BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan tahap yang bertujuan untuk memahami sistem, mengetahui kekurangan sistem, dan menentukan kebutuhan sistem di CV. Dhisal Amanah. Dengan menganalisis masalah dan menganalisis prosedur sistem yang sedang berjalan, maka dapat dijadikan sebagai dasar perancangan dan perbaikan pada sistem yang baru agar dapat menjadi sebuah sistem yang lebih efektif dan efisien.

3.1.1 Analisis Masalah

CV. Dhisal Amanah masih memerlukan pengembangan dari segi bisnis untuk mempertahankan prestasinya, dengan kurangnya sarana penghubung kepada agen masih memberikan dampak yang sulit dalam proses penyebaran informasi promosi dan penjualan produk dengan keterbatasan kemampuan menjangkau tempat tujuan. Dalam sarana penjualan, media transaksi belum *tersetting* secara otomatis yang ditunjang sarana *online*.

3.1.2 Analisis Sistem Yang Berjalan

Prosedure adalah kumpulan dari proses dalam suatu sistem yang saling terkait antara satu dengan lainnya untuk mencapai tujuan yang telah diterapkan.

Sistem yang sedang berjalan saat ini memiliki tiga prosedur, yaitu prosedur pemesanan, prosedur pembayaran dan prosedur pengiriman.

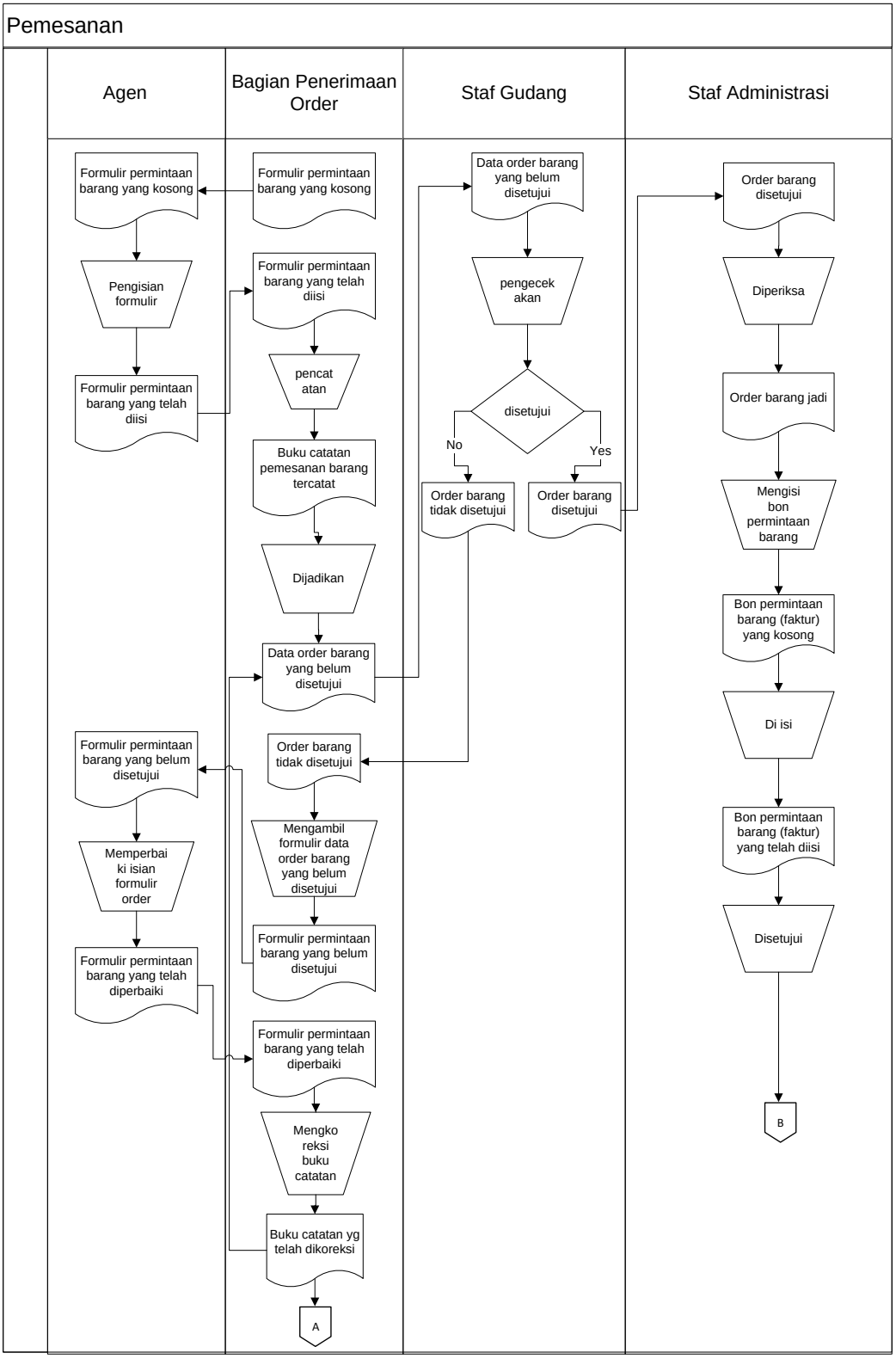
3.1.2.1 Prosedur Pemesanan

Sistem pemesanan yang dilakukan saat ini adalah agen mendatangi toko untuk melihat produk yang ada ketika akan membeli, apabila agen ingin memesan produk maka agen tersebut akan mengisi formulir pemesanan produk yang telah disediakan oleh toko, adapun deskripsi dari sistem pemesanan pada CV. Dhisal Amanah yang sedang berjalan adalah sebagai berikut:

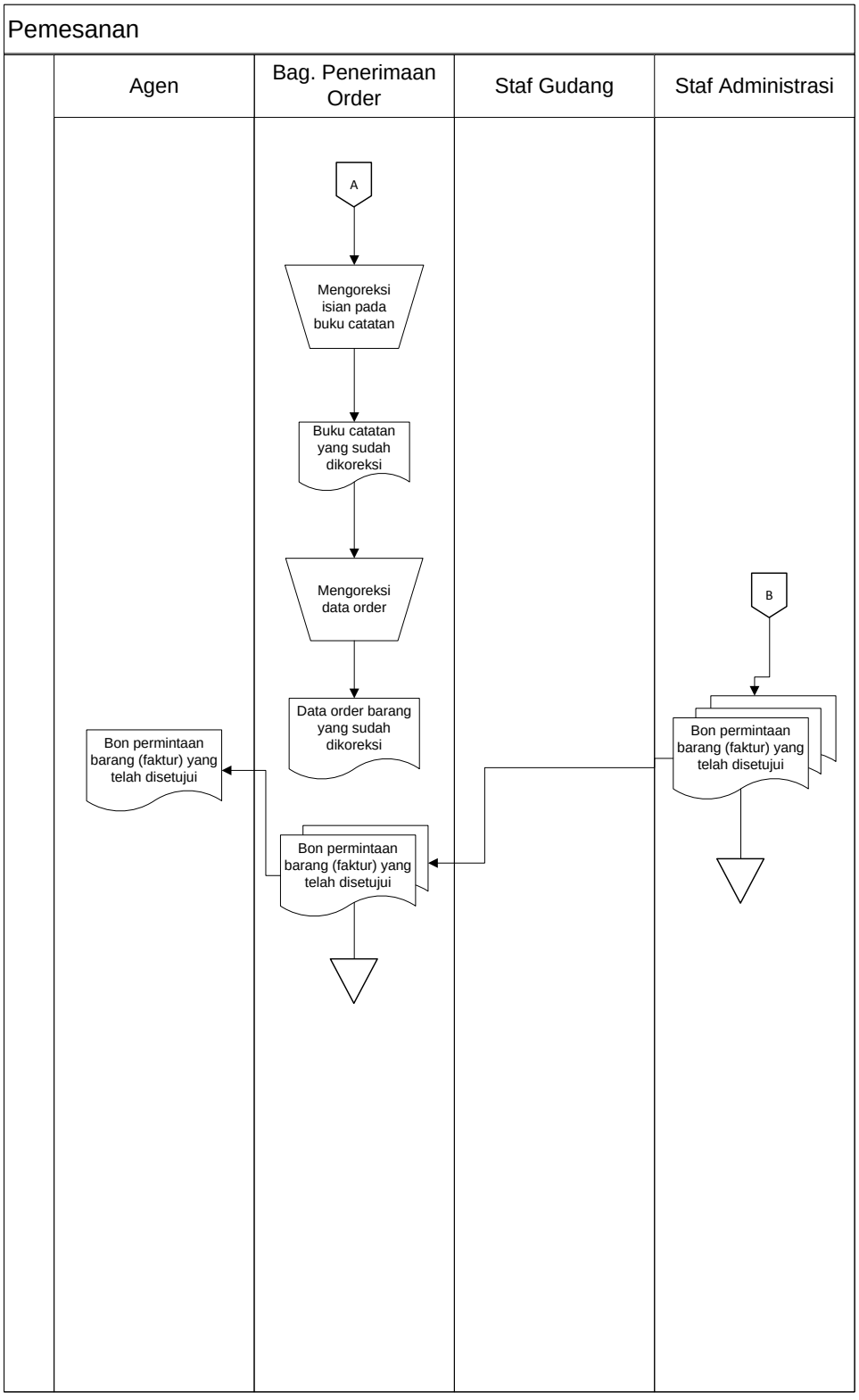
1. Bagian penerimaan order memberikan formulir permintaan barang kepada agen.
2. Agen mengisi dan menyerahkan formulir permintaan barang yang telah diisi kepada bagian penerimaan order.
3. Bagian penerimaan order mencatat formulir permintaan barang yang telah diisi di buku catatan pemesanan barang untuk kemudian dijadikan data order barang yang belum disetujui.
4. Data order barang yang belum disetujui diserahkan ke staff gudang untuk di cek kelengkapan produk nya, jika semua produk ada maka dijadikan order barang di setujui dan diserahkan ke staff admnistrasi, jika produk yang dipesan kurang lengkap maka menjadi order barang yang tidak disetujui dan dikembalikan ke agen untuk di koreksi.

5. Formulir permintaan barang yang telah dikoreksi diberikan ke bagian penerimaan order.
6. Bagian penerimaan order mengkoreksi buku catatan pemesanan barang.
7. Formulir permintaan barang yang telah dikoreksi agen di kembalikan ke staff administrasi untuk dijadikan order barang jadi.
8. Staff administrasi membuat bon permintaan barang (faktur) kemudian disetujui dan dibuat menajdi 3 rangkap. 1 rangkap untuk arsip di bagian administrasi, 1 rangkap untuk bagian penerimaan order,dan 1 rangkap terakhir untuk agen.
9. Bon permintaan (faktur) diberikan kepada agen untuk disetujui.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar III.1 dibawah ini yang merupakan diagram alir dokumen (*flowmap*) prosedur pemesanan sebagai berikut



Gambar III.1 *Flowmap* Pemesanan



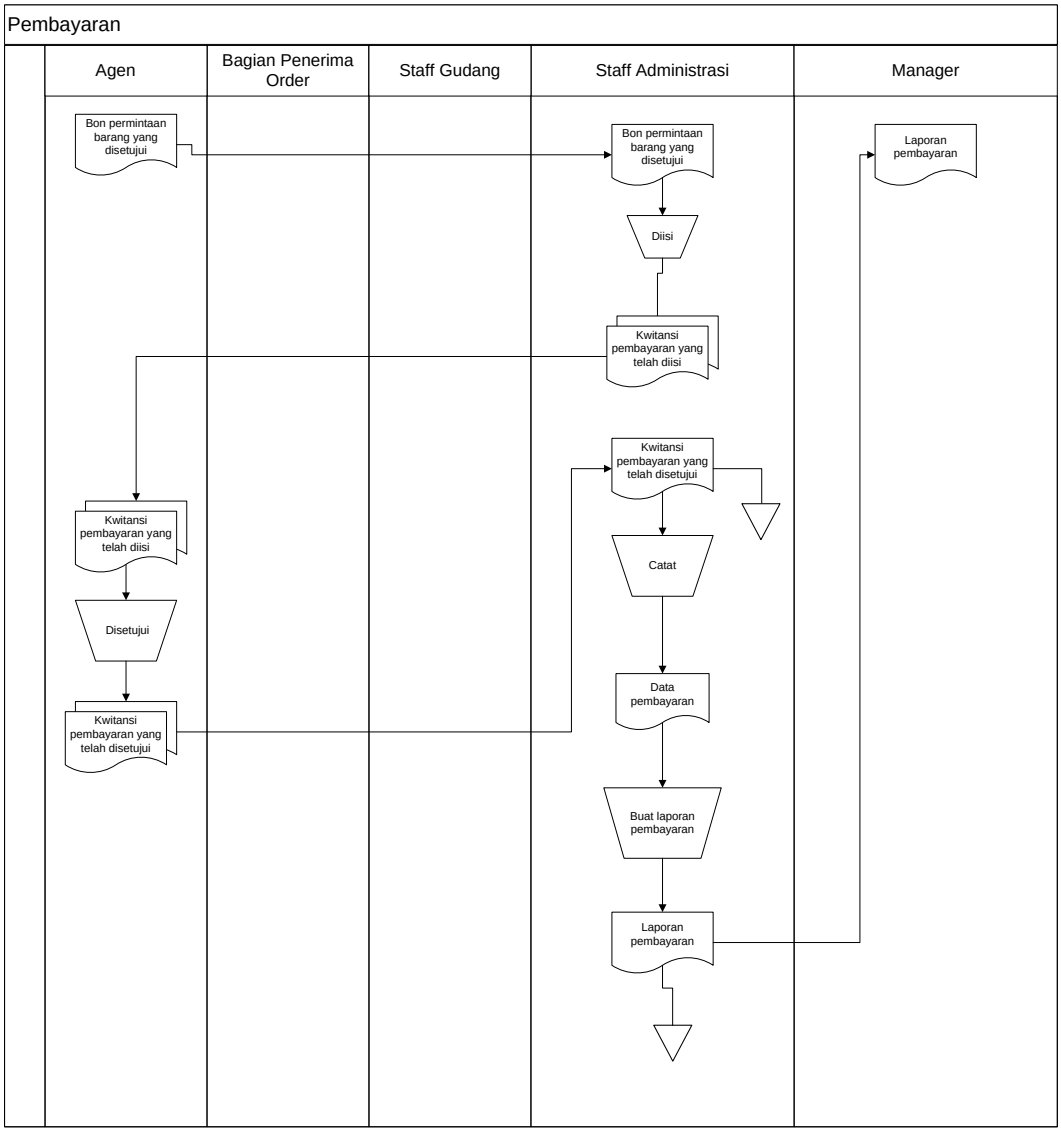
Gambar III.1 lanjutan *flowmap* pemesanan

3.1.2.2 Prosedur Pembayaran

Sistem pembayaran yang dilakukan saat ini adalah agen menyerahkan bon permintaan barang yang sudah disetujui ke staff administrasi, adapun deskripsi sistem yang sedang berjalan adalah sebagai berikut :

1. Agen menyerahkan bon permintaan barang yang telah disetujui ke staff administrasi.
2. Staff administrasi membuat dan mengisi kwitansi pembayaran sebanyak 2 rangkap.
3. Kwitansi pembayaran diberikan kepada agen untuk disetujui, 1 rangkap diberikan ke bagian admnistrasi dan 1 rangkap disimpan oleh agen.
4. Staff administrasi membuat laporan pembayaran.
5. Laporan pembayaran diberikan ke *manager*.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar III.2 dibawah ini yang merupakan diagram alir dokumen (*Flowmap*) prosedur pembayaran sebagai berikut :



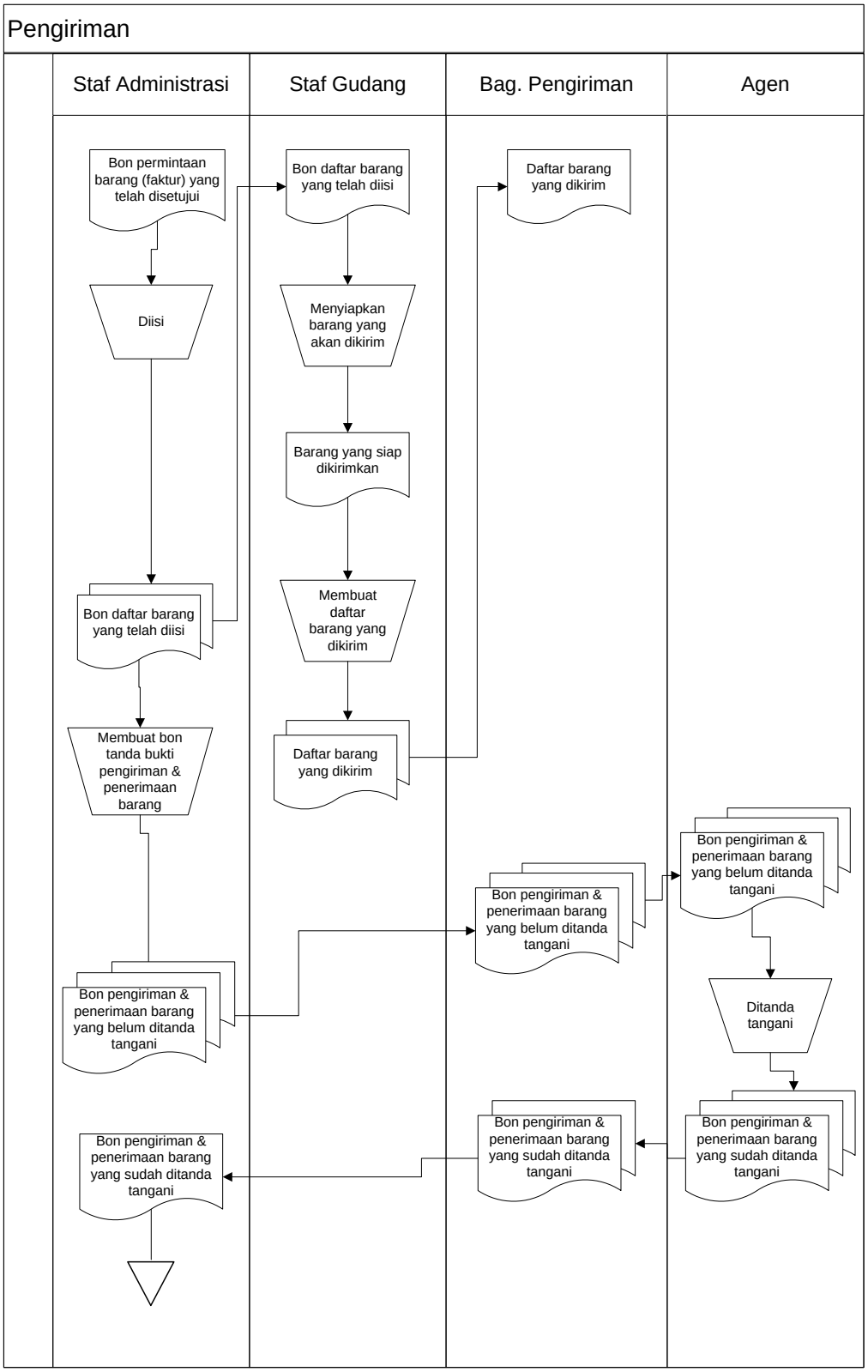
Gambar III.2 *Flowmap* Pembayaran

3.1.2.3 Prosedur Pengiriman

Deskripsi sistem pengiriman yang sedang berjalan di CV. Dhisal Amanah adalah sebagai berikut :

