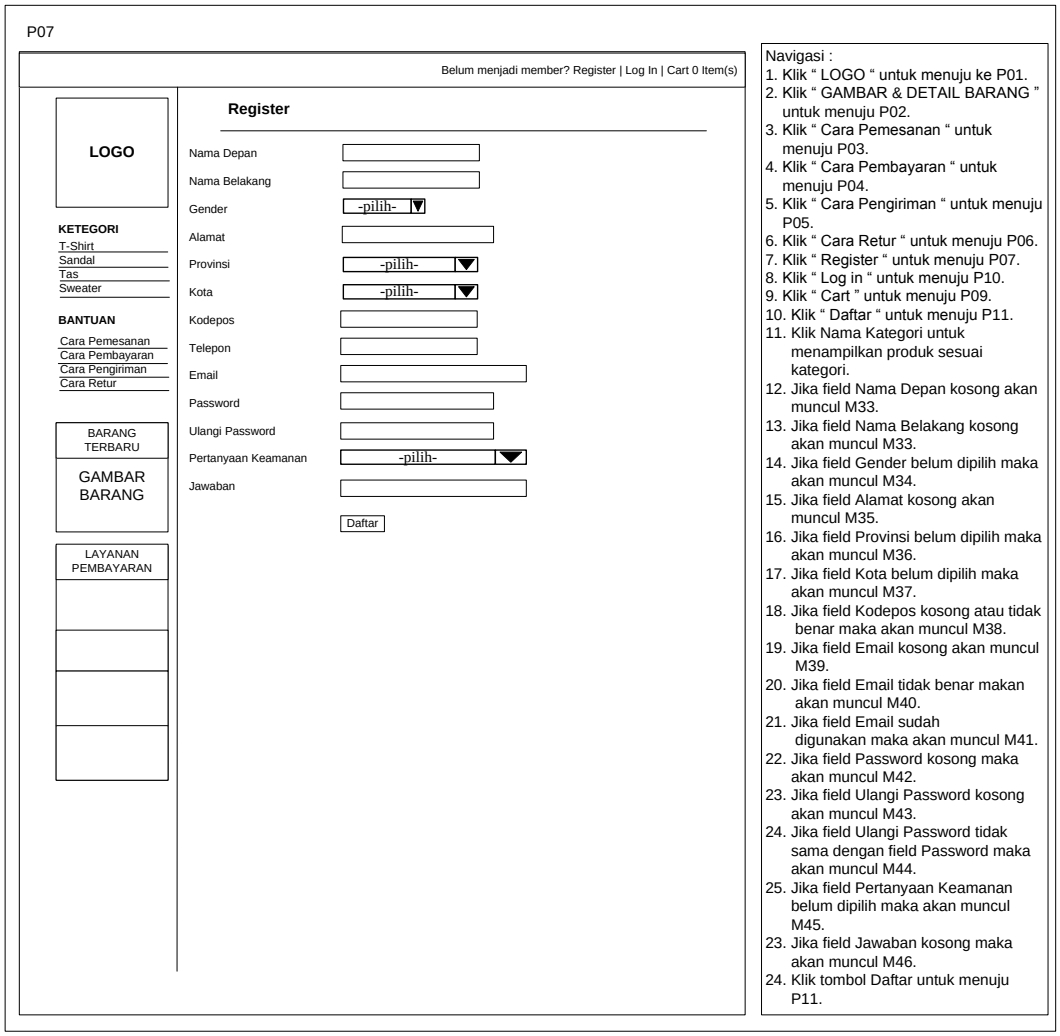
Perancangan antarmuka cara retur pada pengunjung dapat dilihat pada Gambar III.65.



Gambar III.65 Rancangan tampilan cara retur

7. Tampilan daftar

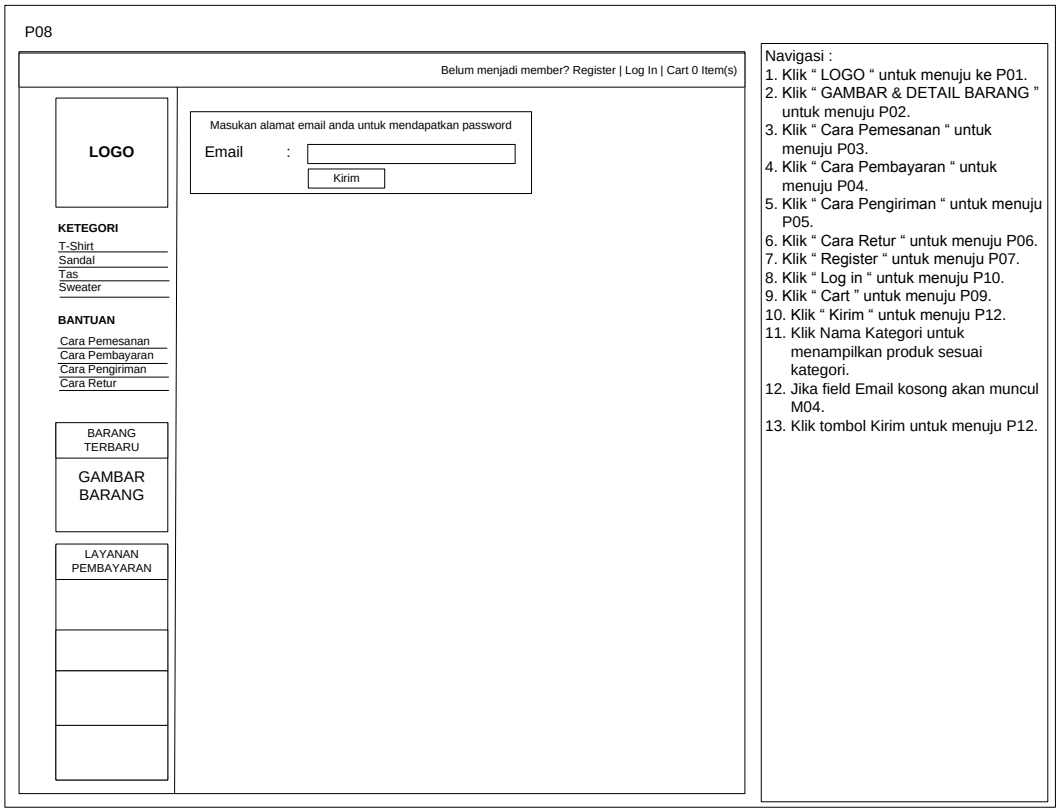
Perancangan antarmuka daftar pada pengunjung dapat dilihat pada Gambar III.66.



Gambar III.66 Rancangan tampilan daftar

8. Tampilan lupa password

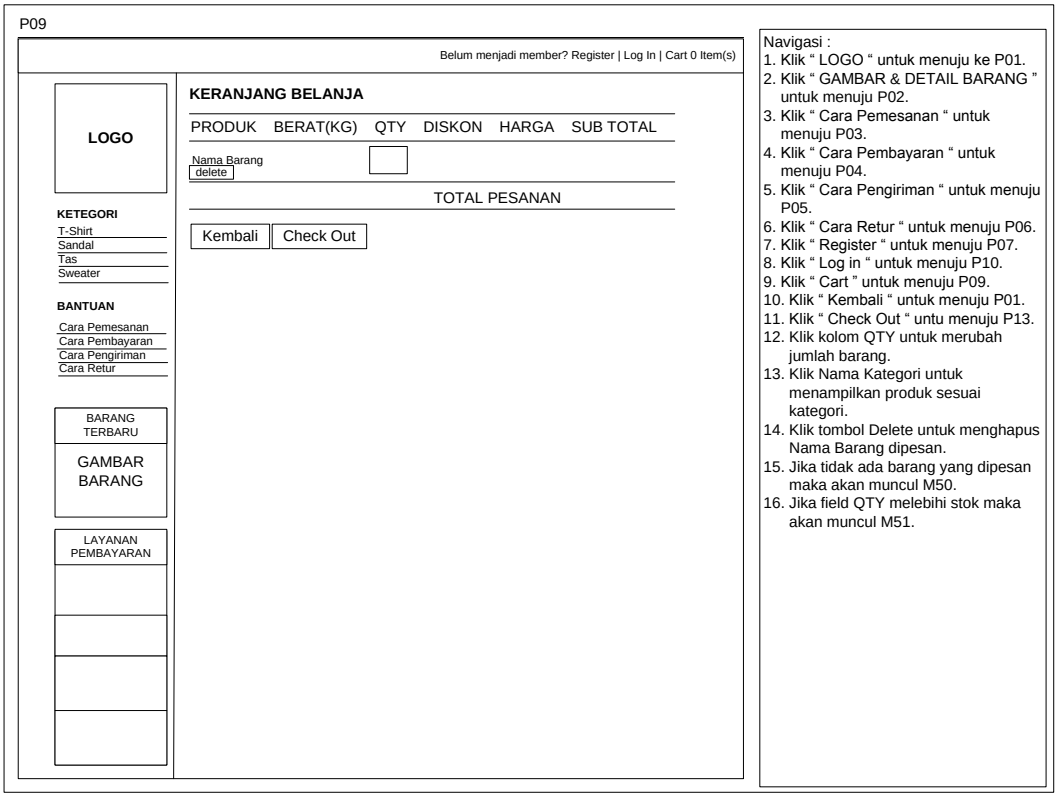
Perancangan antarmuka lupa password pada pengunjung dapat dilihat pada Gambar III.67.



Gambar III.67 Rancangan tampilan lupa password

9. Tampilan keranjang belanja

Perancangan antarmuka keranjang belanja pada pengunjung dapat dilihat pada Gambar III.68.