1. Staff administrasi mengisi bon daftar barang dan membuat tanda bukti pengiriman dan penerimaan barang.
2. Bon daftar barang diberikan ke staff gudang kemudian staff gudang menyiapkan barang yang akan dikirim.
3. Staff gudang membuat daftar barang yang dikirim sebanyak 2 rangkap, 1 rangkap untuk bagian gudang dan 1 rangkap lagi untuk bagian pengiriman.
4. Staff administrasi membuat bon pengiriman dan penerimaan barang yang belum ditandatangani sebanyak 3 rangkap.
5. Bon pengiriman dan penerimaan barang sebanyak 3 rangkap diberikan kepada agen untuk di tandatangani.
6. Bon pengiriman dan penerimaan barang yang telah di tandatangani sebanyak 3 rangkap, 1 rangkap untuk agen, 1 rangkap untuk bagian pengiriman, dan 1 rangkap dijadikan arsip oleh bagian administrasi.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar III.3 dibawah ini yang merupakan diagram alir dokumen (*flowmap*) prosedur pengiriman sebagai berikut :

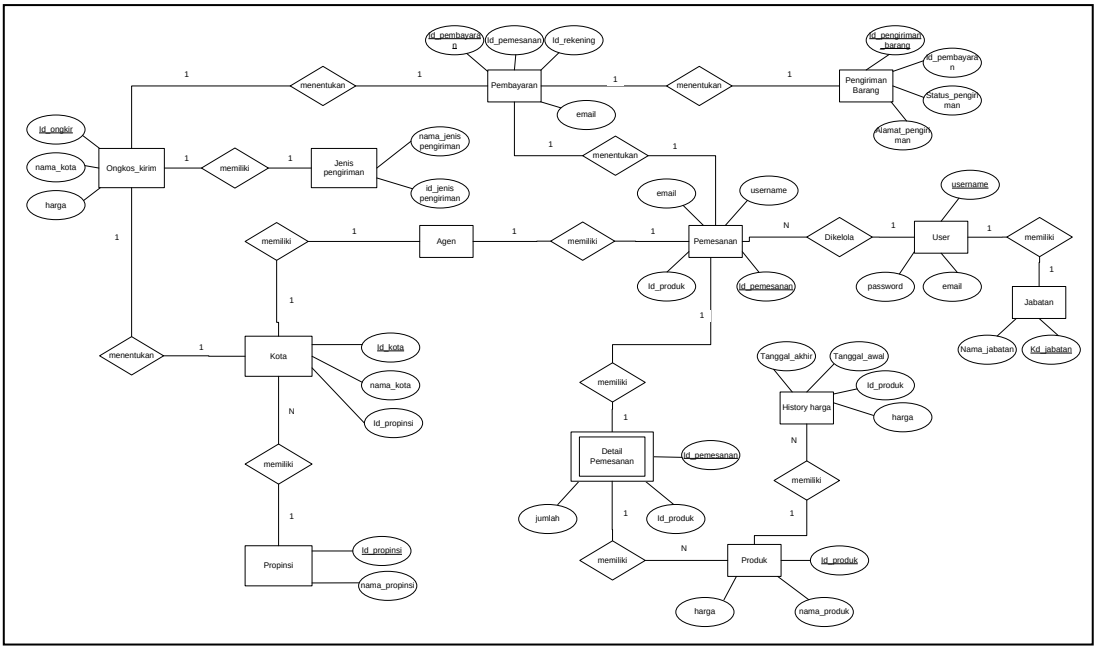


Gambar III.3 *Flowmap* Pengiriman

3.1.3 Analisis Perancangan Basis Data

3.1.3.1 Entity Relationalship Diagram (ERD)

ERD digunakan untuk menggambarkan secara sistematis berbagai entitas dan komponen data yang dimiliki sistem dan hubungan antar masing-masing entitas tersebut. Untuk melihat keterhubungan antar entitas yang ada maka akan digambarkan sebagai berikut :



Gambar III.4 *Entity Relationalship Diagram*

3.1.4 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

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

3.1.4.1 Analisis *User* (Pengguna) Sistem

Sistem yang akan dibangun ini digunakan oleh empat jenis pengguna utama yaitu administrator, agen, staf administrasi, dan *manager*. Administrator dapat melakukan pengelolaan data master, agen hanya dapat melakukan pemesanan barang dan melihat transaksi yang telah dilakukan oleh agen, staff administrasi dapat melakukan pengelolaan data agen, dan *manager* hanya bisa melihat laporan pembayaran.

Tabel III.1 Analisis Pengguna Administrator

Pengguna	Administrator
Tanggung Jawab	Mengelola data master yang terdapat dalam aplikasi
Hak akses	Melakukan pengolahan data produk, detail produk, history harga, *user*, jabatan, estimasi produk, ongkos kirim, kecamatan, kota, dan propinsi
Tingkat Pendidikan	Minimal S1
Tingkat Ketrampilan	Menguasai komputer, pemahaman yang cukup untuk mengelola data dalam *web* serta memiliki pengetahuan tentang *internet*.
Pengalaman	Minimal 2 tahun berpengalaman di bidang serupa
Jenis Pelatihan	Cara mengoperasikan dan mengolah aplikasi

Tabel III.2 Analisis Pengguna Agen

Pengguna	Agen
Tanggung Jawab	Melakukan pemesanan
Hak akses	Dapat mendownload katalog barang yang terdapat di situs tersebut, dapat melakukan pemesanan barang, melihat history pemesanan, dan mengubah data pribadi
Tingkat Pendidikan	Apa saja
Tingkat Ketrampilan	Menggunakan komputer dan dapat menggunakan internet untuk *browsing*
Pengalaman	Pernah melakukan transaksi pembelian *online*
Jenis Pelatihan	-

Tabel III.3 Analisis Pengguna Staff Administrasi

Pengguna	Staff Administrasi
Tanggung Jawab	Mengelola data agen yang terdapat dalam aplikasi
Hak akses	Melakukan pemesanan, mengubah data pribadi, melihat transaksi yang sudah pernah dilakukan
Tingkat Pendidikan	Minimal SMA dan Sederajat
Tingkat Ketrampilan	Menggunakan komputer dan dapat menggunakan internet untuk *browsing*
Pengalaman	-

Jenis Pelatihan	Cara mengoperasikan dan mengelola aplikasi

Tabel III.4 Analisis Pengguna Staff Gudang

Pengguna	Staff Gudang
Tanggung Jawab	Mengelola data produk yang terdapat dalam aplikasi
Hak akses	Melakukan pengecekan stok produk, mengubah data produk, mengahapus data produk, menambah data produk
Tingkat Pendidikan	Minimal SMA dan Sederajat
Tingkat Ketrampilan	Menggunakan komputer dan dapat menggunakan internet untuk *browsing*
Pengalaman	-
Jenis Pelatihan	Cara mengoperasikan dan mengelola aplikasi

Tabel III.5 Analisis Pengguna *Manager*

Pengguna	*Manager*
Tanggung Jawab	-
Hak akses	Melihat informasi mengenai data pemesanan, data agen.
Tingkat Pendidikan	Minimal S1
Tingkat Ketrampilan	Menggunakan komputer dan dapat menggunakan internet untuk *browsing*
Pengalaman	-

Jenis Pelatihan	Cara mengoperasikan aplikasi

3.1.4.2 Analisis Perangkat Keras (*Hardware*)

Analisis perangkat keras (*hardware*) merupakan proses analisis yang lebih menekankan kepada aspek pemanfaatan perangkat keras yang selama ini telah dimiliki oleh CV. Dhisal Amanah. Adapun spesifikasi perangkat keras komputer yang ada di CV. Dhisal Amanah adalah sebagai berikut :

1. *Processor* Pentium IV 2.8 GHz
2. Kapasitas RAM 512 Mb
3. VGA card 256 MB
4. Kapasitas hardisk 80 Gb
5. Monitor
6. Keyboard
7. Mouse

Kebutuhan minimal perangkat keras yang akan dibagun memiliki spesifikasi sebagai berikut :

1. *Processor* dengan kecepatan 1,8 GHz
2. RAM sebesar 256 MB
3. VGA card 256 MB
4. Kapasitas *free* hardisk
5. Monitor dengan revolusi 1024 x 768

6. Keyboard
7. Mouse.

Setelah dilakukan analisis terhadap perangkat keras dimiliki oleh CV. Dhisal Amanah sudah layak dan dapat mendukung sistem *e-commerce* yang akan dibangun, hanya saja perlu adanya akses internet agar transaksi dapat berjalan maksimal karena dilakukan secara *on-line* serta memudahkan dalam pengolahan *database* yang disimpan di *server* dan printer standar untuk mencetak laporan barang dan laporan penjualan.

3.1.4.3 Analisis Perangkat Lunak

Sistem operasi yang digunakan di CV. Dhisal Amanah adalah Windows XP SP2 sehingga sudah sangat mencukupi untuk dapat menjalankan perangkat lunak yang akan dibangun. Adapun perangakat lunak yang dibutuhkan dalam pembangunan aplikasi ini adalah tercantum pada tabel III.6 sebagai berikut :

Tabel III.6 Perangkat Keras yang digunakan

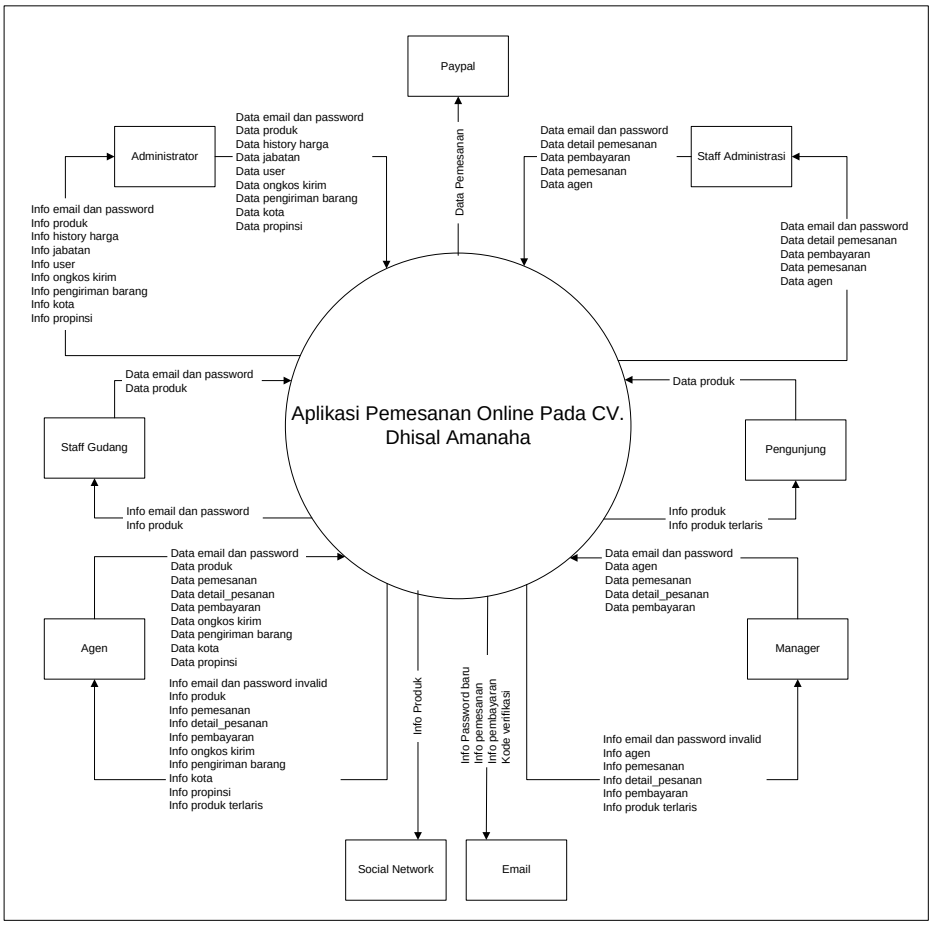
No	Perangkat Lunak	Keterangan
1	Sistem Operasi	Windows XP SP 2
2	Bahasa Pemrograman	PHP
3	*DBMS*	MySQL 5.0.27
4	*Web browser*	Mozilla firefox 3.5.5

5	*Code editor*	Macromedia Dreamweaver 8
6	DFD modeler	Microsoft Visio 2007
7	Wamp *Server 2.0*	web server

3.1.5 Analisis Kebutuhan Fungsional

3.1.5.1 Perancangan Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan salah satu alat bantu dalam melakukan analisis terstruktur. Diagram konteks ini menggambarkan sistem secara garis besar atau secara keseluruhan. Dalam diagram konteks juga digambarkan entitas eksternal yang merupakan perangkat pikir yang menghasilkan data yang diolah oleh sistem maupun tujuan dari informasi yang dihasilkan oleh sistem. Adapun diagram konteks yang akan diusulkan adalah sebagai berikut :

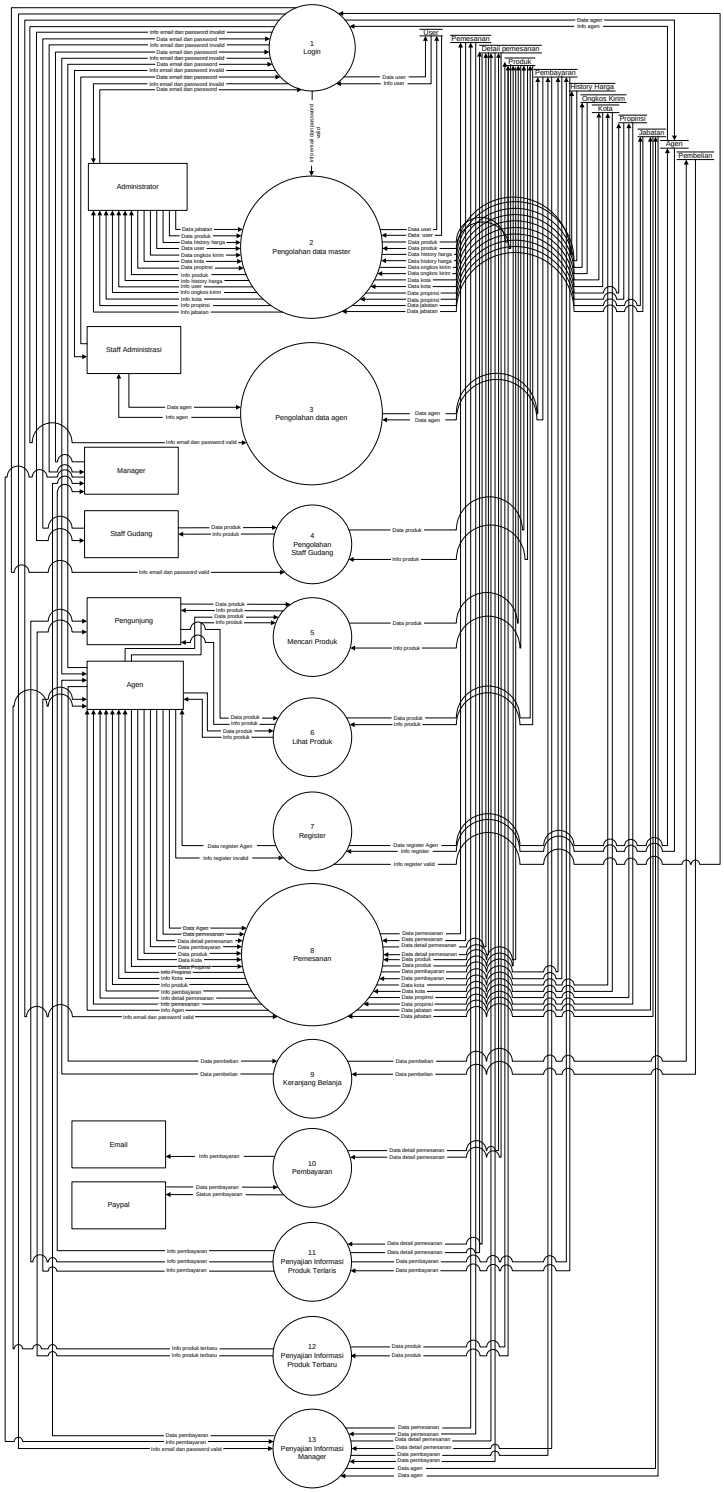


Gambar III.5 Diagram Konteks

3.1.5.2 Perancangan *Data Flow Diagram* (DFD)

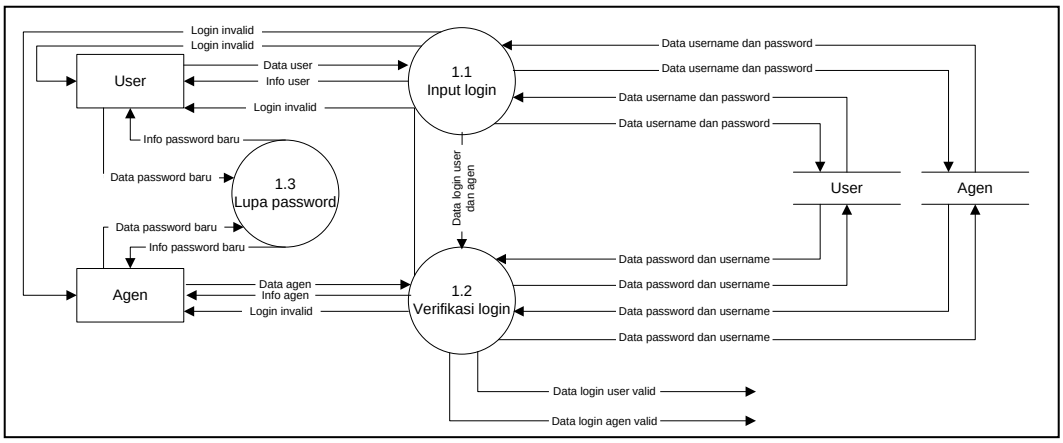
Data Flow Diagram merupakan suatu media yang digunakan untuk menggambarkan aliran data yang mengalir pada suatu sistem informasi. Dalam *Data Flow Diagram (DFD)* terdiri dari entitas luar, aliran data, proses, dan penyimpanan data. Salah satu keuntungan menggunakan *data flow diagram* adalah memudahkan pemakai yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan dikerjakan. Adapun *data flow diagram* dari Pembangunan Aplikasi Pemesanan *Online* di CV. Dhisal Amanah adalah sebagai berikut :