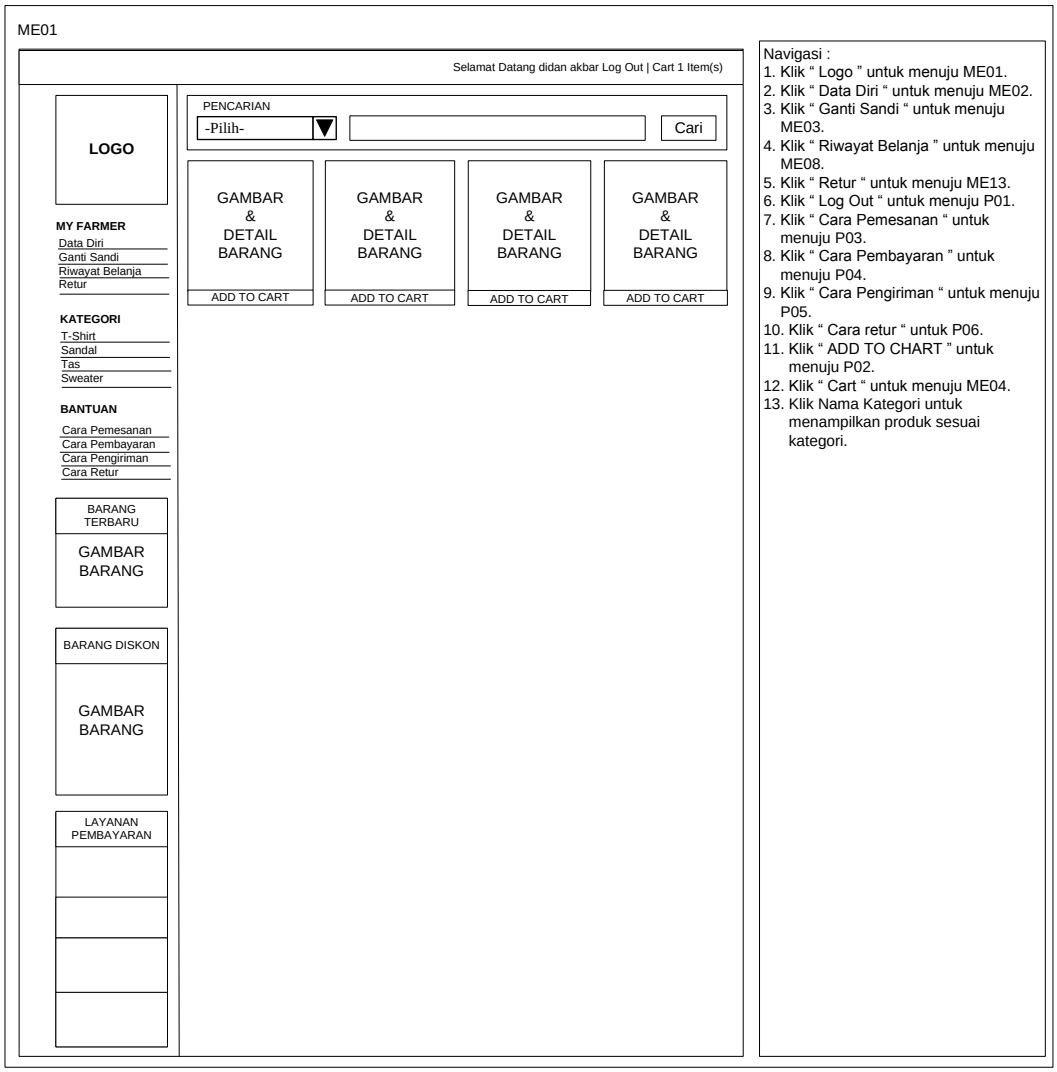
Gambar III.68 Rancangan tampilan pengunjung keranjang belanja

III.5.3.2.3 Rancangan Tampilan Pelanggan

Rancangan tampilan pelanggan digunakan untuk menampilkan antarmuka yang akan digunakan pelanggan. Pada rancangan antarmuka terdapat navigasi yang mempunyai fungsi-fungsi tertentu yang berguna untuk menjalankan sistem. Rancangan tampilan pelanggan *website* layanan *e-commerce* Farmer Invaders yang akan dibangun dapat dilihat pada Gambar III.69 – III.81.

1. Tampilan pelanggan *home*

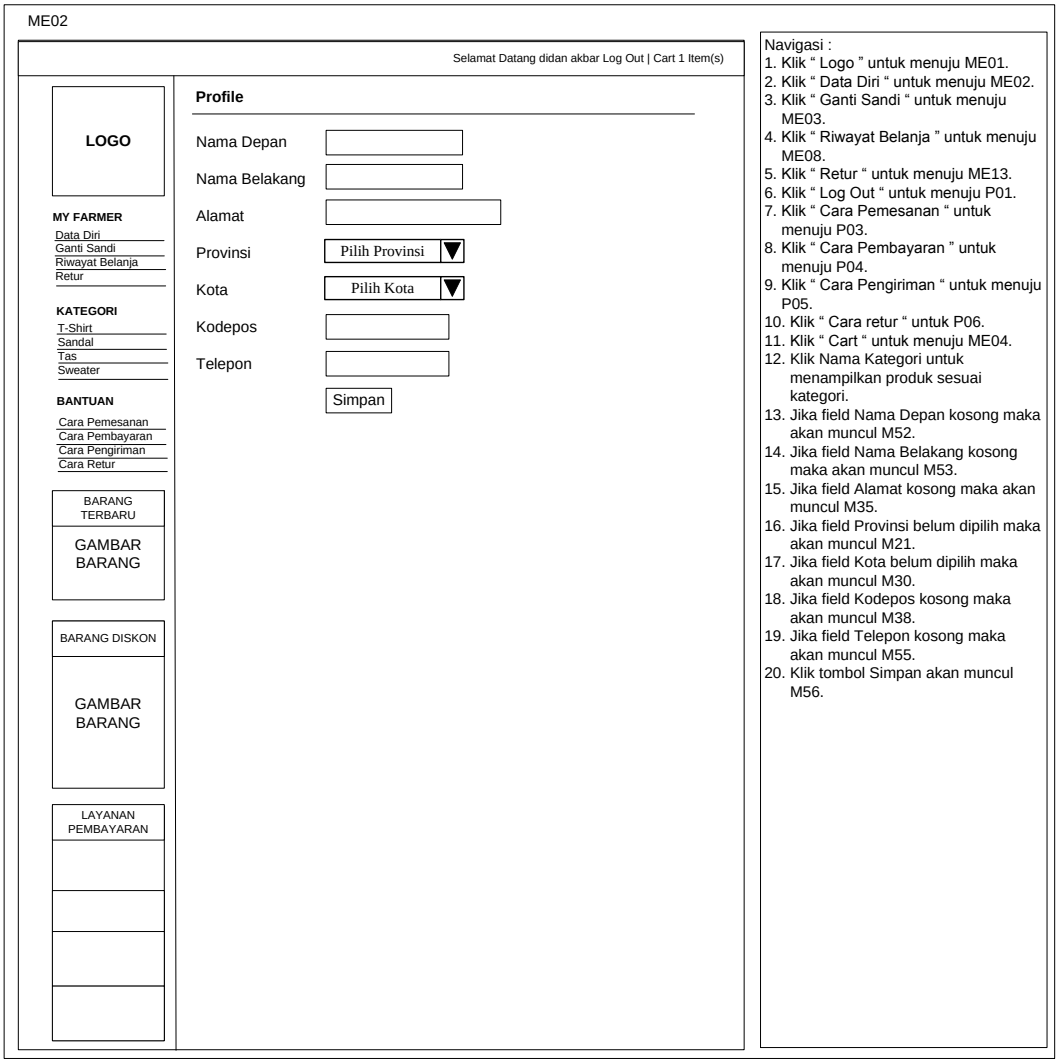
Perancangan antarmuka *home* pada pelanggan dapat dilihat pada Gambar III.69.



Gambar III.69 Rancangan tampilan pelanggan *home*

2. Tampilan profile

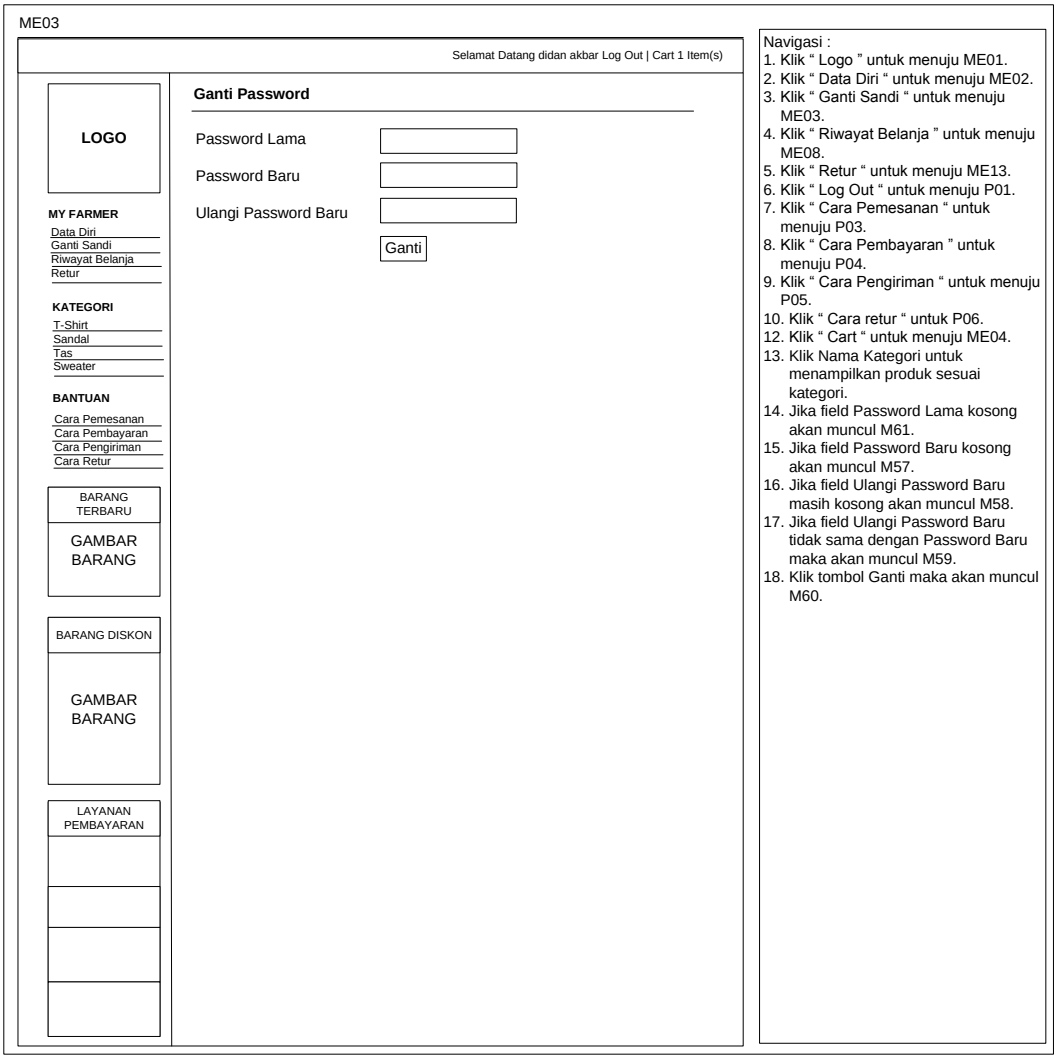
Perancangan antarmuka profile pada pelanggan dapat dilihat pada Gambar III.70.