1. *Data Flow Diagram* Level 1



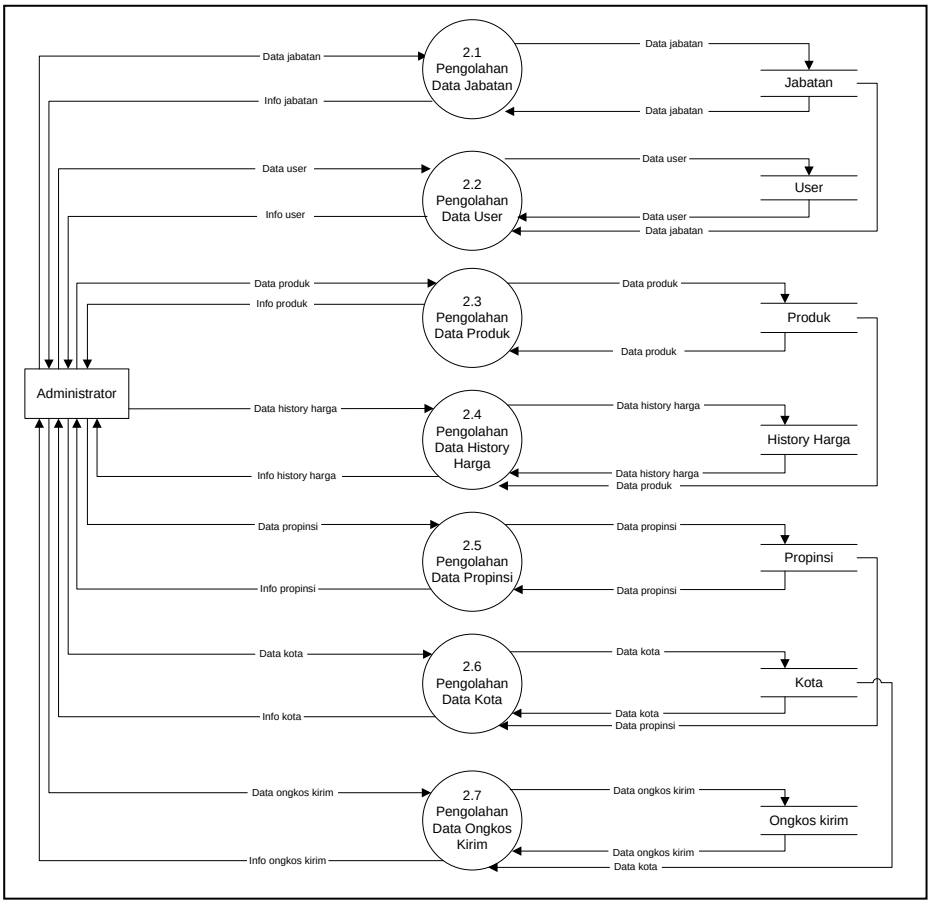
Gambar III.6 *Data Flow Diagram* Level 1

2. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 1 Login



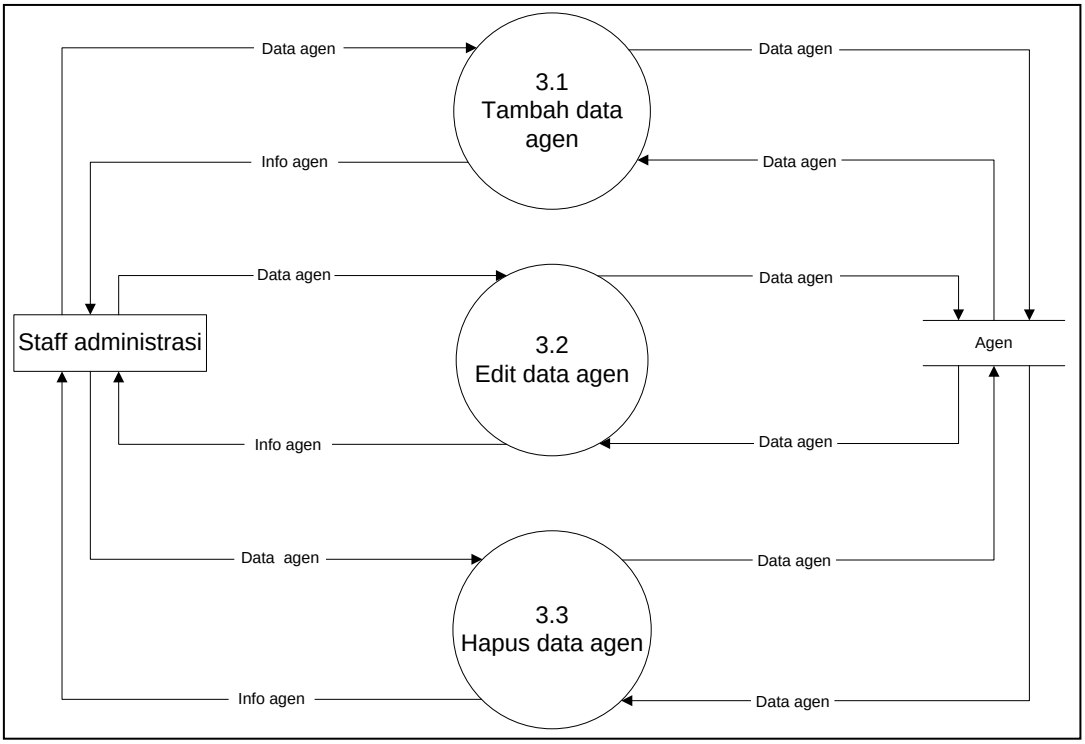
Gambar III.7 *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 1 Login

3. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 2 Pengolahan Data Master



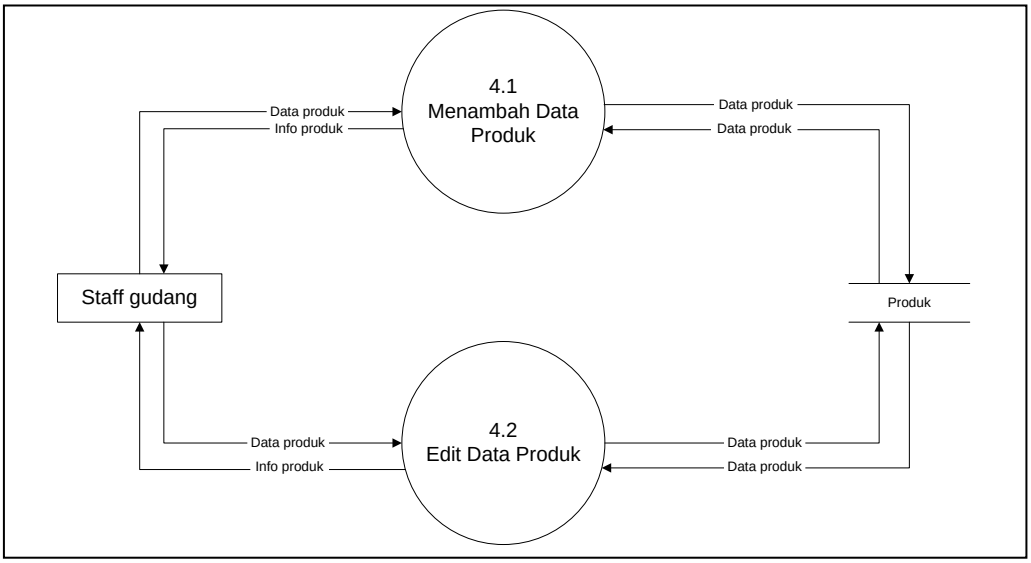
Gambar III.8 *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 2 Pengolahan Data Master

4. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 3 Pengolahan Data Agen



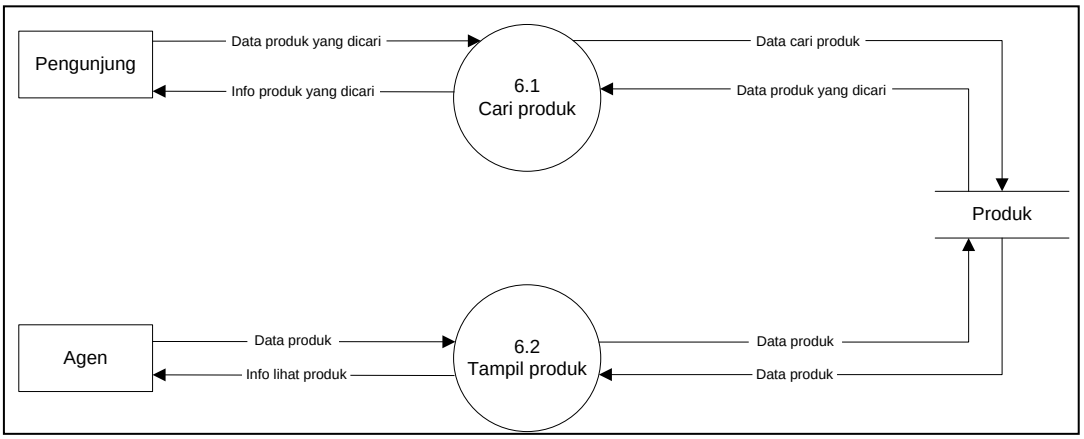
Gambar III.9 *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 3 Pengolahan Data Agen

5. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 4 Pengolahan Staff Gudang



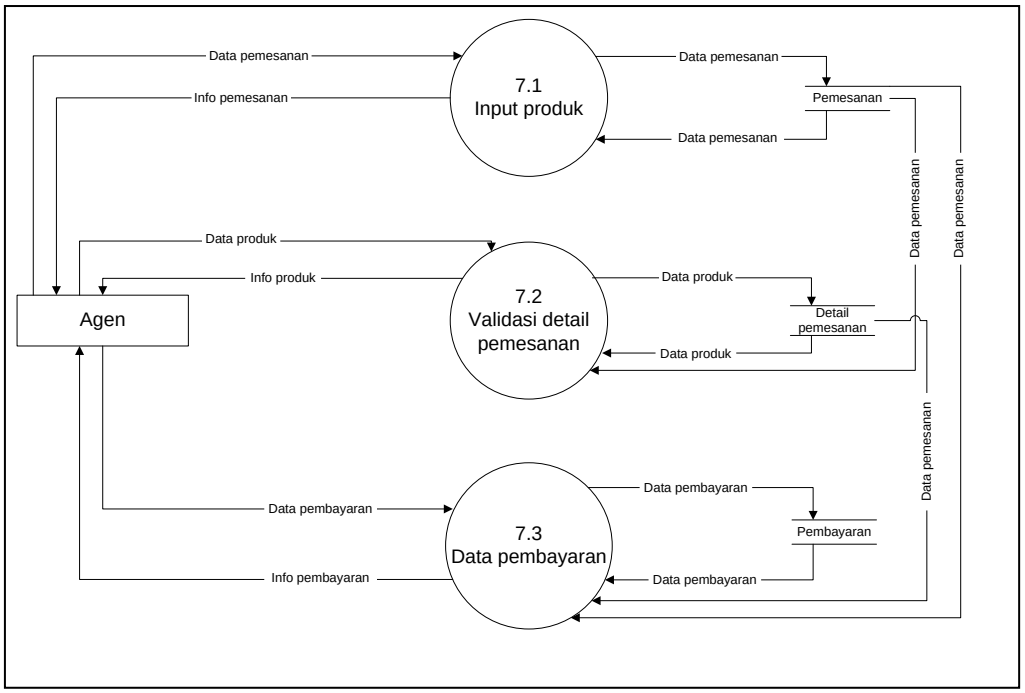
Gambar III.10 *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 4 Pengolahan Staf Gudang

6. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 6 Lihat Produk



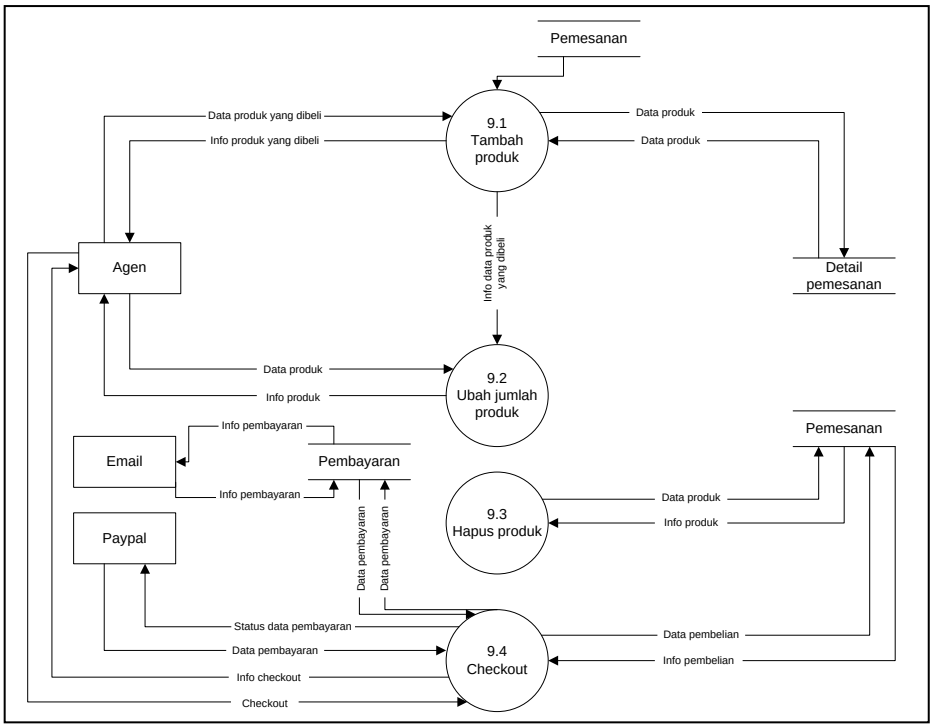
Gambar III.11 *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 6 Lihat Produk

7. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 8 Pemesanan



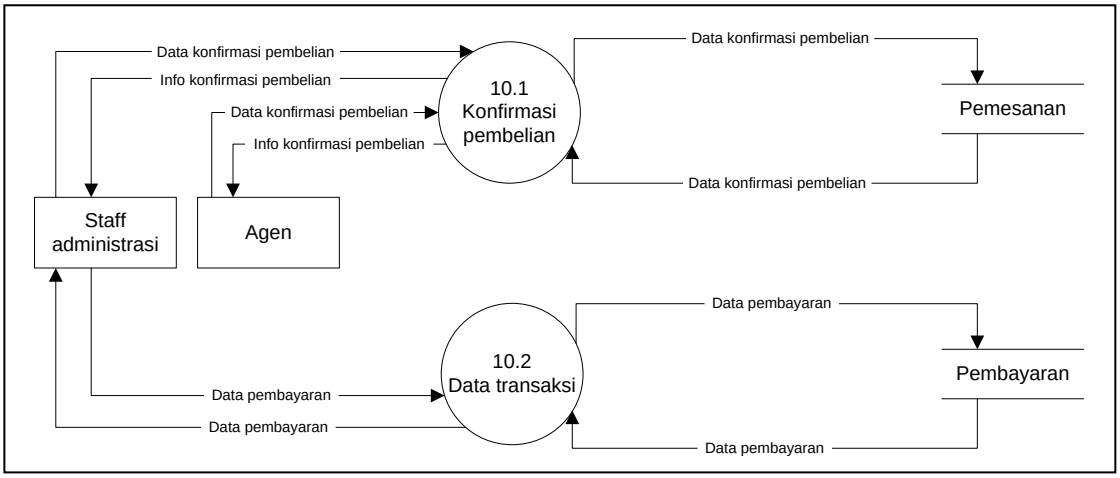
Gambar III.12 *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 8 Pemesanan

8. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 9 Keranjang Belanja



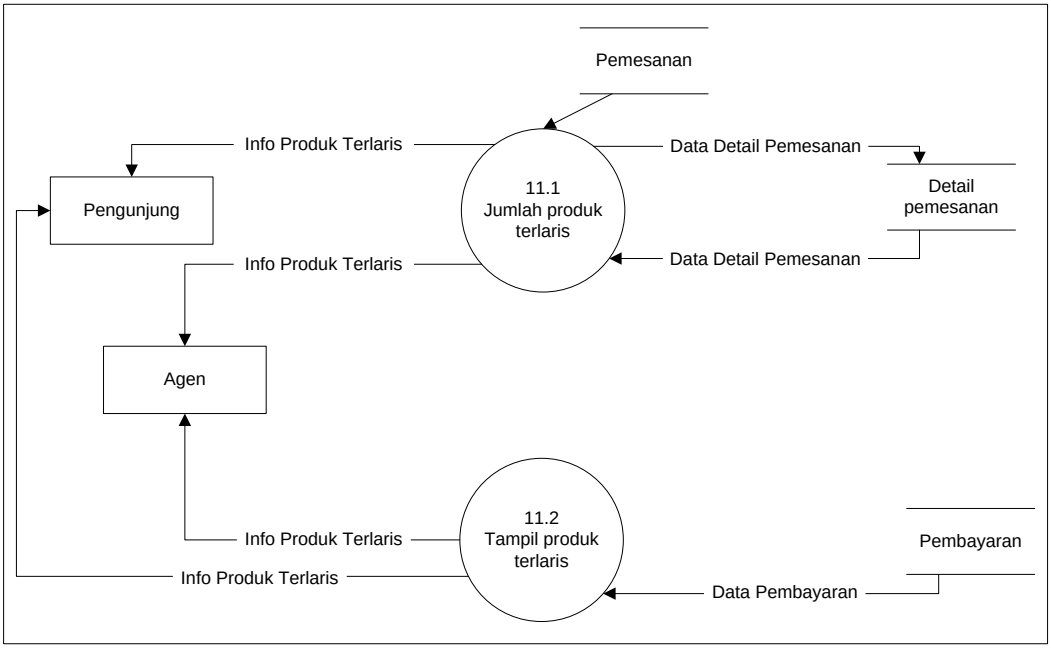
Gambar III.13 *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 9 Keranjang Belanja

9. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 10 Pembayaran



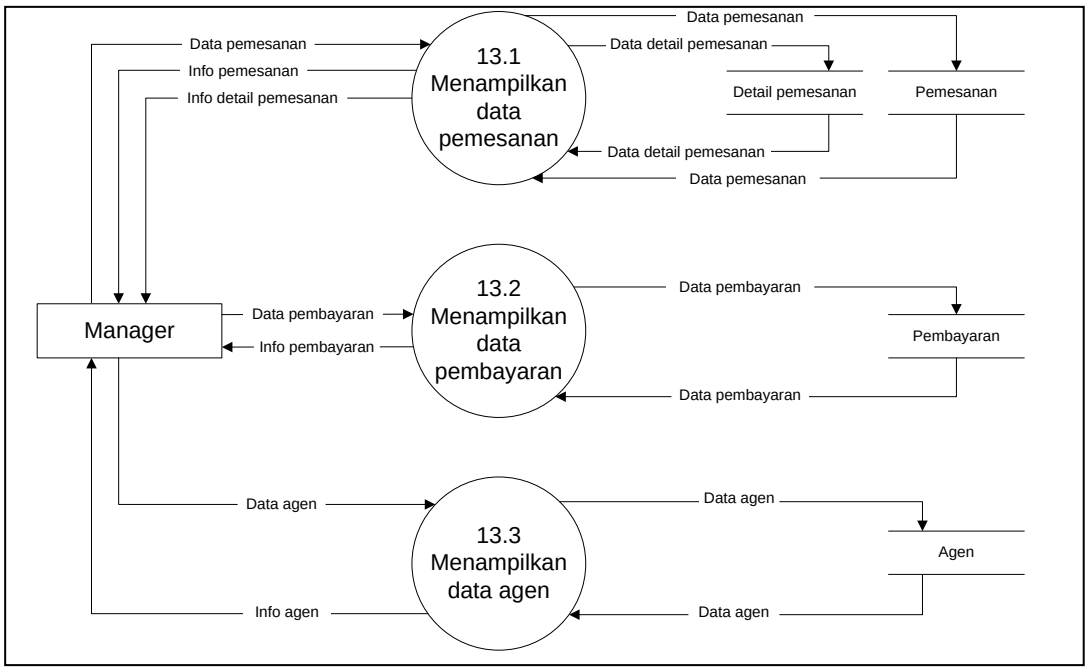
Gambar III.14 *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 10 Kelola Data Transaksi

10. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 11 Penyajian Produk Terlaris



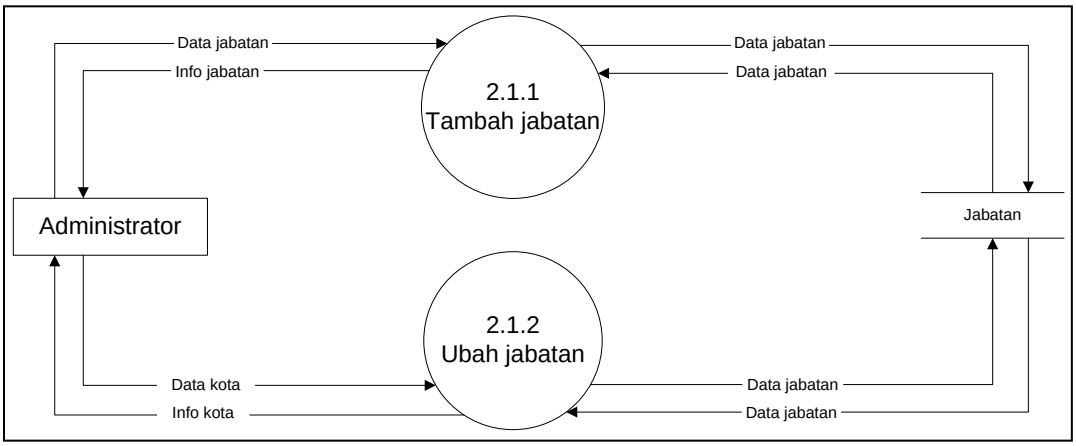
Gambar III.15 *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 11 Penyajian Produk Terlaris

11. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 13 Penyajian Informasi *Manager*



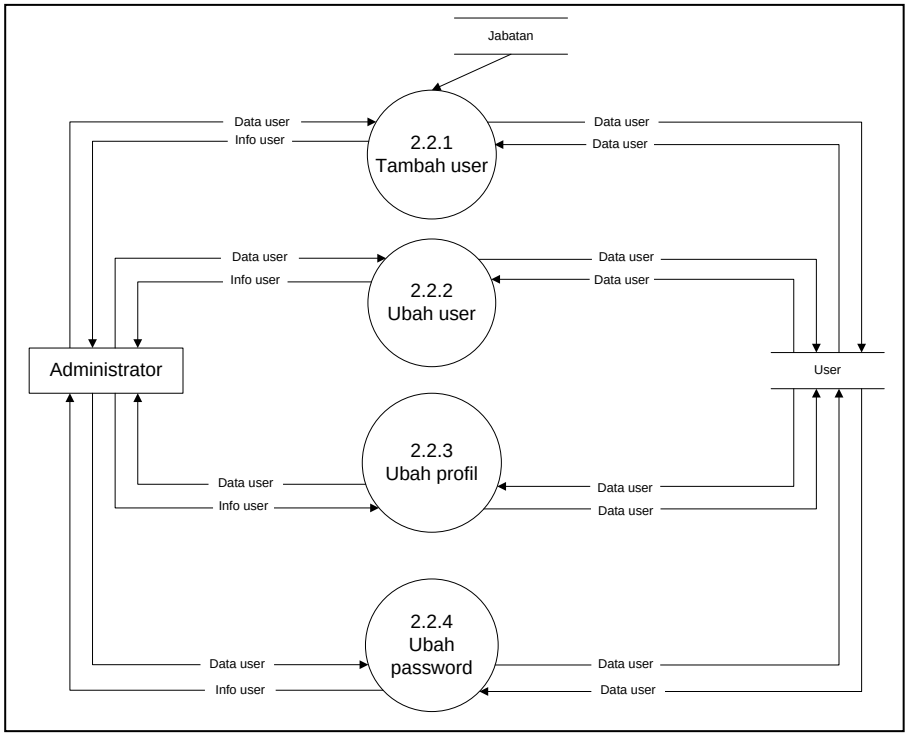
Gambar III.16 *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 8 Penyajian Informasi *Manager*

12. *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 2.1 Pengolahan Data Jabatan



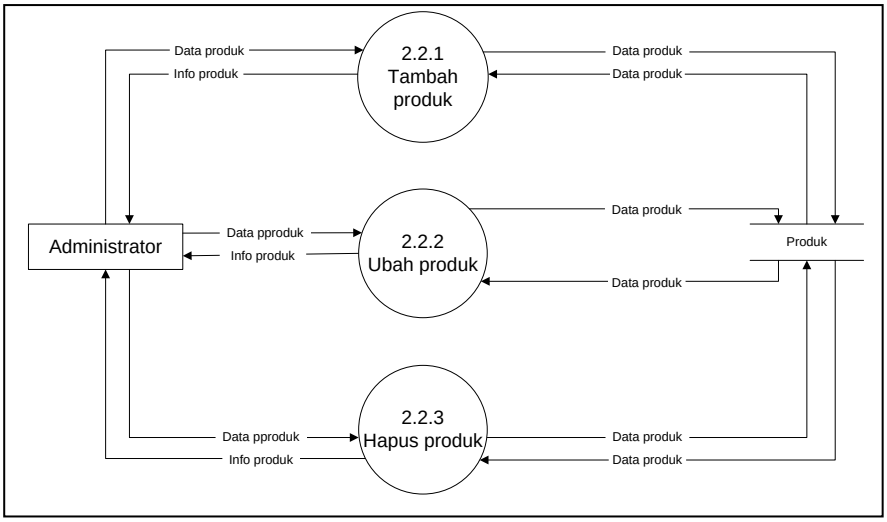
Gambar III.17 *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 2.1 Pengolahan Data Jabatan

13. *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 2.2 Pengolahan Data *User*



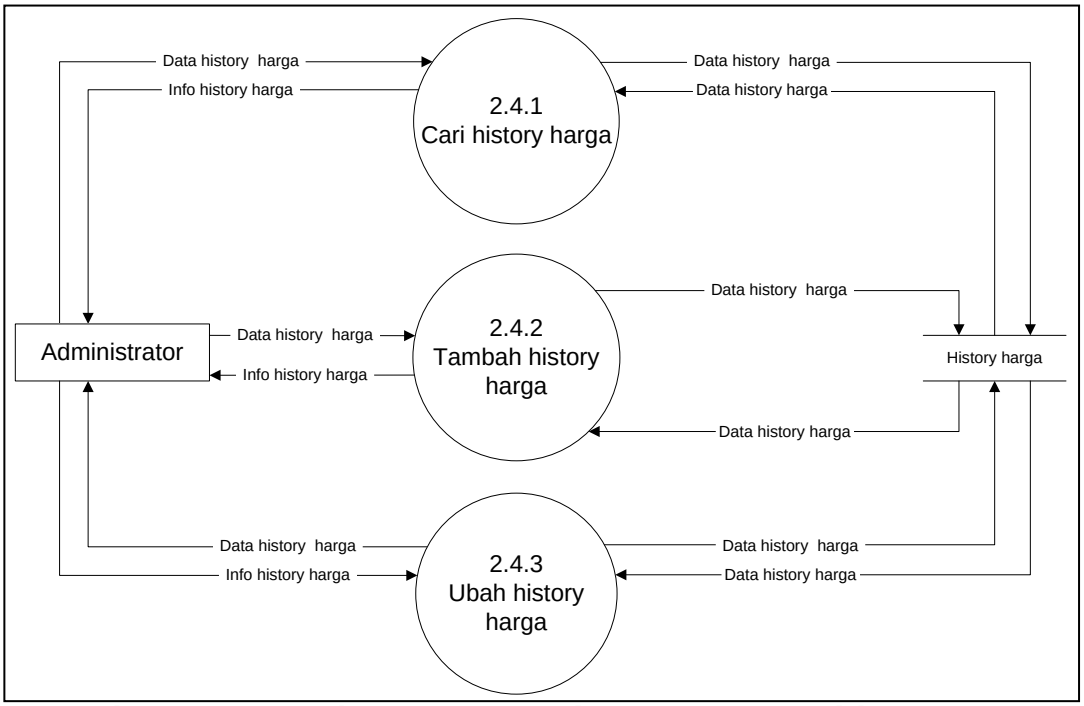
Gambar III.18 *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 2.2 Pengolahan Data *User*

14. *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 2.3 Pengolahan Data Produk



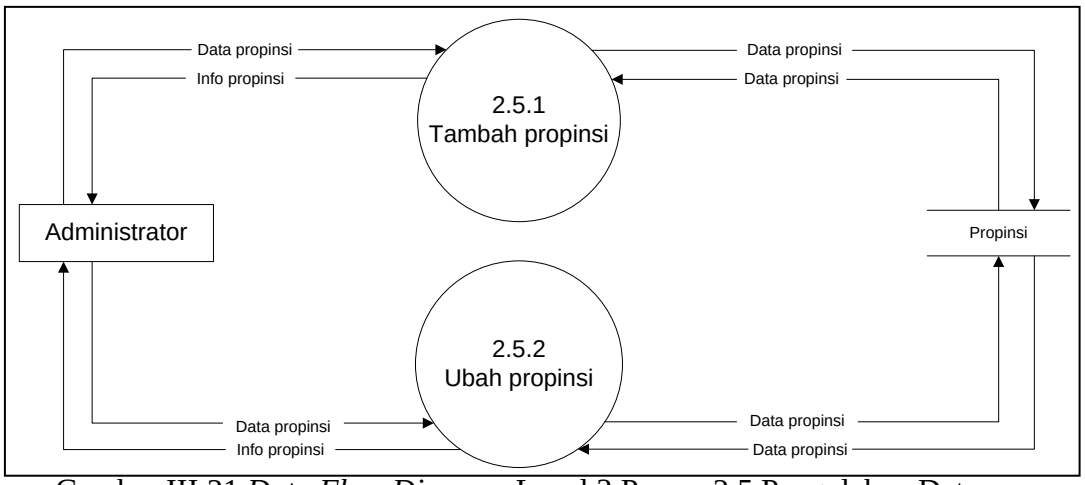
Gambar III.19 *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 2.3 Pengolahan Data Produk

15. *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 2.4 Pengolahan Data *History* Harga



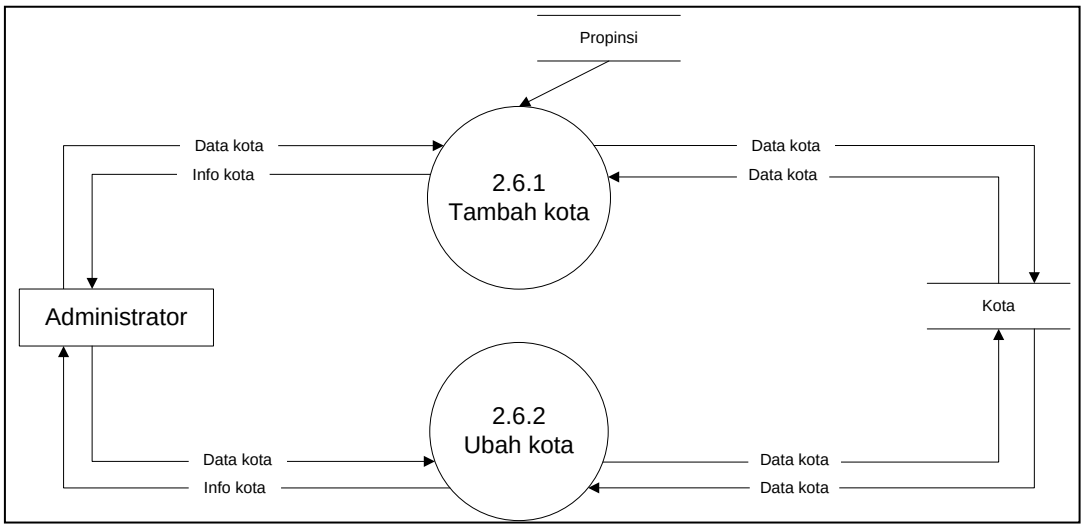
Gambar III.20 *Data Flow Dia*gram Level 3 Proses 2.4 Pengolahan Data *History* Harga

16. *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 2.5 Pengolahan Data Propinsi



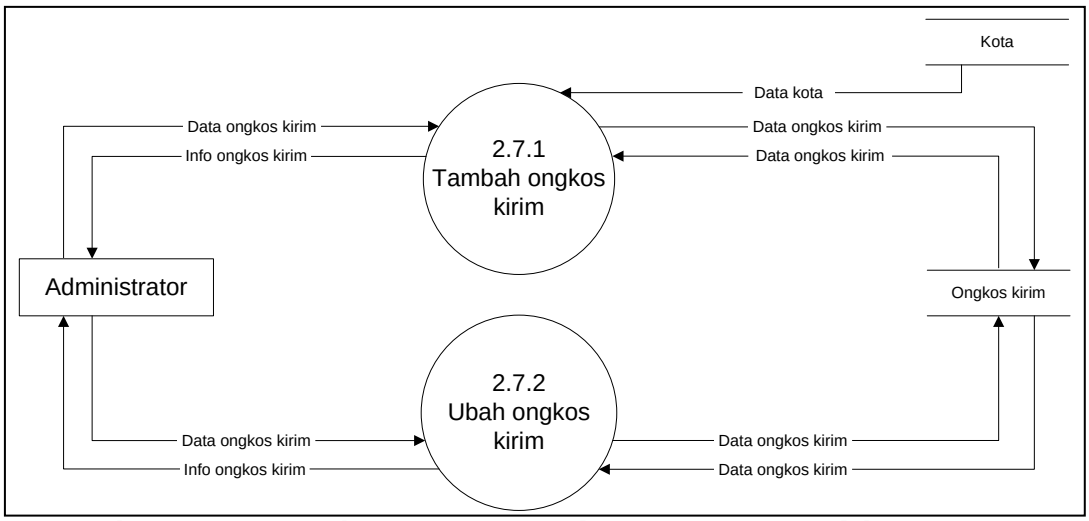
Gambar III.21 *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 2.5 Pengolahan Data Propinsi

17. *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 2.6 Pengolahan Data Kota



Gambar III.22 *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 2.6 Pengolahan Data Kota

18. *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 2.7 Pengolahan Data Ongkos Kirim



Gambar III.23 *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 2.7 Pengolahan Data Ongkos Kirim

3.1.5.3 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses digunakan untuk menggambarkan proses model aliran yang terdapat pada DFD. Spesifikasi proses dari gambaran DFD diatas akan dijelaskan pada tabel III.7 dibawah ini :

Tabel III.7 Spesifikasi Proses

1	No proses	1.1
	Nama proses	Input login
	Sumber	Administrator, staff administrasi, agen, *manager*, staff gudang
	Input	Data *user* dan agen
	Output	Info *username* dan *password*
	Tujuan	Proses 1.2
	Logika proses	Begin { Administrator,staff administrasi,agen,manager,staff gudang memasukkan email} if username dan password ada then tampil username dan password valid End
2	No proses	1.2

	Nama proses	Verifikasi login
	Sumber	Administrator,staff administrasi,agen,*manager*,staff gudang
	Input	Data *username* dan *password*
	Output	Info validasi *username* dan *password*
	Tujuan	Proses 2, 3,4,5,6,8,9,10,11
	Logika proses	Begin { Administrator,staff administrasi,agen,manager,staff gudang memasukkan password} if username dan password ada then tampil username dan password valid else tampil info username dan password invalid End
3	No proses	1.3
	Nama proses	Lupa *password*
	Sumber	Administrator, staff administrasi, agen, *manager*, staff gudang
	Input	Data *username* dan *password*
	Output	Info *username* dan *password*

	Logika proses	Begin
		{ Administrator, staff administrasi, agen, manager, staff gudang }
		if (email ada)
		then sistem akan mengirimkan password baru ke email administrator, staff administrasi, staff gudang, agen, dan manager
		
		else tampil info kesalahan
		
		end

4	No proses	2.1
	Nama proses	Pengolahan data jabatan
	Sumber	Administrator
	Input	Data jabatan
	Output	Info jabatan
	Tujuan	2.1.1, 2.1.2
	Logika proses	Begin { Administrator} if login valid then tampil pengolahan data jabatan End
5	No proses	2.2