Gambar III.70 Rancangan tampilan pelanggan data diri

3. Tampilan ganti password

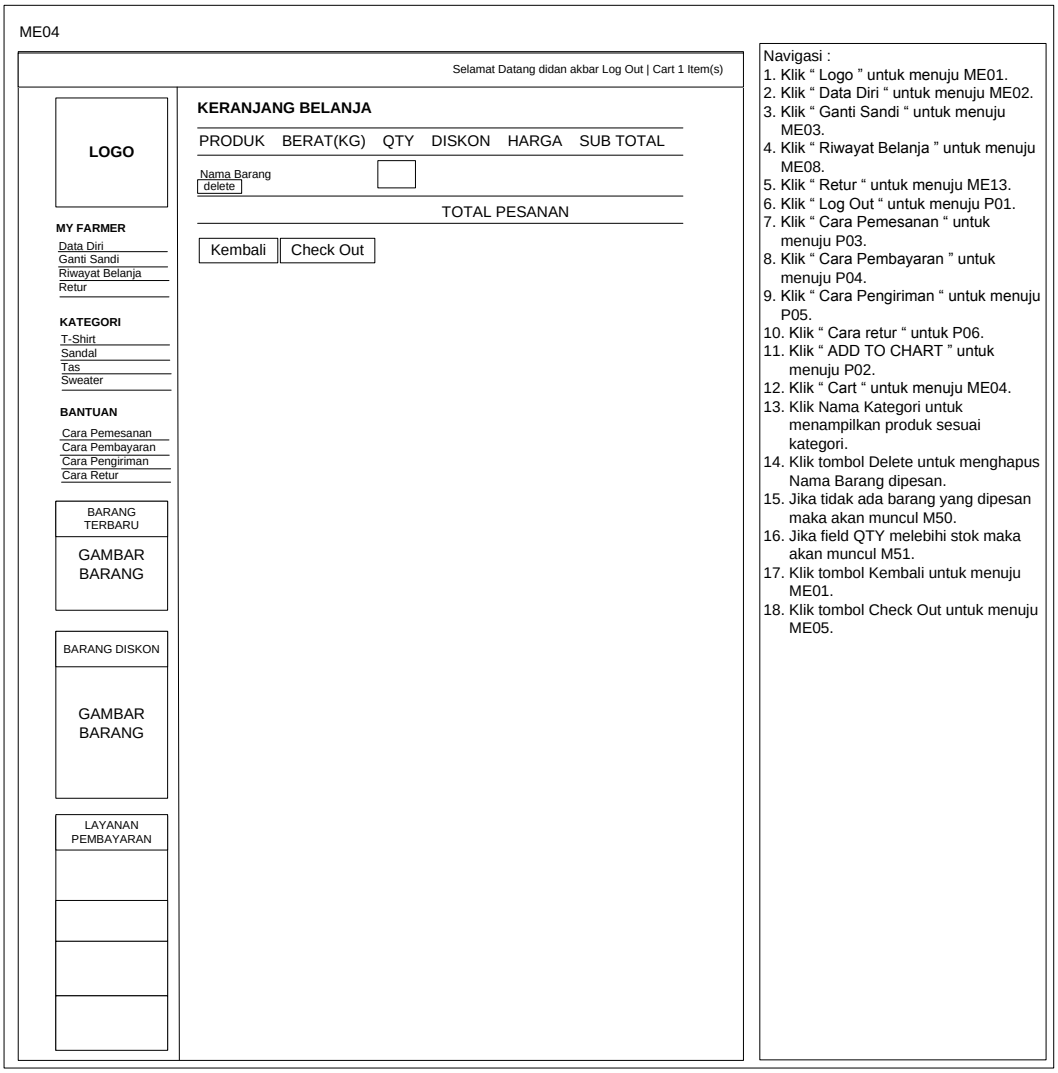
Perancangan antarmuka ganti password pada pelanggan dapat dilihat pada Gambar III.71.



Gambar III.71 Rancangan tampilan pelanggan ganti *password*

4. Tampilan keranjang belanja

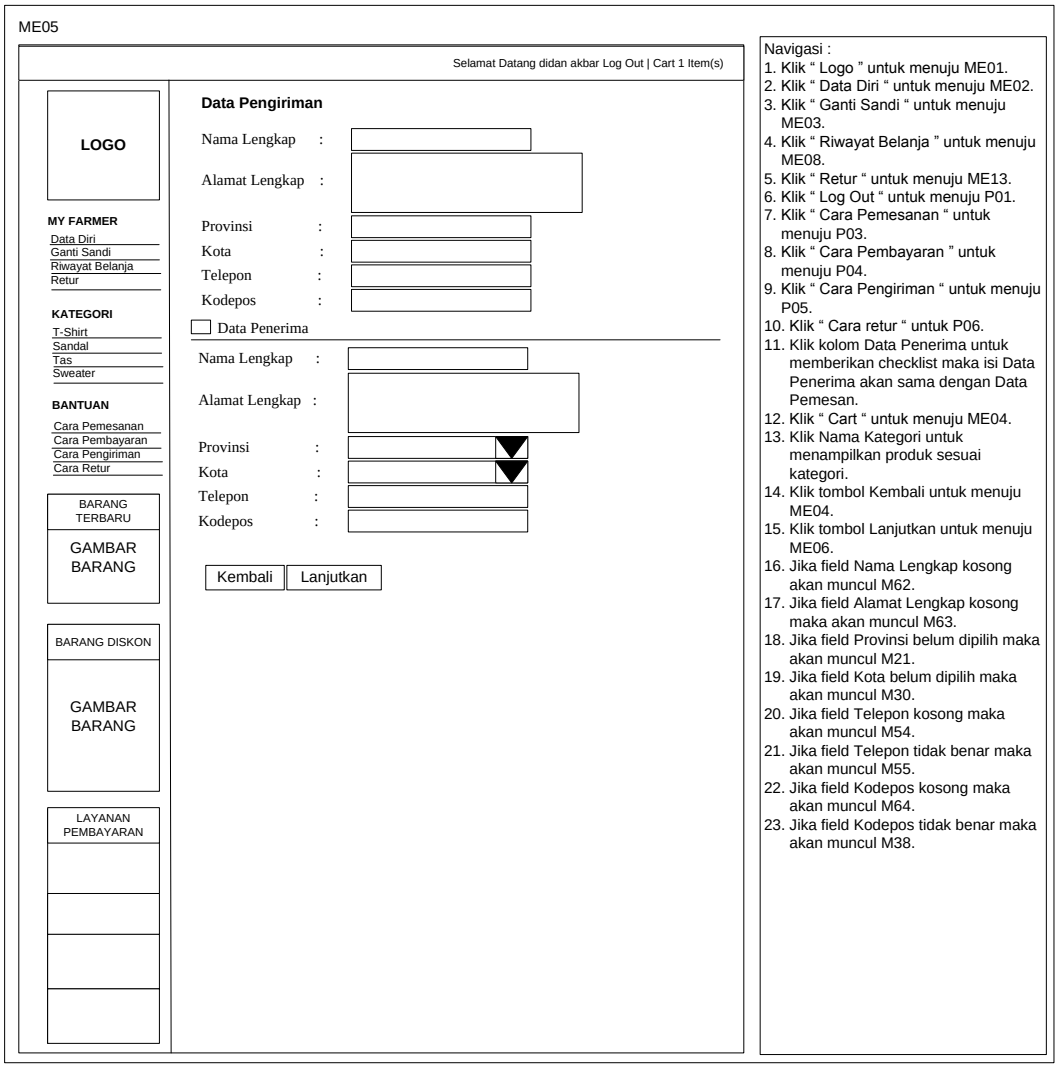
Perancangan antarmuka keranjang belanja pada pelanggan dapat dilihat pada Gambar III.72.



Gambar III.72 Rancangan tampilan pelanggan keranjang belanja

5. Tampilan data pengiriman

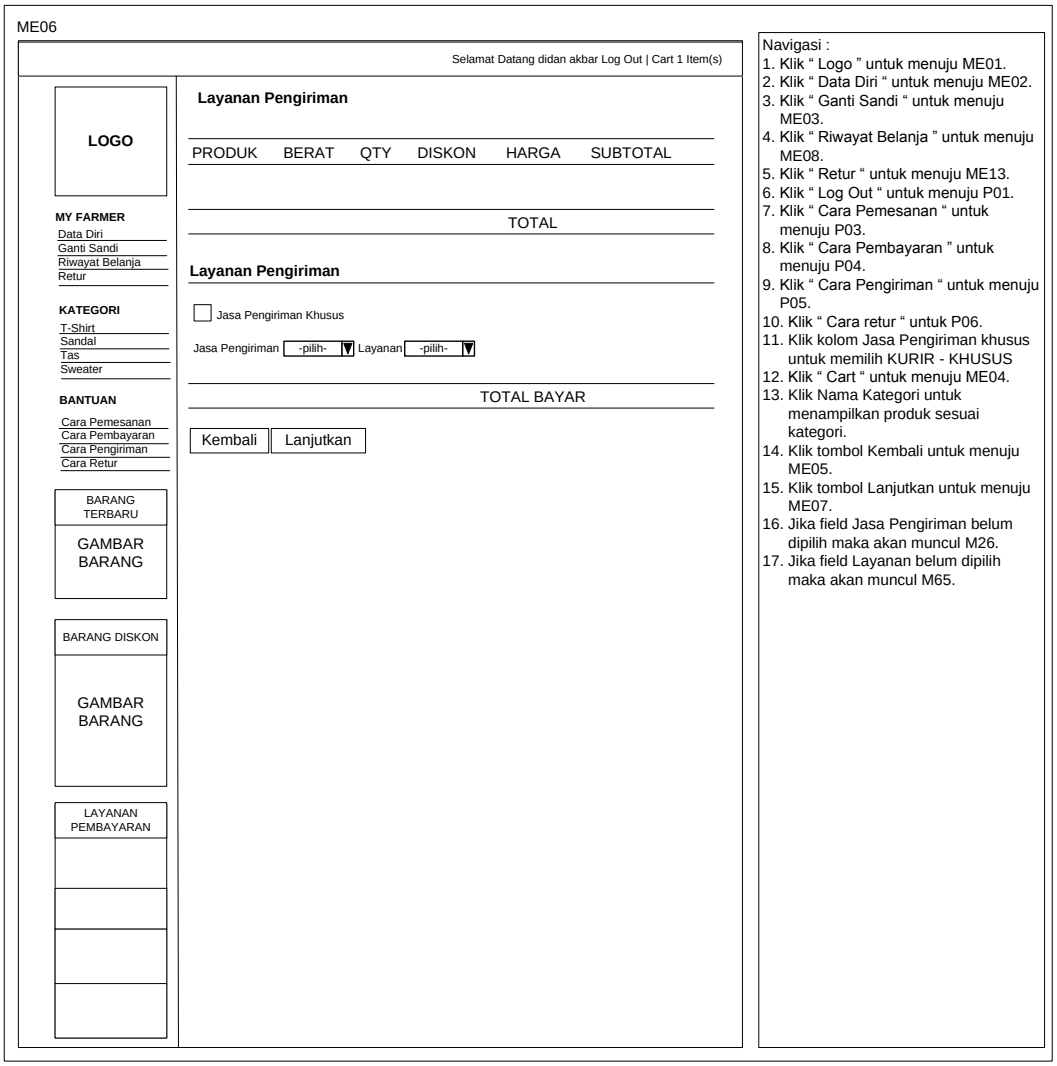
Perancangan antarmuka data pengiriman pada pelanggan dapat dilihat pada Gambar III.73.



Gambar III.73 Rancangan tampilan pelanggan data pengiriman

6. Tampilan layanan pengiriman

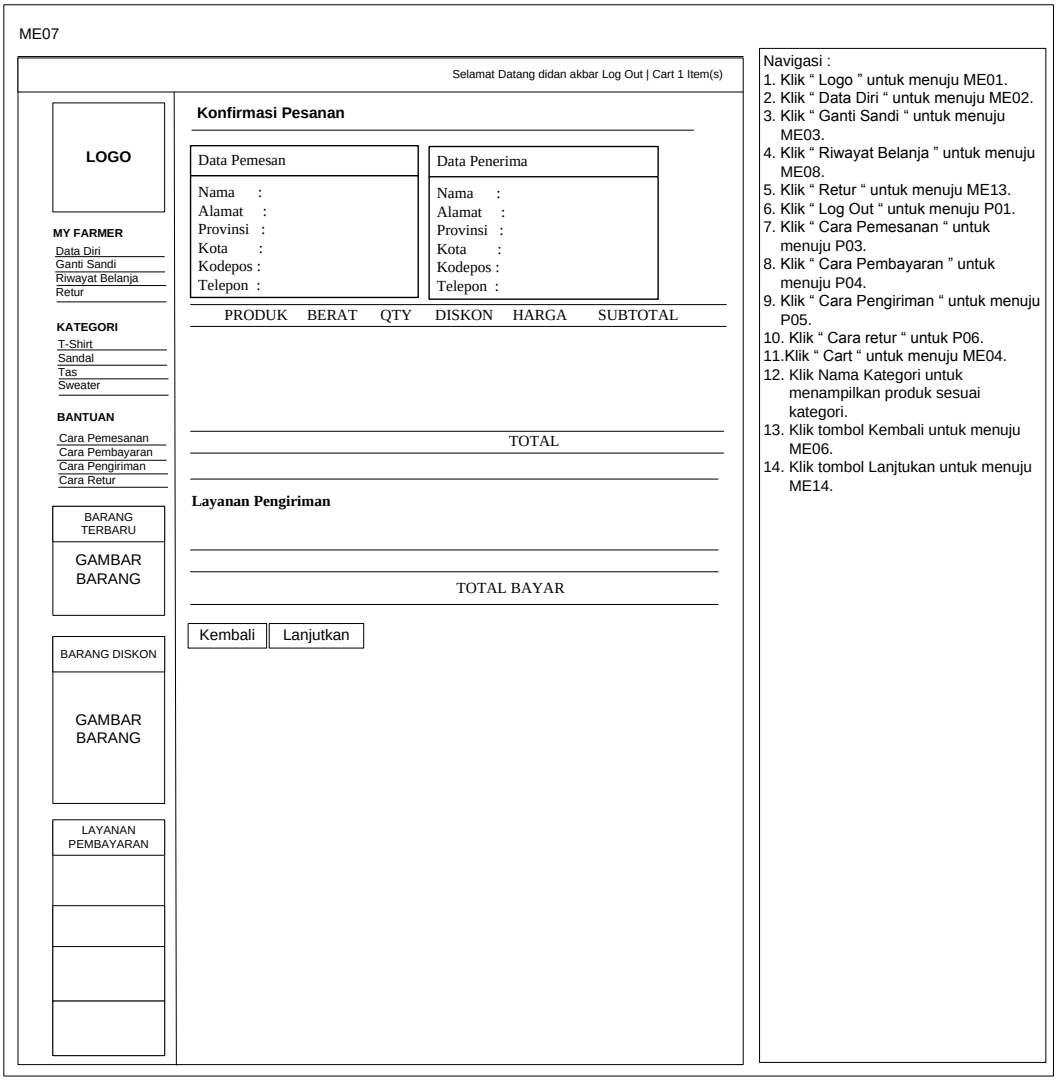
Perancangan antarmuka layanan pengiriman pada pelanggan dapat dilihat pada Gambar III.74.



Gambar III.74 Rancangan tampilan pelanggan layanan pengiriman

7. Tampilan konfirmasi pesanan

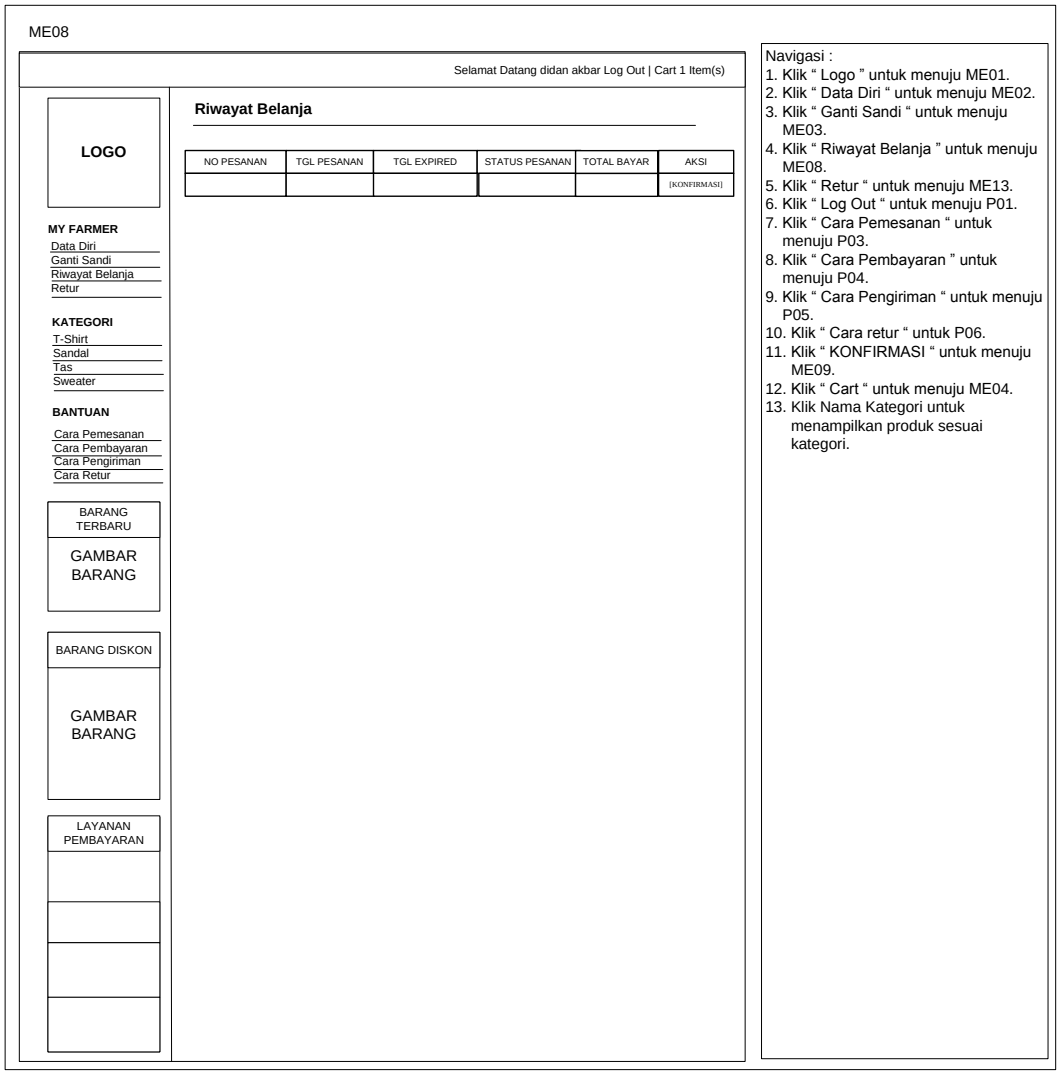
Perancangan antarmuka konfirmasi pesanan pada pelanggan dapat dilihat pada Gambar III.75.