	Nama proses	Pengolahan data *user*
	Sumber	Administrator
	Input	Data *user*
	Output	Info *user*
	Tujuan	2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4
	Logika proses	Begin {Administrator} if login valid then tampil pengolahan data user End
6	No proses	2.3
	Nama proses	Pengolahan data produk
	Sumber	Administrator
	Input	Data produk
	Output	Info produk
	Tujuan	2.3.1, 2.3.2, 2.3.3
	Logika proses	Begin {Administrasi} if login valid then tampil pengolahan data produk End
7	No proses	2.4
	Nama proses	Pengolahan data *history* harga
	Sumber	Administrator
	Input	Data *history* harga
	Output	Info *history* harga
	Tujuan	Proses 2.4.1, 2.4.2, 2.4.3
	Logika proses	Begin {Administrator } if login valid then tampil pengolahan data history harga End
8	No proses	2.5
	Nama proses	Pengolahan data propinsi
	Sumber	Administrator
	Input	Data propinsi
	Output	Info propinsi
	Tujuan	Proses 2.5.1, 2.5.2
	Logika proses	Begin { Administrator } if login valid then tampil pengolahan data propinsi End

9	No proses	2.6
	Nama proses	Pengolahan data kota
	Sumber	Administrator
	Input	Data kota
	Output	Info kota
	Tujuan	Proses 2.6.1, 2.6.2
	Logika proses	Begin { Administrator } if login valid then tampil pengolahan data kota End
10	No proses	2.7
	Nama proses	Pengolahan data ongkos kirim
	Sumber	Administrator
	Input	Data ongkos kirim
	Output	Info ongkos kirim
	Tujuan	Proses 2.7.1, 2.7.2
	Logika proses	Begin {administrator} if login valid then tampil pengolahan data ongkos kirim End
11	No proses	3.1
	Nama proses	Tambah data agen
	Sumber	Staff administrasi
	Input	Data agen
	Output	Info agen
	Tujuan	-
	Logika proses	Begin {staff admin} if login valid then tambah data agen End
12	No proses	3.2
	Nama proses	Edit data agen
	Sumber	Staff administrasi
	Input	Data agen
	Output	Info agen
	Tujuan	-
	Logika proses	Begin {staff administrasi} if login valid then edit data agen

		End
13	No proses	3.3
	Nama proses	Hapus data agen
	Sumber	Staff administrasi
	input	Data agen
	Output	Info agen
	Tujuan	-
	Logika proses	Begin {staff administrasi } if login valid then hapus data agen End
14	No proses	4
	Nama proses	Menambah data produk
	Sumber	Staff gudang
	Input	Data produk
	Output	Info produk
	Tujuan	-
	Logika proses	Begin {staff gudang} if login valid then tambah data produk End
15	No proses	5
	Nama proses	Mencari produk
	Sumber	Agen, pengunjung
	Input	Data produk
	Output	Info prooduk
	Tujuan	-
	Logika proses	Begin {agen, pengunjung} if login valid then cari produk else tidak ketemu (ulangi kembali) End
16	No proses	6.1
	Nama proses	Mencari produk
	Sumber	Pengunjung, agen
	Input	Data produk
	Output	Info produk
	Tujuan	Proses 6.2
	Logika proses	Begin {agen, pengunjung}

		if login valid then cari produk else tidak ketemu (ulangi kembali) end
17	No proses	6.2
	Nama proses	Tampil produk
	Sumber	Pengunjung dan agen
	Input	Data produk
	Output	Info produk
	Tujuan	-
	Logika proses	Begin {agen, pengunjung} if produk berhasil dicari then tampil data produk else batal (ulangi kembali) end
18	No proses	7
	Nama proses	Registrasi
	Sumber	Agen, pengunjung
	Input	Data registrasi agen dan pengunjung
	Output	Info registrasi gagal
	Tujuan	-
	Logika proses	Begin {agen, pengunjung} If data registrasi valid then proses registrasi berhasil else batal (ulangi kembali) end
19	No proses	8.1
	Nama proses	Input pemesanan
	Sumber	Agen
	Input	Data produk yang dipesan
	Output	Info produk yang dipesan
	Tujuan	Proses 8.2, 8.3
	Logika proses	Begin {agen} if login valid then tampil data produk yang dipesan end
20	No proses	8.2
	Nama proses	Validasi detail pemesanan
	Sumber	Agen
	Input	Data detail pemesanan

	Output	Info detail pemesanan
	Tujuan	Proses 8.3
	Logika proses	Begin {agen} if login valid then tampil detail pemesanan end
21	No proses	8.3
	Nama proses	Data pembayaran
	Sumber	Agen
	Input	Data pembayaran
	Output	Info pembayaran
	Tujuan	-
	Logika proses	Begin {agen} if login valid then tampil data pembayaran end
22	No proses	9.1
	Nama proses	Tambah produk
	Sumber	Agen
	Input	Data produk
	Output	Info produk
	Tujuan	Proses 9.2, 9.3, 9.4
	Logika proses	Begin {agen} if login valid then tampil data produk else batal (ulangi kembali) end
23	No proses	9.2
	Nama proses	Ubah jumlah produk
	Sumber	Agen
	Input	Data produk
	Output	Info produk
	Tujuan	Proses 9.3, 9.4
	Logika proses	Begin {agen} if login valid then tampil data produk end
24	No proses	9.3
	Nama proses	Hapus produk

	Sumber	Agen
	Input	Data produk
	Output	Info produk
	Tujuan	Proses 9.4
	Logika proses	Begin {agen} if login valid then tampil data produk end
25	No proses	9.4
	Nama proses	Checkout
	Sumber	Agen
	Input	Data pembelian
	Output	Info pembelian
	Tujuan	-
	Logika proses	Begin {agen} if login valid then tampil data pembelian end
26	No proses	10.1
	Nama proses	Konfirmasi pembayaran
	Sumber	Staff administrasi
	Input	Data pemesanan
	Output	Info pemesanan
	Tujuan	10.2
	Logika proses	Begin {staff administrasi} if login valid then konfirmasi pembayaran end
27	No proses	10.2
	Nama proses	Data transaksi
	Sumber	Staff administrasi
	Input	Data pembayaran
	Output	Info pembayaran
	Tujuan	-
	Logika proses	Begin {staff administrasi} if login valid then menampilkan data transaksi end
28	No proses	11.1

	Nama proses	Jumlah produk terlaris
	Sumber	Pengunjung, agen, *manager*
	Input	Data pembayaran, data detail pemesanan
	Output	Info produk terlaris
	Tujuan	11.2
	Logika proses	Begin {agen,manager} if login valid then menampilkan jumlah produk end
29	No proses	11.2
	Nama proses	Tampil produk terlaris
	Sumber	Pengunjung, agen, *manager*
	Input	Data pembayaran, data detail pemesanan
	Output	Info produk terlaris
	Tujuan	-
	Logika proses	Begin {agen,manager} if login valid then menampilkan produk terlaris end
30	No proses	12
	Nama proses	Penyajian produk terbaru
	Sumber	Pengunjung,agen
	Input	Data produk
	Output	Info produk terbaru
	Tujuan	-
	Logika proses	Begin {agen} if login valid then menampilkan produk terbaru end
	No proses	13.1
	Nama proses	Menampilkan data pemesanan
	Sumber	*Manager*
	Input	Data pemesanan
	Output	Info pemesanan
	Tujuan	-
	Logika proses	Begin {manager} if login valid then tampil data pemesanan end

31	No proses	13.2
	Nama proses	Menampilkan data pembayaran
	Sumber	*Manager*
	Input	Data pembayaran
	Output	Info pembayaran
	Tujuan	-
	Logika proses	Begin {manager} if login valid then tampil data pembayaran else batal (ulangi kembali) end
32	No proses	13.3
	Nama proses	Menampilkan data agen
	Sumber	*Manager*
	Input	Data agen
	Output	Info agen
	Tujuan	-
	Logika proses	Begin {manager} if login valid then tampil data agen end
33	No proses	2.1.1
	Nama proses	Tambah jabatan
	Sumber	Administrator
	Input	Data jabatan
	Output	Info jabatan
	Tujuan	Proses 2.1
	Logika proses	Begin {administrator} if login valid then tambah jabatan end
34	No proses	2.1.2
	Nama proses	Ubah jabatan
	Sumber	Administrator
	Input	Data jabatan
	Output	Info jabatan
	Tujuan	Proses 2.1
	Logika proses	Begin {administrasi} if login valid

		then ubah jabatan else batal (ulangi kembali) end
35	No proses	2.2.1
	Nama proses	Tambah *user*
	Sumber	Administrator
	Input	Data *user*
	Output	Info *user*
	Tujuan	Proses 2.2
	Logika proses	Begin {administrator} if login valid then tambah user end
36	No proses	2.2.2
	Nama proses	Ubah *user*
	Sumber	Administrator
	Input	Data *user*
	Output	Info *user*
	Tujuan	Proses 2.2
	Logika proses	Begin {administrator} if login valid then ubah user end
37	No proses	2.2.3
	Nama proses	Ubah profil
	Sumber	Administrator
	Input	Data *user*
	Output	Info *user*
	Tujuan	Proses 2.2
	Logika proses	Begin {administrator} if login valid then ubah profil else batal (ulangi kembali) end
38	No proses	2.2.4
	Nama proses	Ubah *password*
	Sumber	Administrator
	Input	Data *user*
	Output	Info *user*
	Tujuan	Proses 2.2

	Logika proses	Begin {administrator} if login valid then ubah password else batal (ulangi kembali) end
39	No proses	2.3.1
	Nama proses	Tambah produk
	Sumber	Administrator
	Input	Data produk
	Output	Info produk
	Tujuan	Proses 2.3
	Logika proses	Begin {administrator} if login valid then tambah produk else batal (ulangi kembali) end
40	No proses	2.3.2
	Nama proses	Ubah produk
	Sumber	Administrator
	Input	Data produk
	Output	Info produk
	Tujuan	Proses 2.3
	Logika proses	Begin {administrator} if login valid then ubah produk else batal (ulangi kembali) end
41	No proses	2.3.3
	Nama proses	Hapus produk
	Sumber	Administrator
	Input	Data produk
	Output	Info produk
	Tujuan	Proses 2.3
	Logika proses	Begin {administrator} if login valid then hapus produk else batal (ulangi kembali) end
42	No proses	2.4.1

	Nama proses	Cari *history* harga
	Sumber	Administrator
	Input	Data *history* harga
	Output	Info *history* harga
	Tujuan	Proses 2.4
	Logika proses	Begin {administrator} if login valid then cari history harga else batal (ulangi kembali) end
43	No proses	2.4.2
	Nama proses	Tambah *history* harga
	Sumber	Administrator
	Input	Data *history* harga
	Output	Info *history* harga
	Tujuan	Proses 2.4
	Logika proses	Begin {administrator} if login valid then tambah history harga else batal (ulangi kembali) end
44	No proses	2.4.3
	Nama proses	Ubah *history* harga
	Sumber	Administrator
	Input	Data *history* harga
	Output	Info *history* harga
	Tujuan	Proses 2.4
	Logika proses	Begin {administrator} if login valid then ubah history harga end
45	No proses	2.5.1
	Nama proses	Tambah propinsi
	Sumber	Administrator
	Input	Data propinsi
	Output	Info propinsi
	Tujuan	Proses 2.5
	Logika proses	Begin {administrator} if login valid

		then tambah propinsi else batal (ulangi kembali) end
46	No proses	2.5.2
	Nama proses	Ubah propinsi
	Sumber	Administrator
	Input	Data propinsi
	Output	Info propinsi
	Tujuan	Proses 2.5
	Logika proses	Begin {administrator} if login valid then ubah propinsi else batal (ulangi kembali) end
47	No proses	2.6.1
	Nama proses	Tambah kota
	Sumber	Administrator
	Input	Data kota
	Output	Info kota
	Tujuan	Proses 2.6
	Logika proses	Begin {administrator} if login valid then tambah kota else batal (ulangi kembali) end
48	No proses	2.6.2
	Nama proses	Ubah kota
	Sumber	Administrator
	Input	Data kota
	Output	Info kota
	Tujuan	Proses 2.6
	Logika proses	Begin {administrator} if login valid then ubah kota else batal (ulangi kembali) end
49	No proses	2.7.1
	Nama proses	Tambah ongkos kirim
	Sumber	Administrator
	Input	Data ongkos kirim

	Output	Info ongkos kirim
	Tujuan	Proses 2.7
	Logika proses	Begin {administrator} if login valid then data ongkos kirim else batal (ulangi kembali) end
50	No proses	2.7.2
	Nama proses	Ubah ongkos kirim
	Sumber	Administrator
	Input	Data ongkos kirim
	Output	Info ongkos kirim
	Tujuan	Proses 2.7
	Logika proses	Begin {administrator} if login valid then ubah ongkos kirim else batal (ulangi kembali) end

3.1.5.4 Kamus data

Kamus data (data *dictionary*) merupakan katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem. Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang ada pada diagram aliran data. Dengan menggunakan kamus data, analisis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir pada sistem secara lengkap. Kamus data digunakan untuk merancang input, merancang laporan dan database. Kamus data yang dibutuhkan untuk membuat aplikasi *website e-commerce* di CV. Dhisal Amanah, yaitu :

Tabel III.8 Kamus Data

Nama Aliran Data	Data Agen
Where used / how used	Agen, staff administrasi

	Proses 7, proses 1, proses 1.1, proses 1.2, proses 3, proses 3.1, proses 3.2, proses 3.3
Deskripsi	Berisi data agen yang digunakan untuk registrasi dan akan disimpan didalam *database*.
Struktur data	Emai l+ *password*
email *password*	[A-Z|a-z|@|_|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Data *User*
Where used / how used	Administrator Proses 2.2, proses 2.2.1, proses 2.2.2, proses 2.2.3, proses 2.2.4
Deskripsi	Berisi data *user*
Struktur data	*Username* + *password* + *email* + kd_jabatan
username *password* *email* kd_jabatan	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|@|_|0-9] [0-9]
Nama Aliran data	Data Jabatan
Where used / how used	Administrator Proses 2.1, proses 2.1.1, proses 2.1.2
Deskripsi	Berisi data jabatan
Struktur data	Kd_jabatan + nama_jabatan
kd_jabatan	[0-9]

nama_jabatan	[A-Z|a-z]
Nama Aliran data	Data Produk
Where used / how used	Administrator, staff gudang Proses 2.3, proses 2.3.1, proses 2.3.2, proses 2.3.3, proses 4.1
Deskripsi	Berisi data produk
Struktur data	Id_produk + nama_produk + gambar_produk + harga + stok + ukuran + berat
id_produk nama_produk gambar_produk harga stok ukuran berat	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9]
Nama Aliran data	Data *history* harga
Where used / how used	Administrator Proses 2.4, proses 2.4.1, proses 2.4.2, proses 2.4.3
Deskripsi	Berisi data *history* harga
Struktur data	harga + id_produk + tanggal awal + tanggal akhir
harga id_produk tanggal_awal tanggal_akhir	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9]

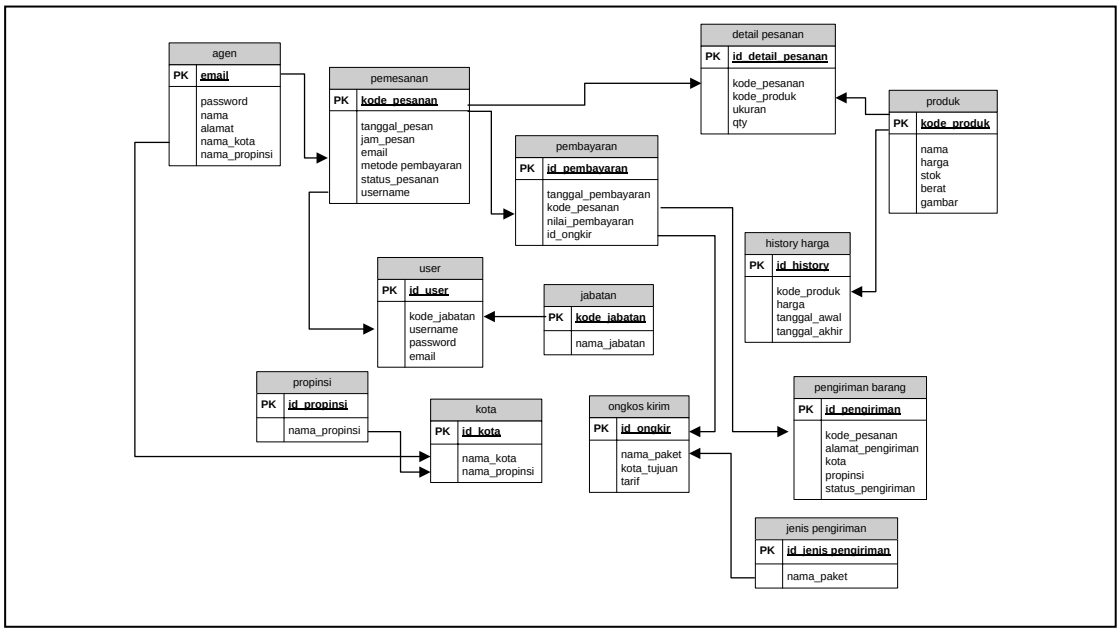
Nama Aliran data	Data Propinsi
Where used / how used	Administrator Proses 2.5, proses 2.5.1, proses 2.5.2
Deskripsi	Berisi data propinsi
Struktur data	Id_propinsi + nama_propinsi
id_propinsi nama_ propinsi	[0-9] [A-Z|a-z]
Nama Aliran Data	Data kota
Where used / how used	Administrator Proses 2.6, proses 2.6.1, proses 2.6.2
Deskripsi	Berisi data kota
Struktur data	Id_kota + nama_kota + id_propinsi
id_ kota nama_ kota id_propinsi	[0-9] [A-Z|a-z] [0-9]
Nama Aliran data	Data ongkos kirim
Where used / how used	Administrator Proses 2.7, proses 2.7.1,proses 2.7.2
Deskripsi	Berisi data ongkos kirim
Struktur data	id_ongkir + id_kota + harga
id_ongkir id_kota	[0-9] [0-9]

harga	[0-9]
Nama Aliran data	Data pemesanan
Where used / how used	Agen, staff administrasi, manager Proses 8, proses 8.1, proses 8.3, proses 8.4, proses 11.1
Deskripsi	Berisi data pemesanan
Struktur data	nama_agen + tanggal_order + jam_order + status_order + id_kota + id_produk + username + email
nama_agen tanggal_order jam_order status_order id_kota id_produk username email	[A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|@|_|0-9]
Nama Aliran data	Data detail pemesanan
Where used / how used	Agen, staff administrasi, manager
Deskripsi	Berisi data detail pemesanan
Struktur data	Id_pemesanan + id_produk + jumlah
id_pemesanan id_produk jumlah	[0-9] [0-9] [0-9]