Gambar III.75 Rancangan tampilan pelanggan konfirmasi pesanan

8. Tampilan riwayat belanja

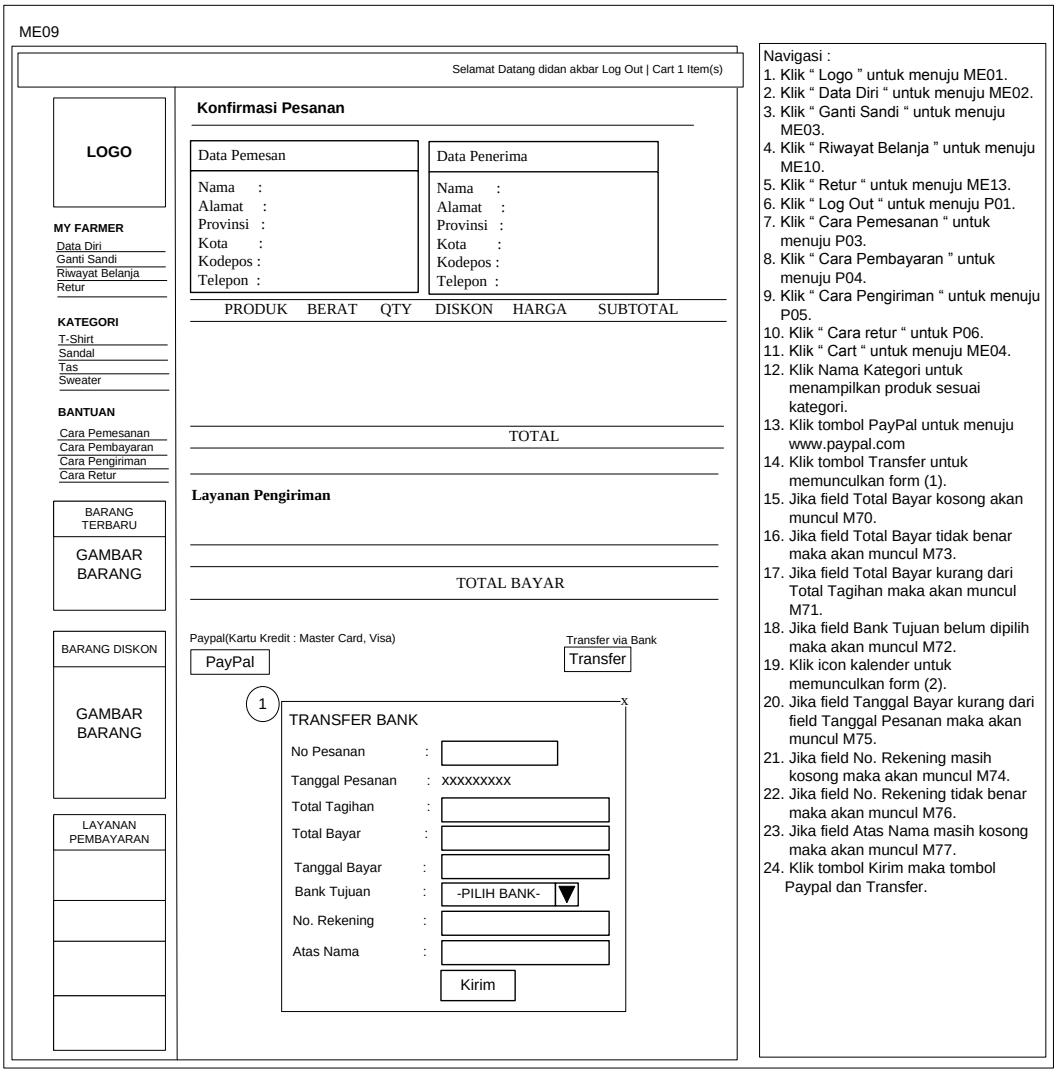
Perancangan antarmuka riwayat belanja pada pelanggan dapat dilihat pada Gambar III.76.



Gambar III.76 Rancangan tampilan pelanggan riwayat belanja

9. Tampilan pembayaran

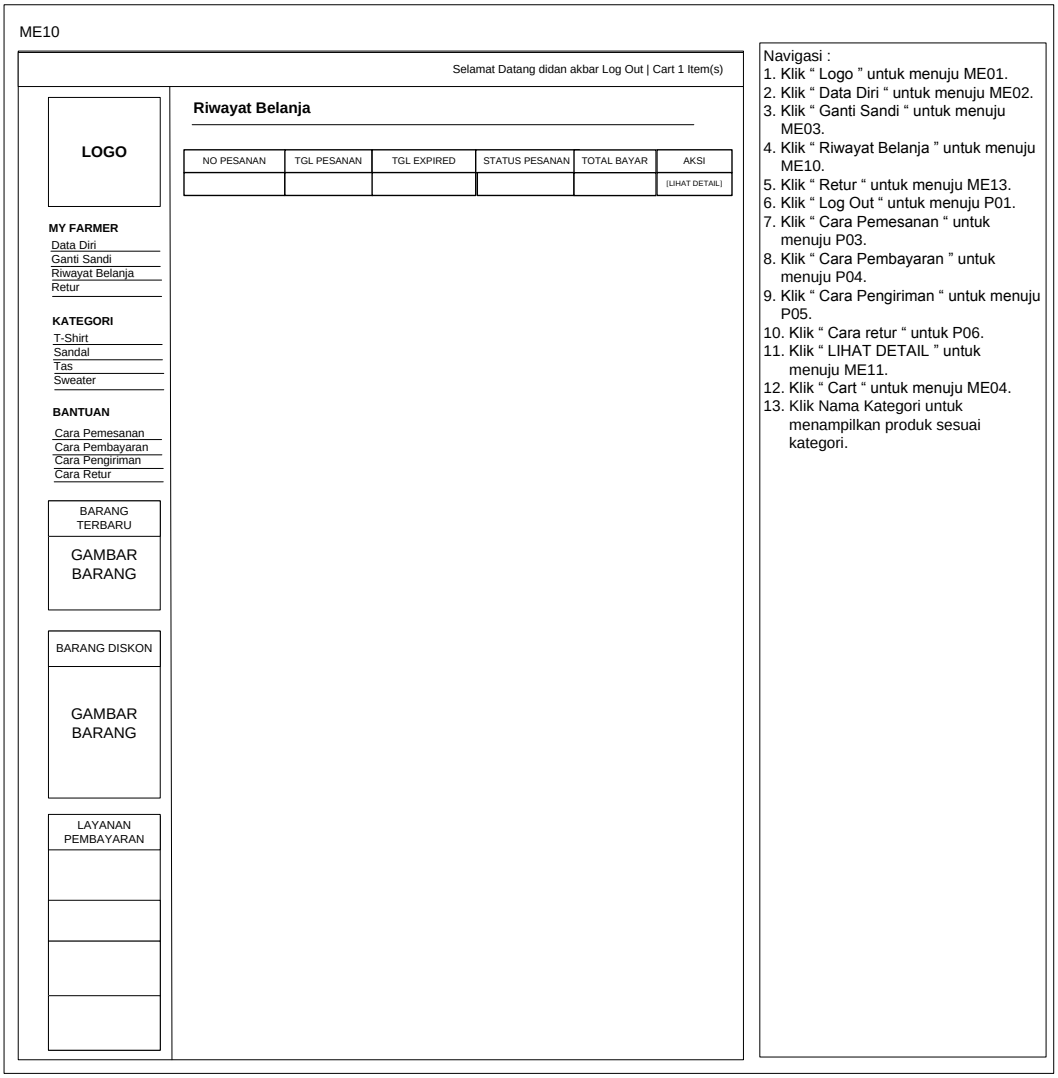
Perancangan antarmuka pembayaran pada pelanggan dapat dilihat pada Gambar III.77.



Gambar III.77 Rancangan tampilan pelanggan pembayaran

10. Tampilan riwayat belanja setelah konfirmasi

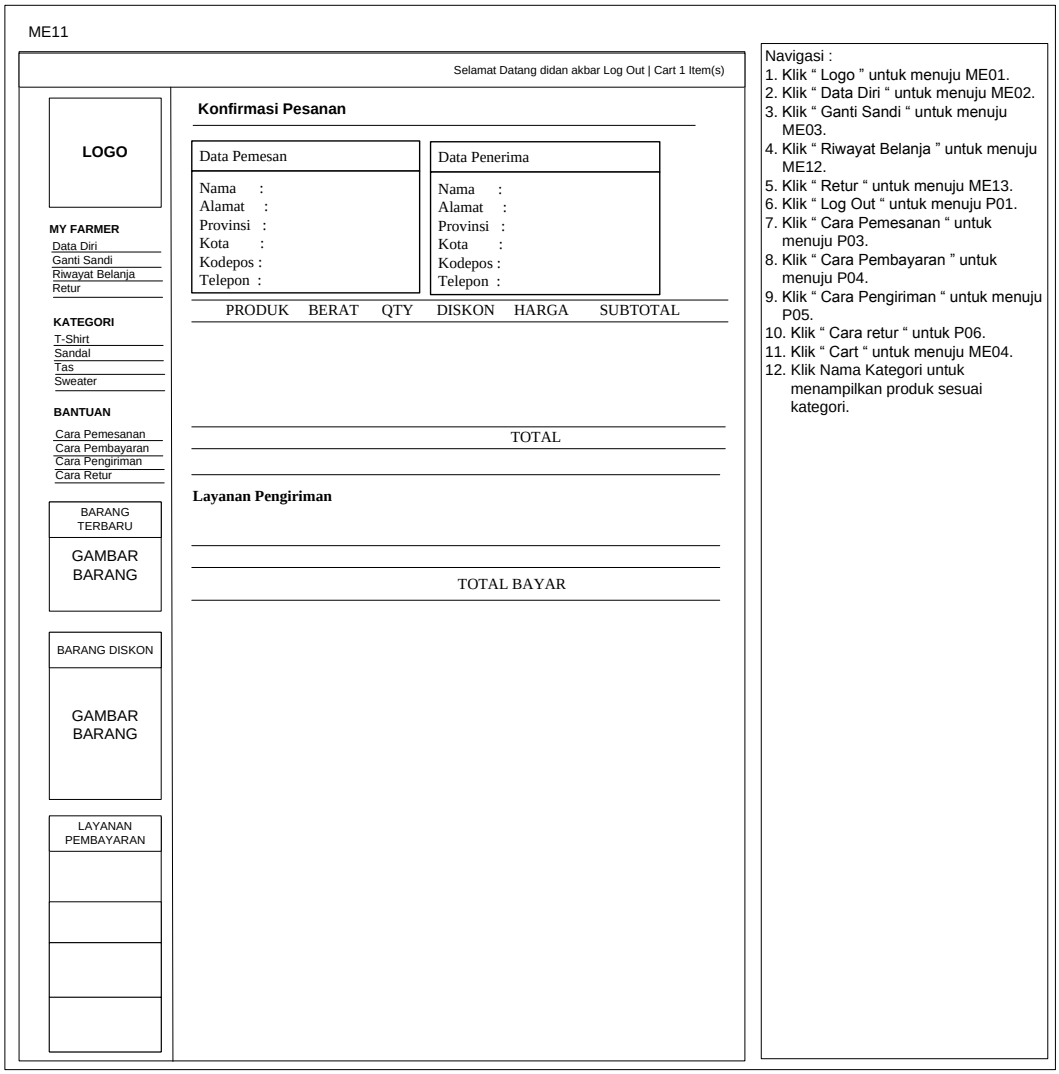
Perancangan antarmuka riwayat belanja setelah konfirmasi pada pelanggan dapat dilihat pada Gambar III.78.



Gambar III.78 Rancangan tampilan riwayat belanja setelah konfirmasi

11. Tampilan detail pada riwayat belanja

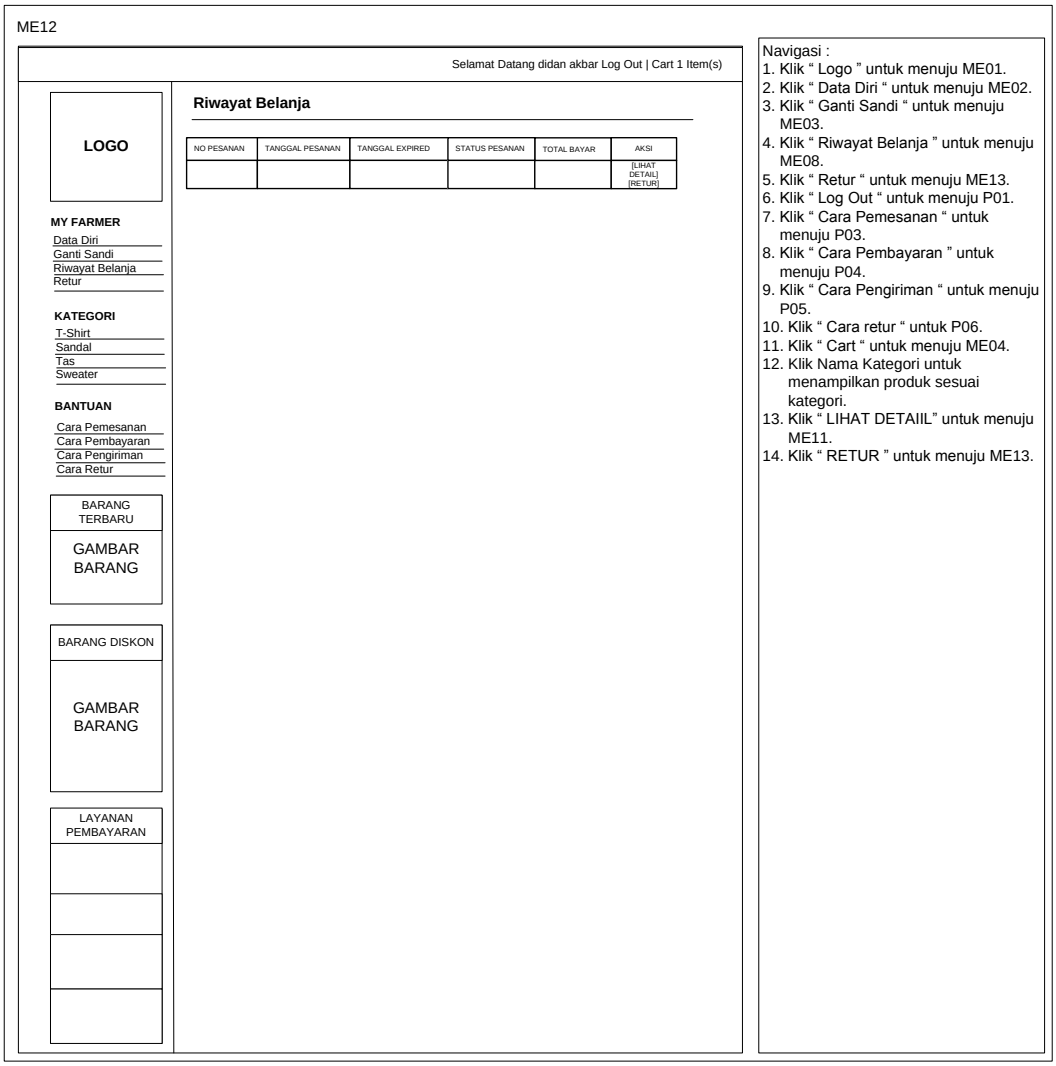
Perancangan antarmuka detail pada riwayat belanja pada pelanggan dapat dilihat pada Gambar III.79.



Gambar III.79 Rancangan tampilan pelanggan detail pada riwayat belanja

12. Tampilan riwayat belanja setelah produk sudah diterima

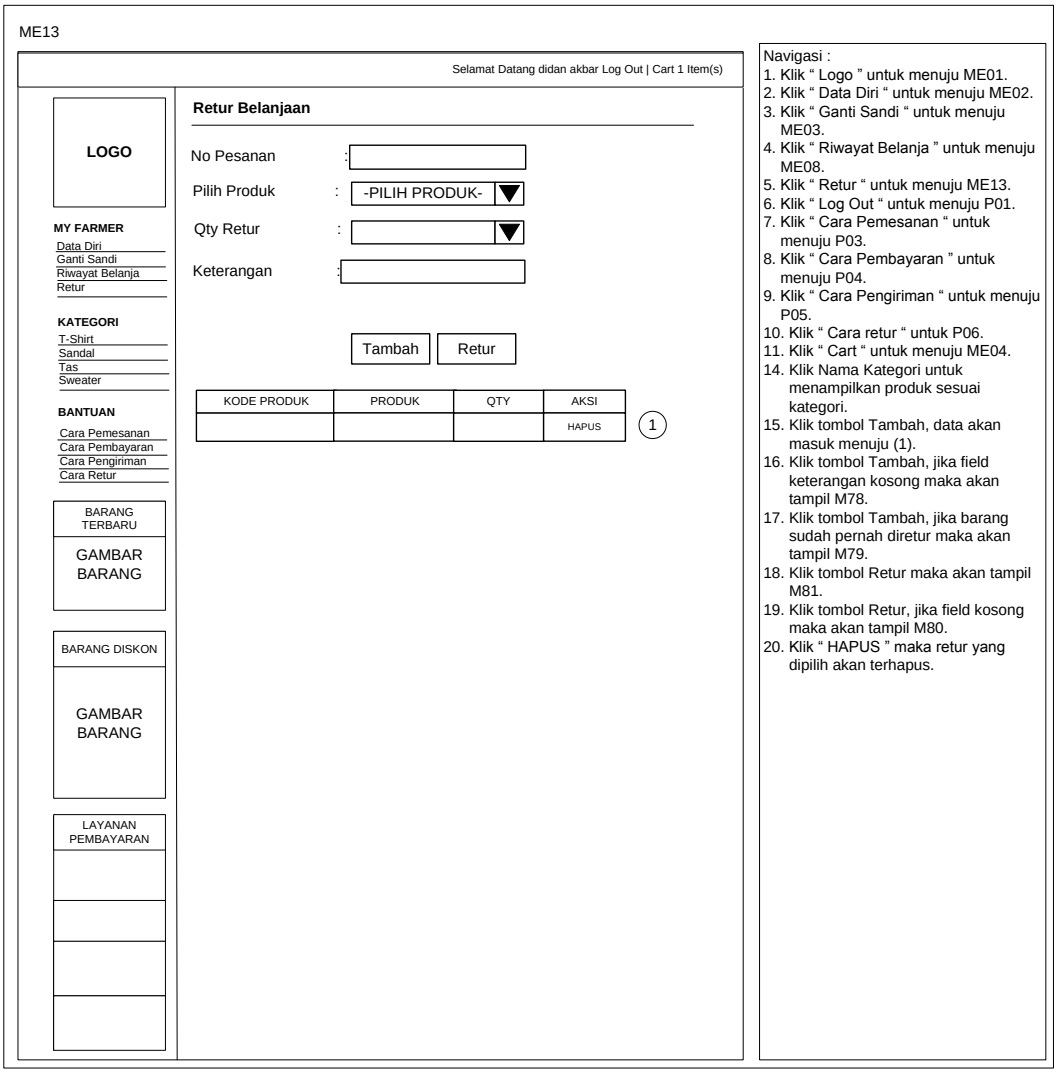
Perancangan antarmuka riwayat belanja setelah produk sudah diterima pada pelanggan dapat dilihat pada Gambar III.80.



Gambar III.80 Rancangan tampilan riwayat belanja setelah produk Diterima

13. Tampilan retur

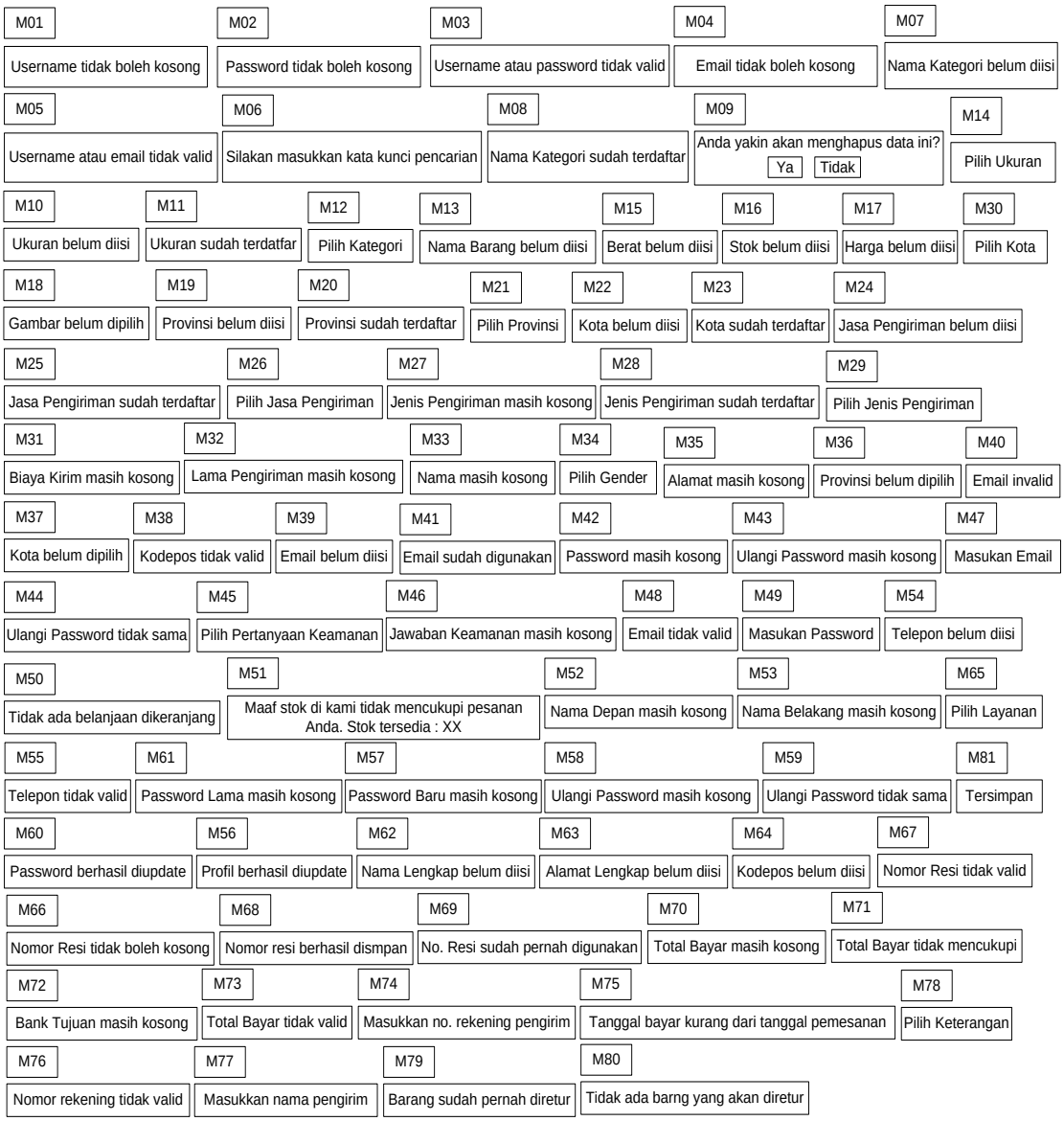
Perancangan retur pada pelanggan dapat dilihat pada Gambar III.81.