Nama Aliran data	Data pembayaran
Where used / how used	agen, staff administrasi
Deskripsi	Berisi data pembayaran
Struktur data	id_pembayaran + id_pemesanan + email + tujuan + tanggal
id_pembayaran id_pemesanan email tujuan tanggal	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z|@|_|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9]
Nama Aliran data	Data jasa pengiriman
Where used / how used	Administrator
Deskripsi	Berisi data jasa pengiriman
Struktur data	id_jasa pengiriman + nama_jasa pengiriman
id_pembayaran id_pemesanan	[0-9] [0-9]

3.1.6 Diagram Relasi

Model data relasional merupakan model data di mana hubungan antar data, arti data dan batasannya dijelaskan dengan baris dan kolom. Secara formal, ke semuanya itu digambarkan ke dalam skema relasi dan diagram skema. Adapun skema relasi yang terdapat dalam aplikasi *e-commerce* di CV. Dhisal Aamanah adalah sebagai berikut :



Gambar III.24 Diagram Relasi

3.1.7 Perancangan Struktur Tabel

Tabel-tabel yang terdapat dalam basis data yang digunakan dalam pembangunan aplikasi *e-commerce* di CV. Dhisal Amanah adalah sebagai berikut :

Tabel III.9 Tabel Agen

Nama Tabel : agen				
Primary Key : email				
Nama field	**Tipe data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
Email	Varchar	30	PK	PK
Password	Varchar	20		Not null
Nama_agen	Varchar	35		Not null
Alamat	Text	-		Not null

Nama_kota	Varchar	35		Not null
Nama_propinsi	Varchar	35		Not null

Tabel III.10 Tabel Pemesanan

Nama Tabel : Pemesanan				
Primary Key : Kode_ Pemesanan				
Nama field	**Tipe data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
Kode_ pesanan	Varchar	50	PK	PK
Email _agen	Varchar	35	FK	Not null
Tanggal_pesanan	Date	-		Not null
Jam_pesanan	Time	11		Not null
Status_pesanan	Tinyint	4		Not null
Metode_bayar	Varchar	25		Not null

Tabel III.11 Tabel Detail Pemesanan

Nama Tabel : DetailPemesanan				
Primary Key : Id_detail_pesanan				
Nama field	**Tipe data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
Id_ detail_pesanan	Integer	11	PK	PK
Kode_pesanan	Varchar	50	FK	Not null

Kode_produk	Varchar	35		Not null
Ukuran	Integer	2		Not null
Qty	Integer	11		Not null

Tabel III.12 Tabel Produk

Nama Tabel : Produk				
Primary Key : Kode_Produk				
Nama field	**Tipe data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
Kode_produk	Varchar	35	PK	PK
Nama_produk	Varchar	35		Not null
Harga_produk	Double	-		Not null
Stok_produk	Integer	11		Not null
Berat_produk	Double	-		Not null
Gambar_produk	Varchar	50		Not null

Tabel III.13 Tabel *User*

Nama Tabel : *user*				
Primary Key : Id_*user*				
Nama field	**Tipe data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
Id_*user*	Integer	11	PK	PK

username	Varchar	35	FK	Not null
password	Varchar	25		Not null
Email_user	Varchar	35		Not null
Kode_jabatan	Varchar	25	FK	Not null

Tabel III.14 Tabel *History* Harga

Nama Tabel	**:** *History*_harga			
Primary Key	**: -**			
Nama field	**Tipe data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
harga	Integer	5		Not null
kode_produk	Varchar	7	FK	Not null
tanggal_awal	Date	-		Not null
tanggal_akhir	Date	-		Not null

Tabel III.15 Tabel Jabatan

Nama Tabel	**:** Jabatan			
Primary Key	**:** kd_jabatan			
Nama field	**Tipe data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
Kode_ jabatan	Varchar	25	PK	PK
Nama_ jabatan	Varchar	15		Not null

Tabel III.16 Tabel Ongkos Kirim

Nama Tabel : OngkosKirim				
Primary Key : id_ongkir				
Nama field	**Tipe data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
id_ongkir	Integer	11	PK	PK
nama_paket	Varchar	30		Not null
Kota_tujuan	Varchar	35		Not null
Tarif	Double	-		Not null

Tabel III.17 Tabel Propinsi

Nama Tabel : Propinsi				
Primary Key : id_Propinsi				
Nama field	**Tipe data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
id_propinsi	Integer	11		PK
nama_propinsi	Varchar	35		Not null

Tabel III.18 Tabel Kota

Nama Tabel : Kota				
Primary Key : Id_Kota				
Nama field	**Tipe data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
Id_kota	Integer	11	PK	PK
Nama_kota	Varchar	35	FK	Not null
id_propinsi	Varchar	35		Not null

Tabel III.19 Tabel Pengiriman Barang

Nama Tabel : Pengiriman Barang				
Primary Key : id_pengiriman barang				
Nama field	**Tipe data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
id_pengiriman barang	Integer	11	PK	PK
id_pembayaran	Varchar	50	FK	Not null
Alamat_pengiriman	Text	-		Not null
Kota	Varchar	35		Not null
Propinsi	Varchar	35		Not null
Status_pengiriman	Tinyint	4		Not null

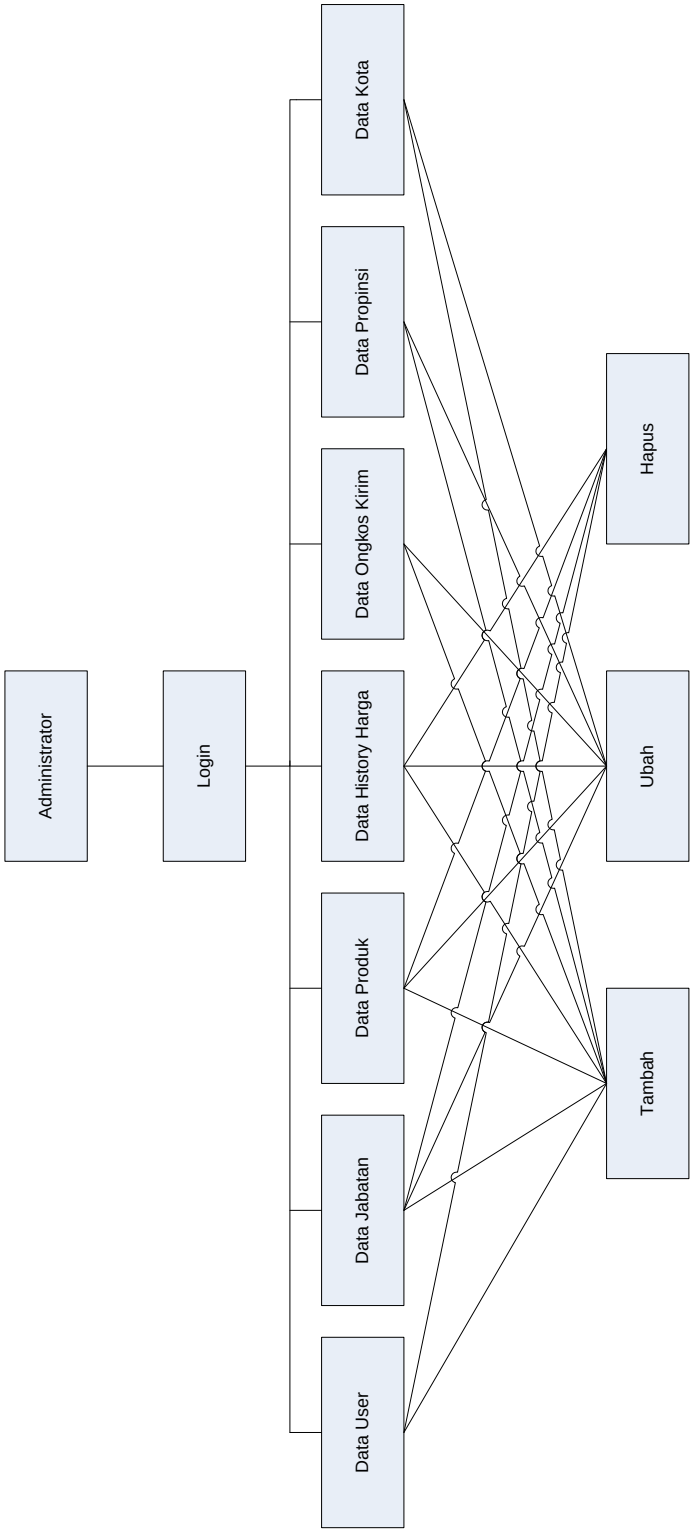
3.2. Perancangan Arsitektur

Setelah melakukan perancangan data pada sistem yang dibangun, maka dilakukanlah perancangan arsitektur. Perancangan arsitektur yang telah dibuat meliputi beberapa perancangan diantaranya perancangan struktur menu, spesifikasi antarmuka, perancangan keluaran dan jaringan semantik.

3.2.1 Perancangan Struktur Menu

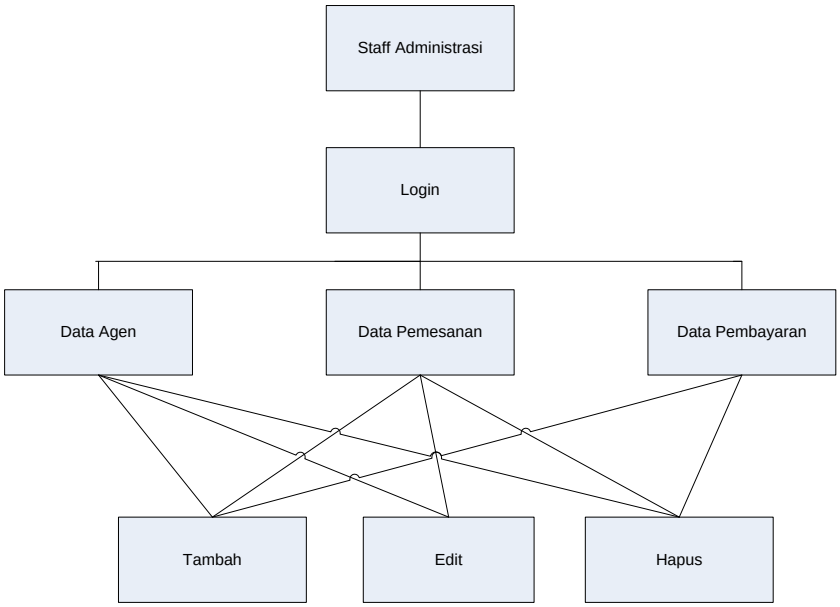
Struktur menu dirancang sesuai dengan level pengguna sistem. Terdapat lima pengguna aplikasi ini yaitu administrator, staff administrasi, agen, staff gudang dan *manager*. Adapun Struktur menunya adalah sebagai berikut :

a. Struktur menu administrator



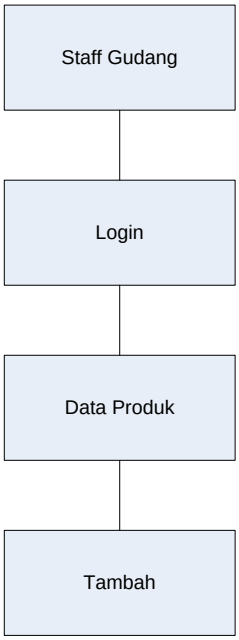
Gambar III.24 Struktur Menu Administrator

b. Struktur menu staff administrasi



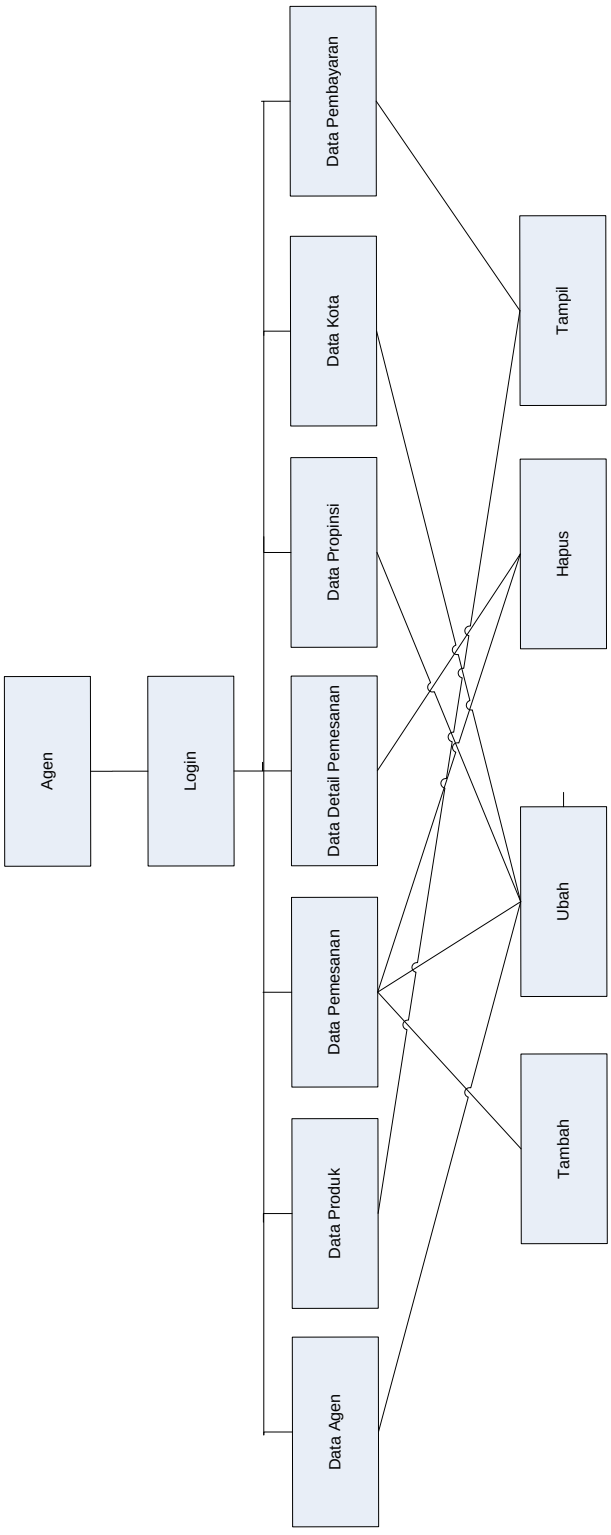
Gambar III.26 Struktur Menu Staff Administrasi

c. Struktur menu staff gudang



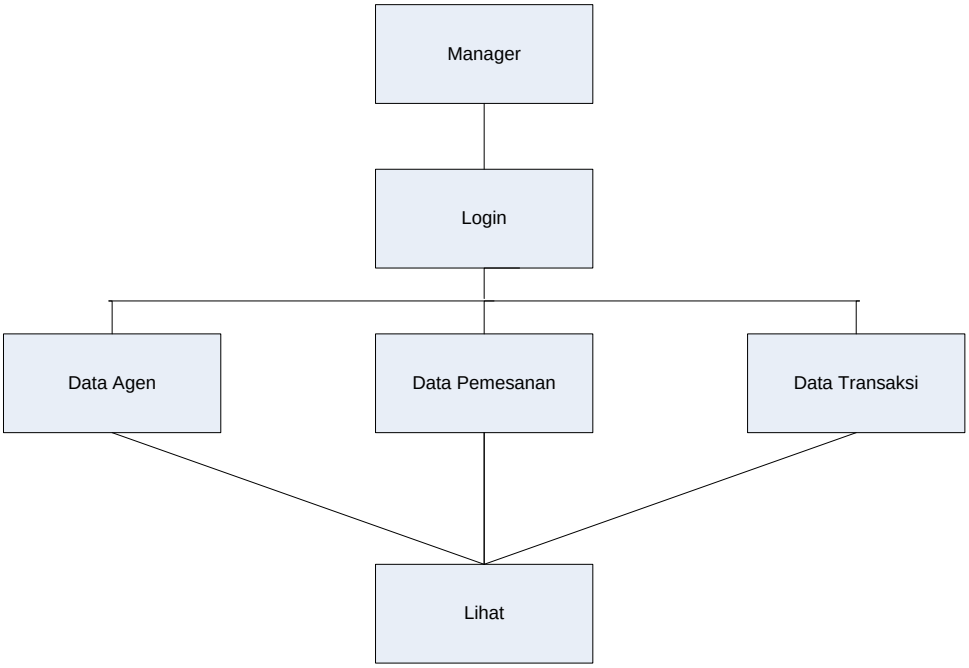
Gambar III.27 Struktur Menu Staff Gudang

d. Struktur menu agen



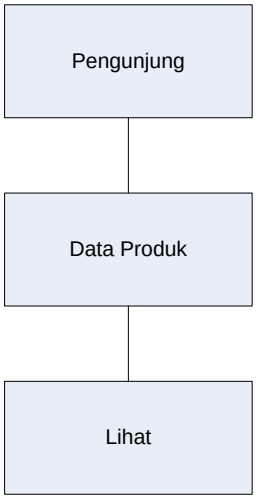
Gambar III.28 Struktur Menu Agen

e. Struktur menu *manager*



Gambar III.29 Struktur Menu *Manager*

f. Struktur Menu Pengunjung



Gambar III.30 Struktur Menu Pengunjung

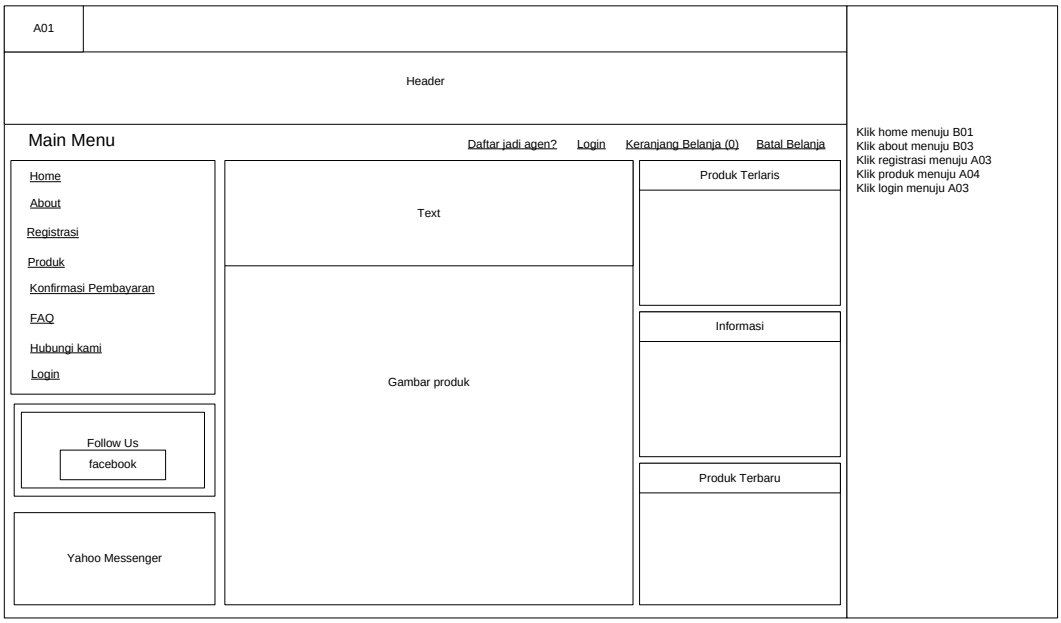
3.2.2 Perancangan Antarmuka

Spesifikasi antarmuka merupakan suatu bentuk tampilan dari program yang akan dibuat untuk kebutuhan *interface* dengan *user*. Spesifikasi antarmuka terdiri dari perancangan tampilan menu, tampilan form, tampilan pesan, keluaran dan jaringan semantik.