Gambar III.81 Rancangan tampilan pelanggan retur

III.5.3.3 Perancangan Pesan

Perancangan pesan digunakan sebagai informasi kepada pengguna dalam mengoperasikan sistem. Perancangan pesan yang dibangun menggunakan dua metode yaitu pesan *embeed* dan pesan *pop up*.



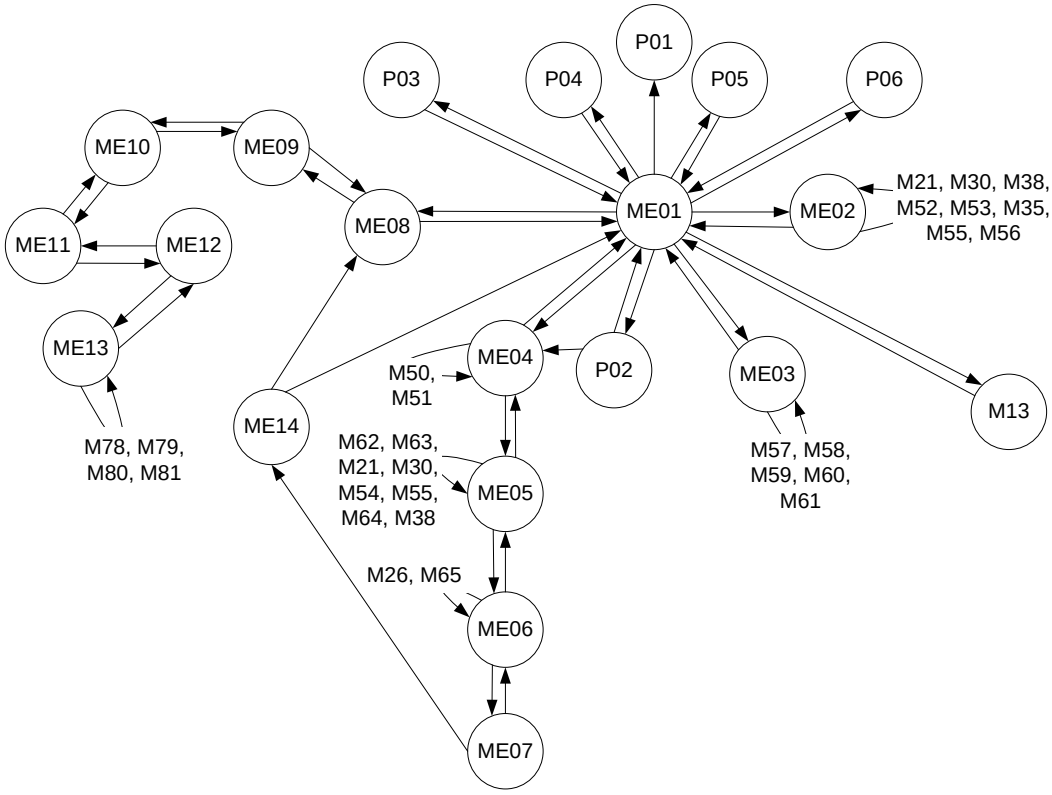
Gambar III.82 Perancangan pesan

III.5.3.4 Jaringan Semantik

Perancangan jaringan semantik menggambarkan alur informasi dari setiap antarmuka sistem yang dijelaskan pada Gambar III.83-III.85.

1. Jaringan semantik pelanggan

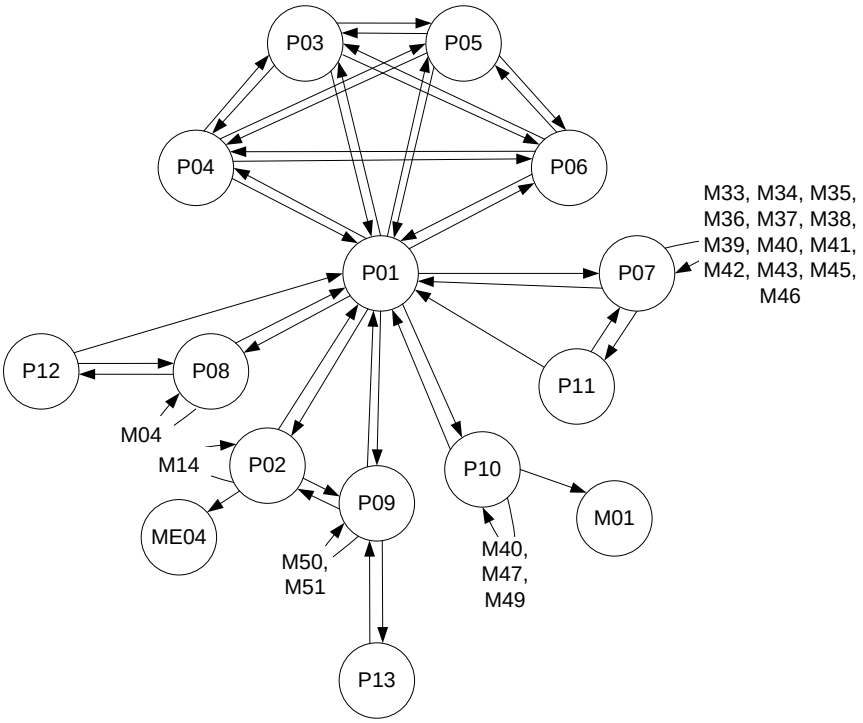
   Jaringan semantik pelanggan dapat dilihat pada Gambar III.83.



Gambar III.83 Jaringan semantik pelanggan

2. Jaringan semantik pengunjung

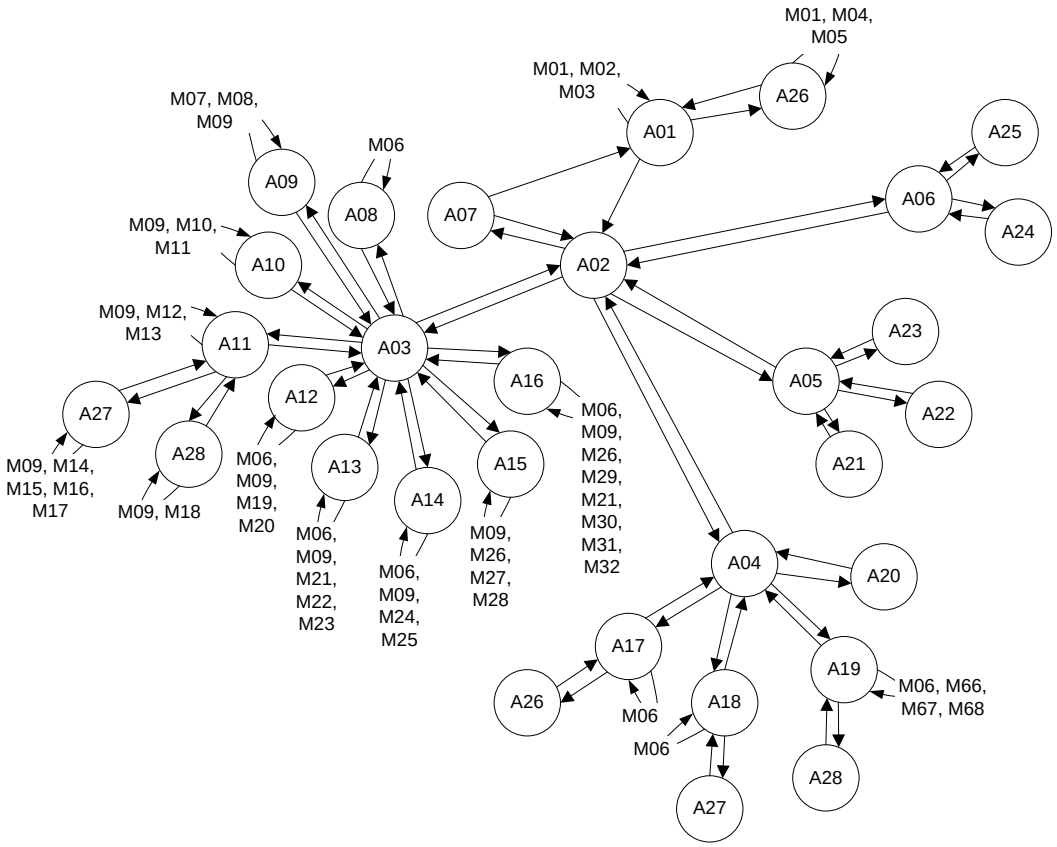
   Jaringan semantik pengunjung dapat dilihat pada Gambar III.84.



Gambar III.84 Jaringan semantik pengunjung

3. Jaringan semantik admin

Jaringan semantik admin dapat dilihat pada Gambar III.85.

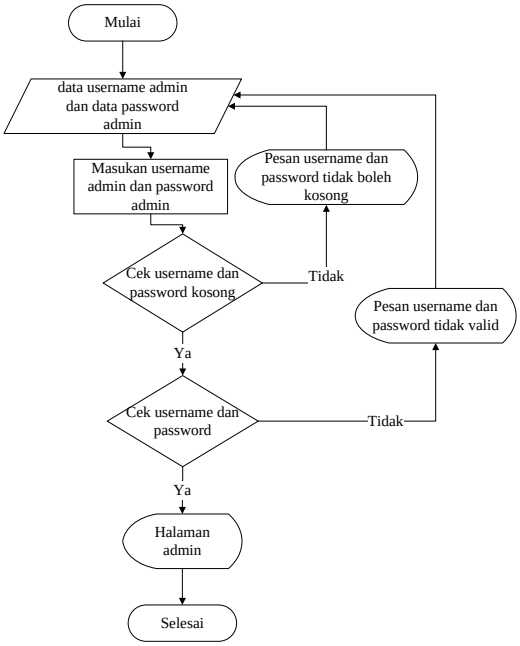


Gambar III.85 Jaringan semantik admin

III.5.4 Perancangan Prosedural

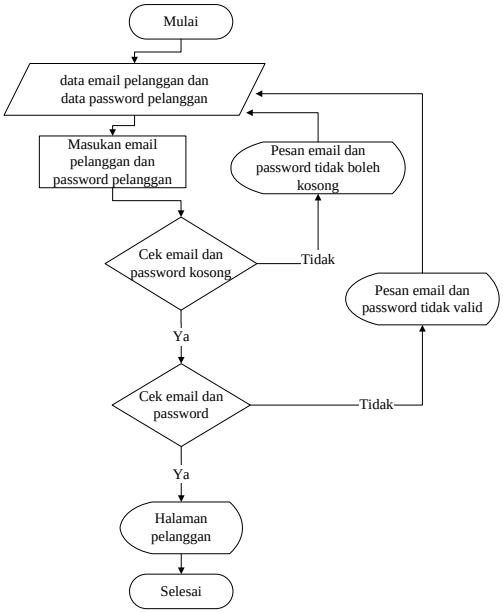
Flowchart system (bagan alir sistem) merupakan bagan-bagan yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah dan merupakan cara penyajian dari suatu algoritma, sehingga dapat menjelaskan urutan prosedur-prosedur yang ada dalam sistem. Adapun perancangan *flowchart system website* layanan *e-commerce* yang akan dibangun di Farmer Invaders dapat dilihat pada Gambar III.86 – III.93.

a. *Flowchart* login admin dapat dilihat pada Gambar III.86.



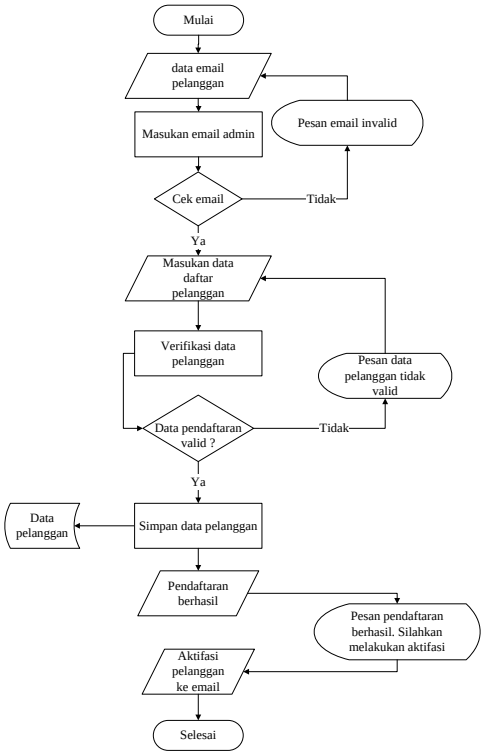
Gambar III.86 *Flowchart* login admin

b. *Flowchart* login pelanggan dapat dilihat pada Gambar III.87.



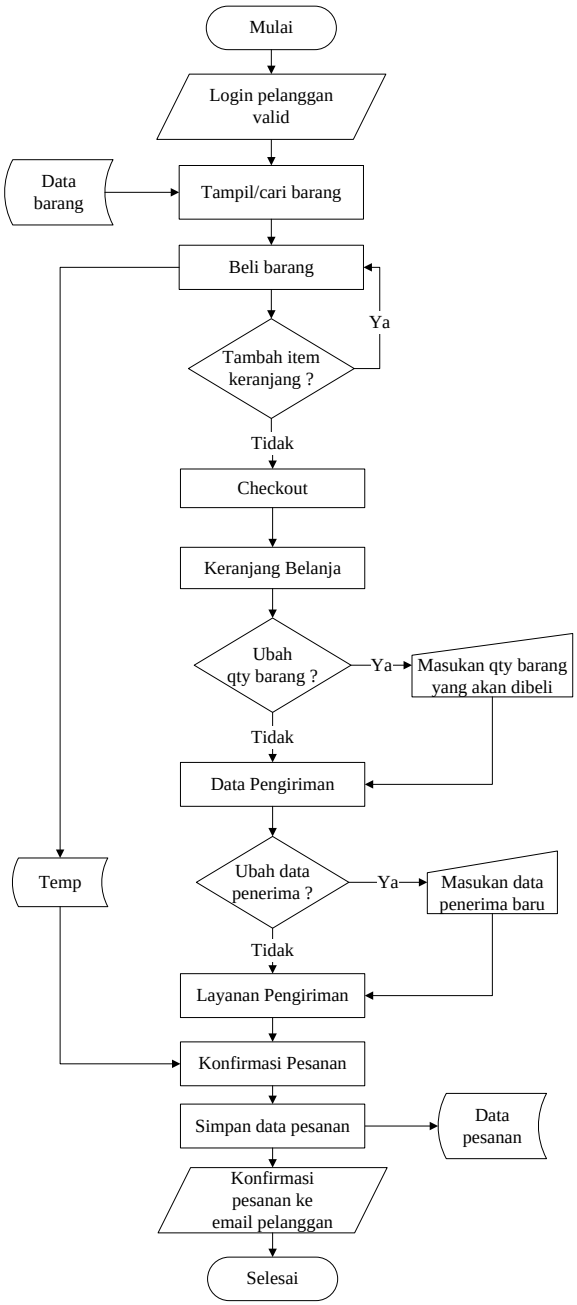
Gambar III.87 *Flowchart* login pelanggan

c. *Flowchart* pendaftaran pelanggan dapat dilihat pada Gambar III.88.



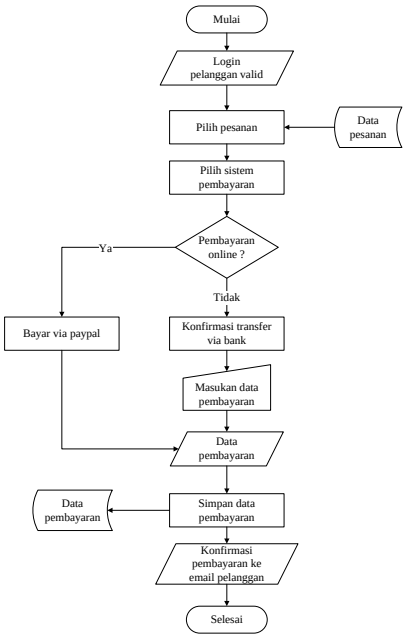
Gambar III.88 *Flowchart* pendaftaran pelanggan

d. *Flowchart* pesanan produk dapat dilihat pada Gambar III.89.



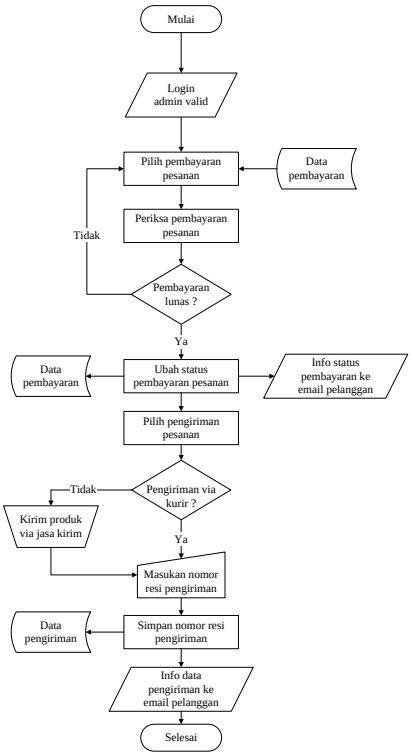
Gambar III.89 Flowchart pesanan produk

e. *Flowchart* pembayaran dapat dilihat pada Gambar III.90.



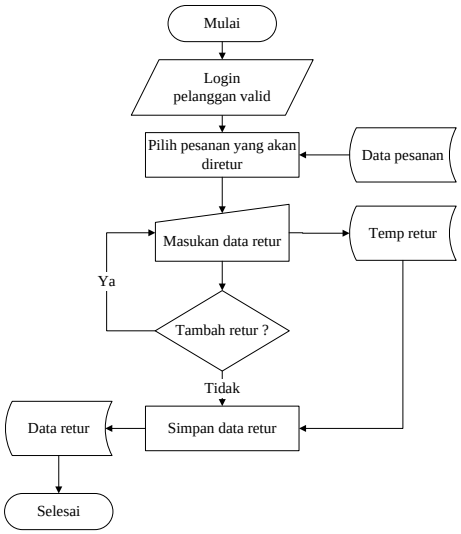
Gambar III.90 Flowchart pembayaran

f. *Flowchart* pengiriman dapat dilihat pada Gambar III.91.



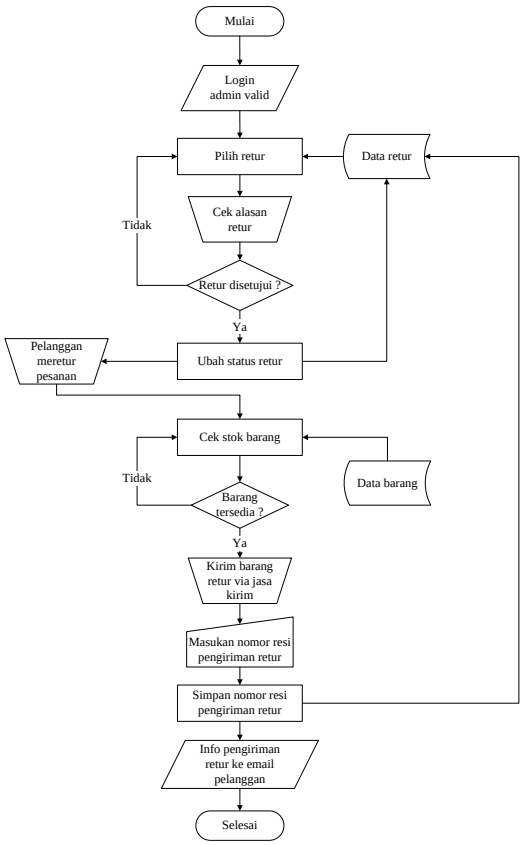
Gambar III.91 *Flowchart* pengiriman

g. *Flowchart* retur dapat dilihat pada Gambar III.92.



Gambar III.92 *Flowchart* retur

h. *Flowchart* status retur dapat dilihat pada Gambar III.93.



Gambar III.93 *Flowchart* status retur