3.2.2.1 Perancangan Antarmuka Pengunjung

1. Perancangan Antarmuka Menu Utama (*home*)

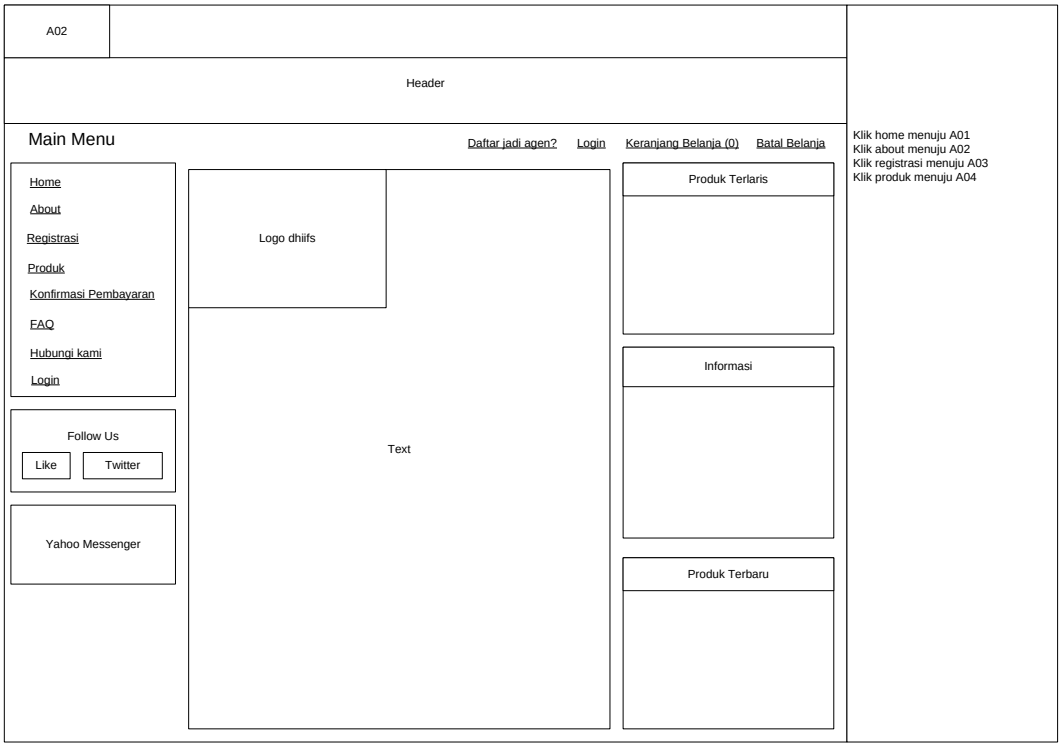
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka menu utama (*home*) dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.31 dibawah ini :



Gambar III.31 Perancangan antarmuka menu utama (*home*)

2. Perancangan Antarmuka Menu *About Us*

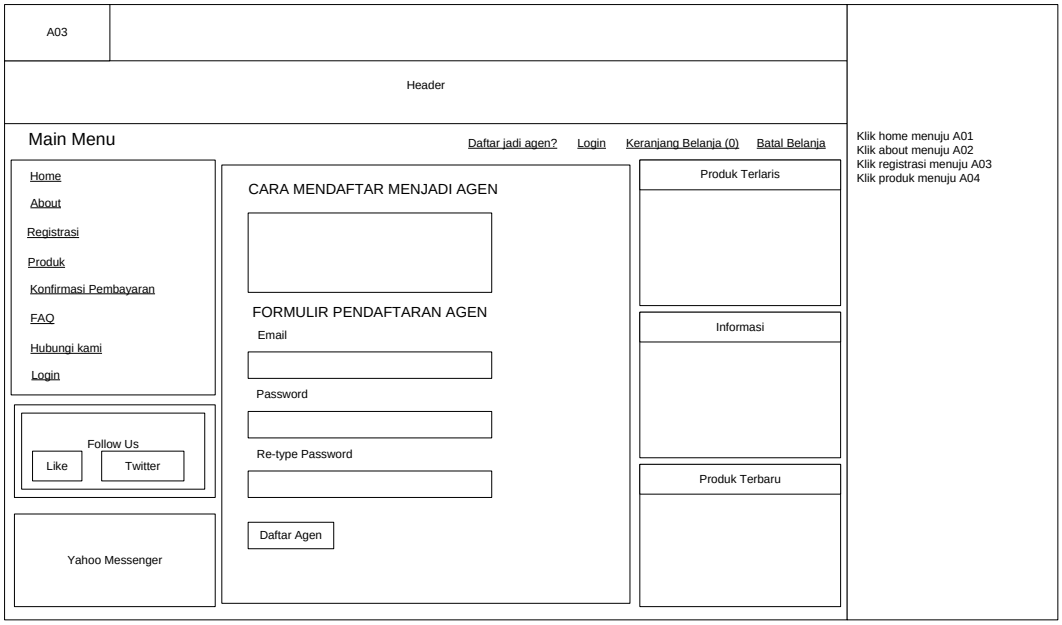
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu *about us* dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.32 dibawah ini :



Gambar III.32 Perancangan antarmuka menu *about us*

3. Perancangan Antarmuka Menu Registrasi

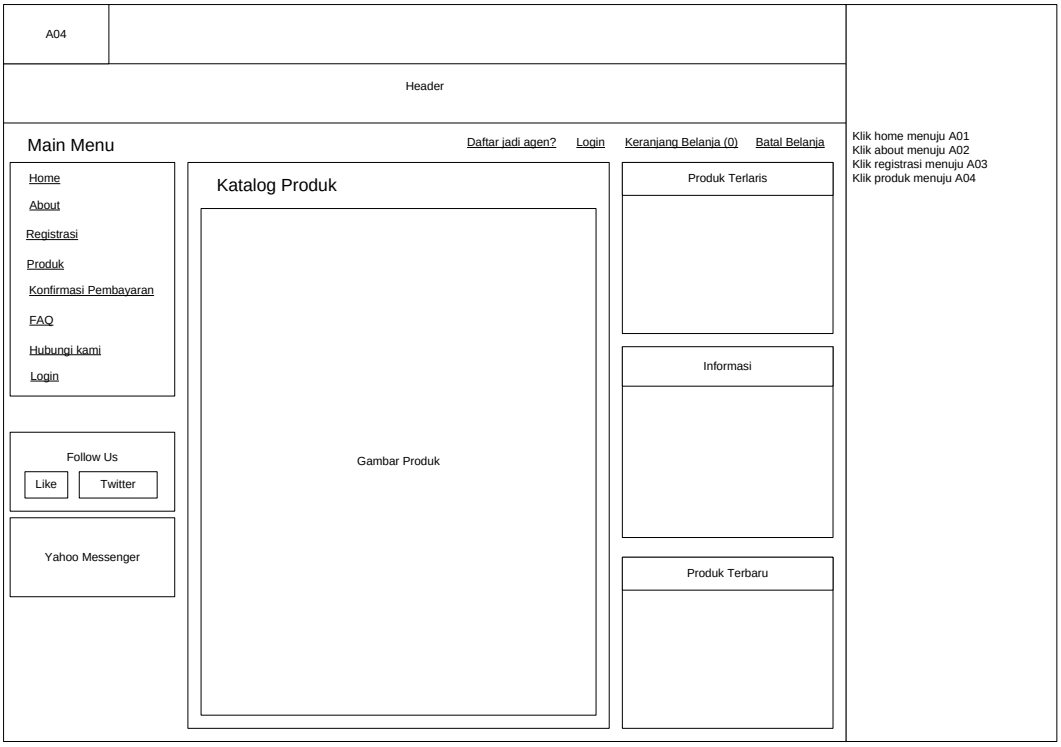
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu registrasi dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.33 dibawah ini :



Gambar III.33 Perancangan antarmuka menu registrasi

4. Perancangan Antarmuka Menu Produk

Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu produk dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.34 dibawah ini :

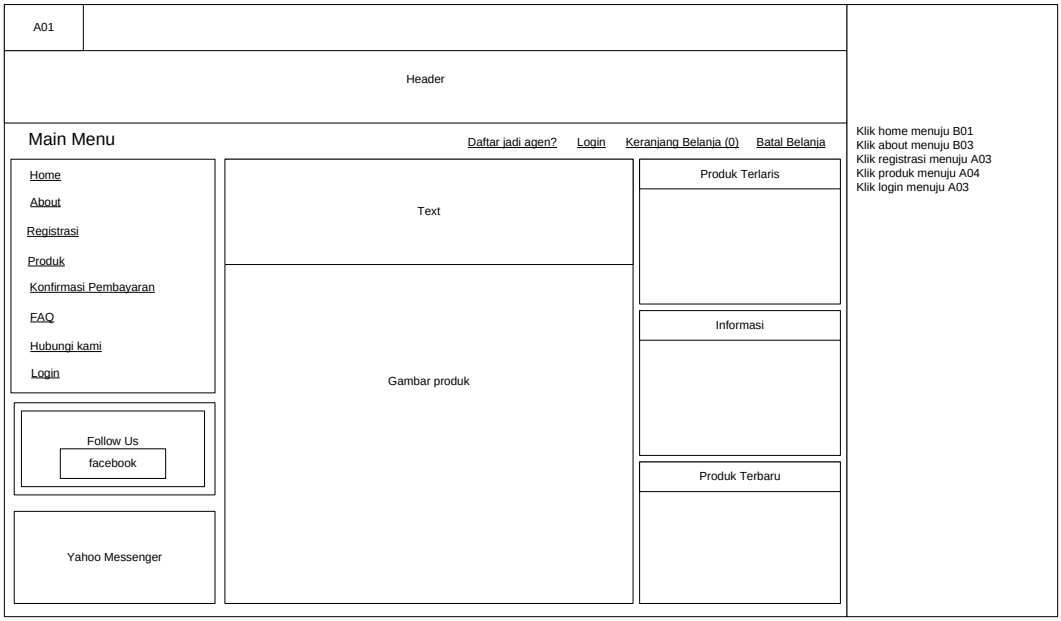


Gambar III.34 Perancangan antarmuka menu produk

3.2.2.2 Perancangan Antarmuka Agen

1. Perancangan Antarmuka Menu Utama (*home*)

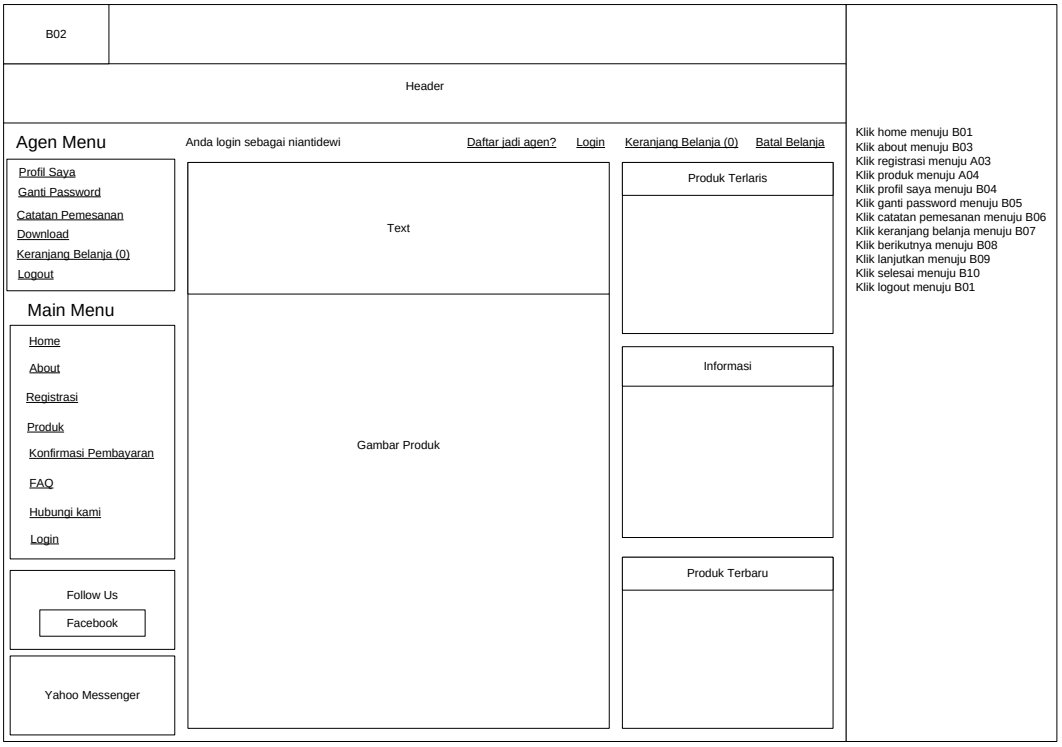
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu utama (home) dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.35 dibawah ini:



Gambar III.35 Perancangan antarmuka menu utama *(home)*

2. Perancangan Antarmuka Menu *Login*

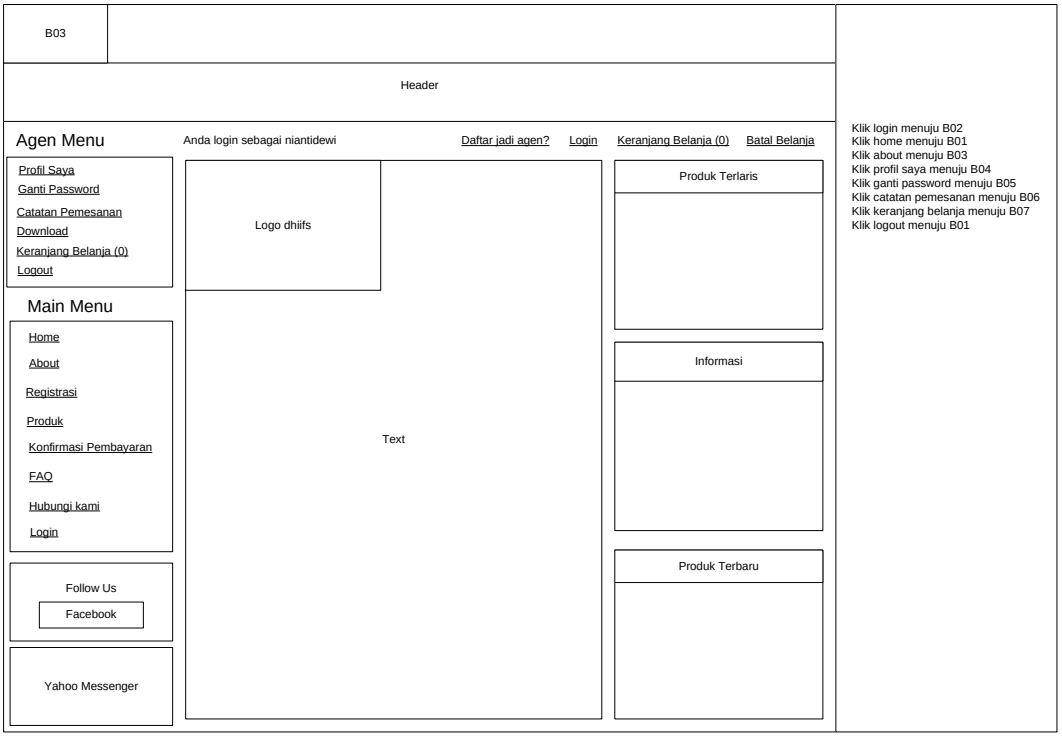
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu *login* dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.36 dibawah ini :



Gambar III.36 Perancangan antarmuka menu *login*

3. Perancangan Antar Muka Menu *About Us*

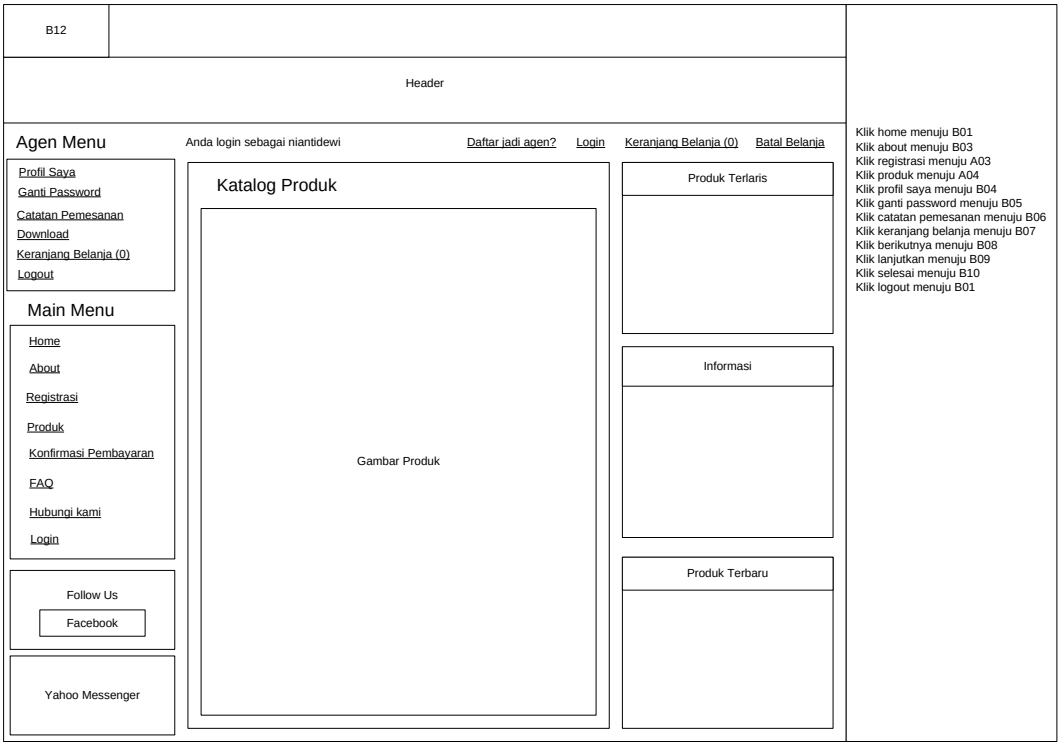
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu *about us* dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.37 dibawah ini:



Gambar III.37 Perancangan antarmuka menu *about us*

4. Perancangan Antar Muka Menu Produk

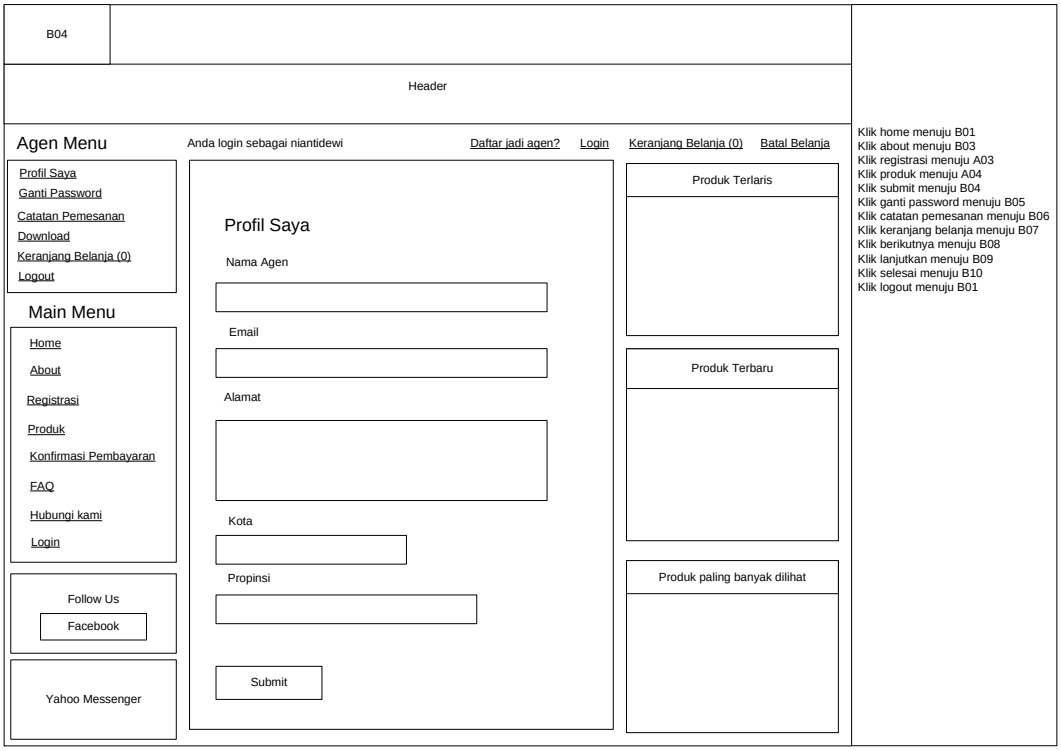
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu produk dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.38 dibawah ini :



Gambar III.38 Perancangan antarmuka menu produk

5. Perancangan Antar Muka Menu Profil Saya

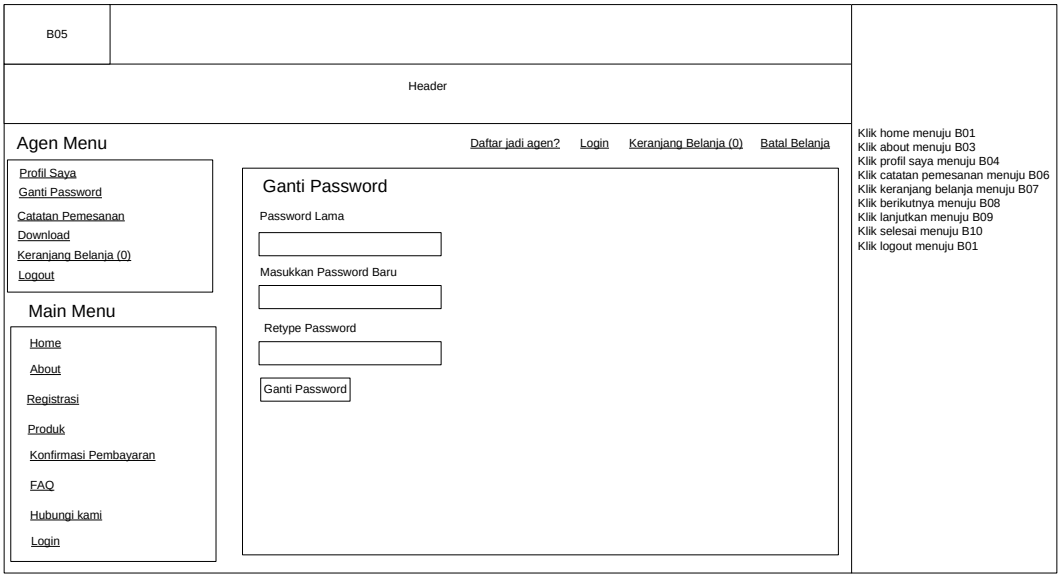
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu profil saya dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.39 dibawah ini :



Gambar III.39 Perancangan antarmuka menu profil saya

6. Perancangan Antarmuka Menu Ganti *Password*

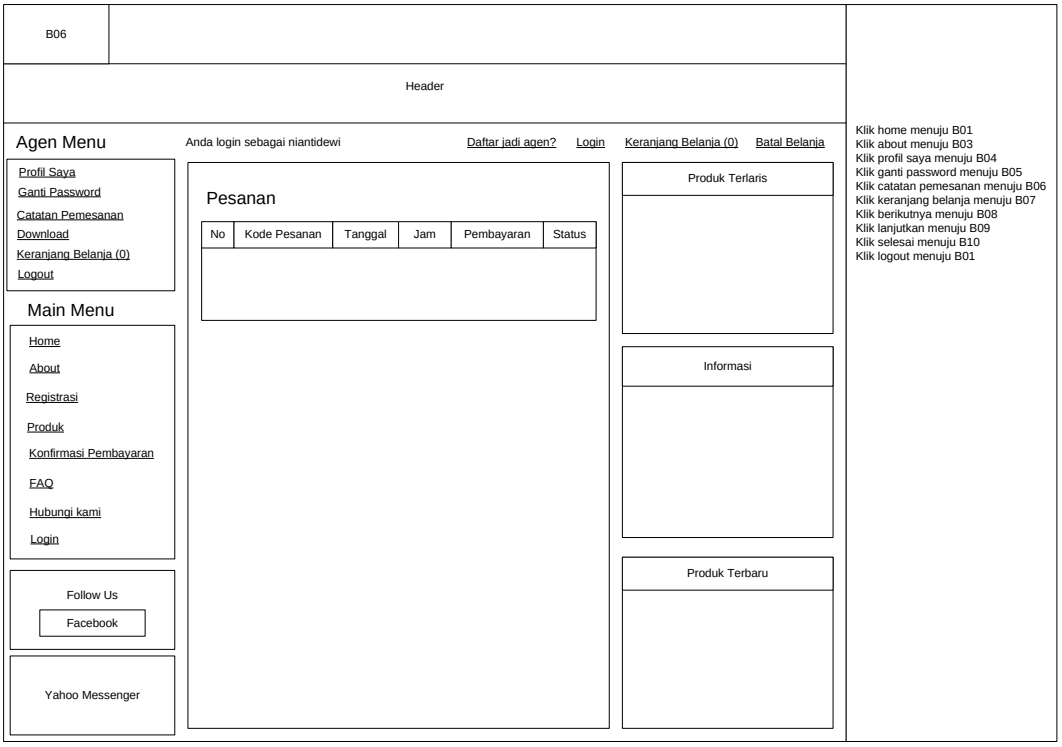
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu ganti *password* dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.40 dibawah ini :



Gambar III.40 Perancangan antarmuka menu ganti *password*

7. Perancangan Antarmuka Menu Catatan Pemesanan

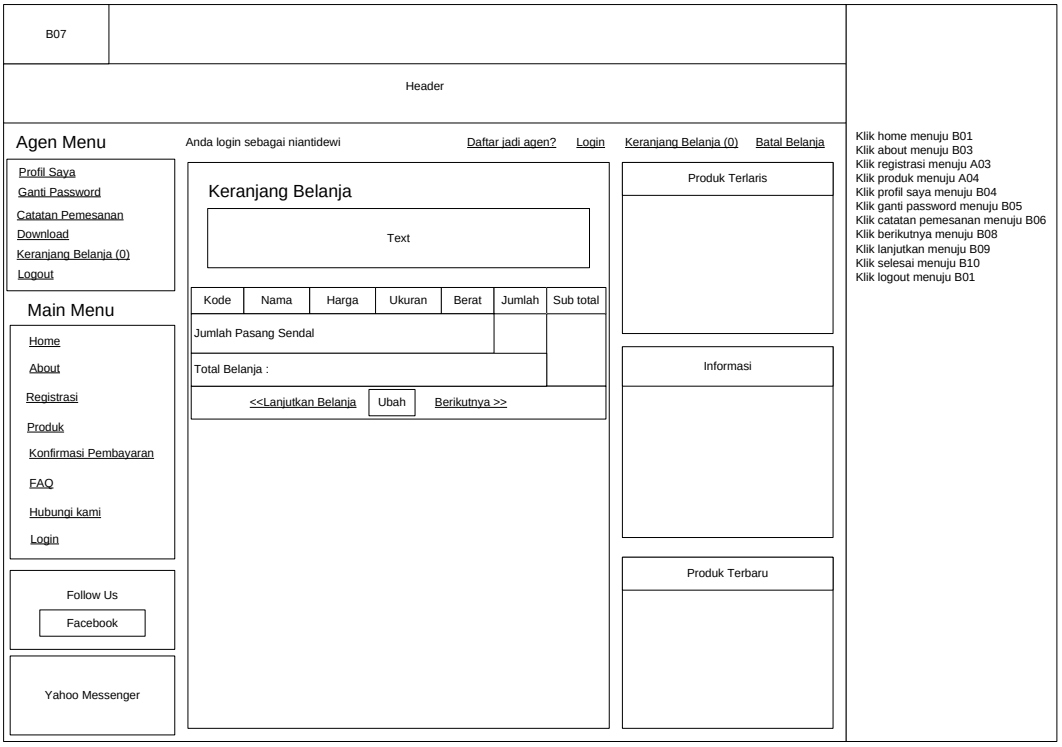
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu catatan pemesanan dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.41 dibawah ini :



Gambar III.41 Perancangan antarmuka menu catatan pemesanan

8. Perancangan Antarmuka Menu Keranjang Belanja

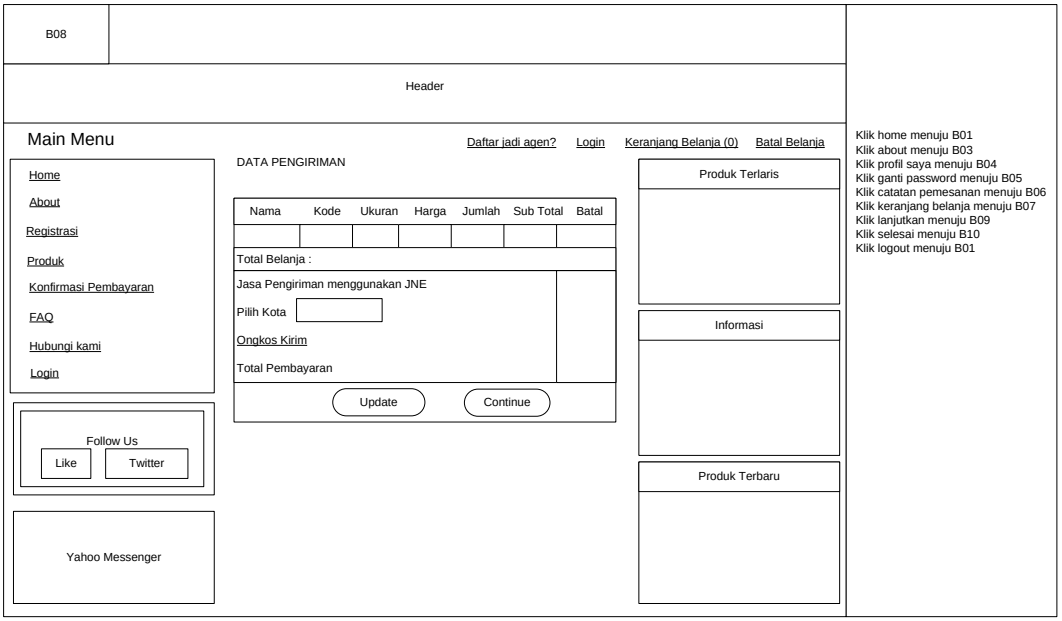
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu keranjang belanja dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.42 dibawah ini :



Gambar III.42 Perancangan antarmuka menu keranjang belanja

9. Perancangan Antarmuka Menu Data Pengiriman

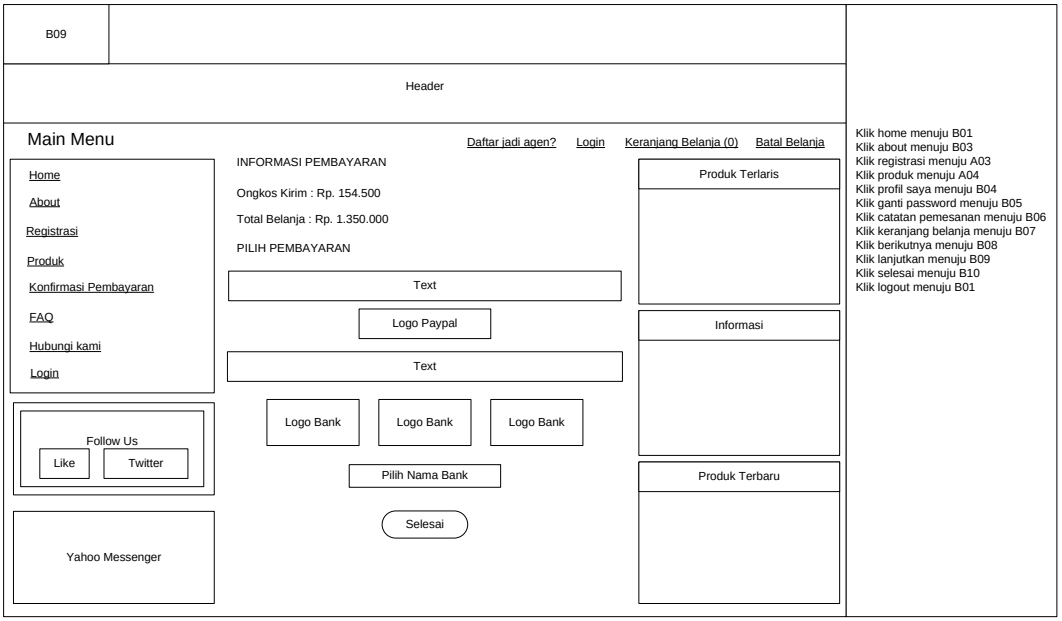
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu data pengiriman dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.43 dibawah ini :



Gambar III.43 Perancangan antarmuka menu data pengiriman

10. Perancangan Antarmuka Informasi Pembayaran

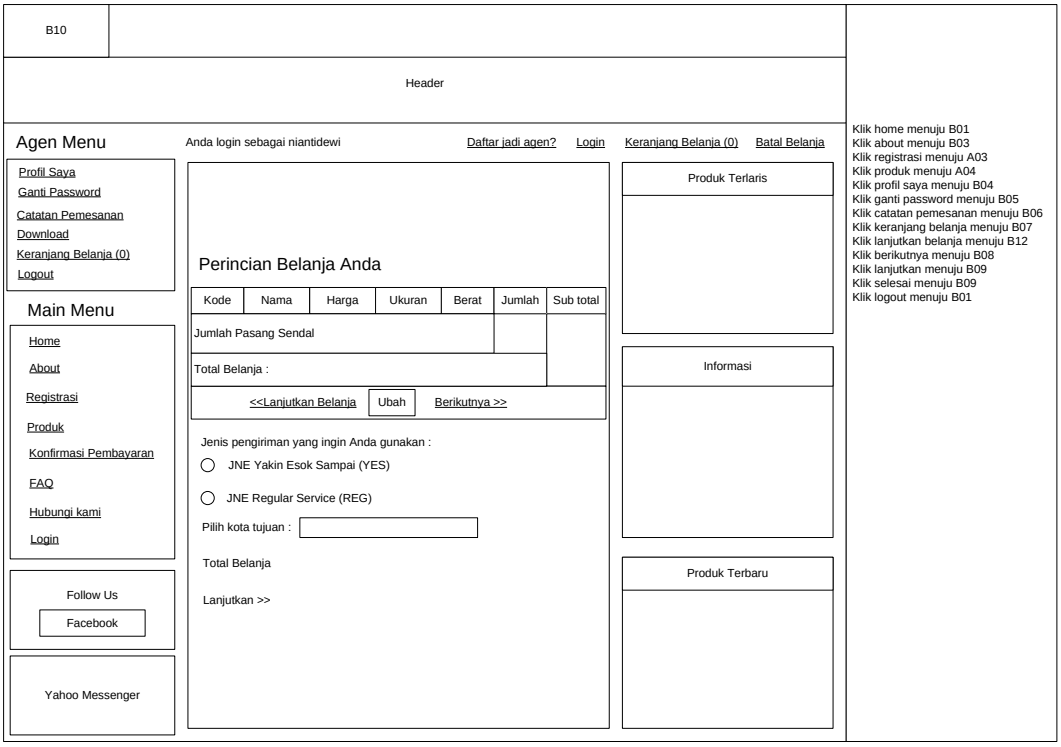
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka informasi pembayaran dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.44 dibawah ini :



Gambar III.44 Perancangan antarmuka informasi pembayaran

11. Perancangan Antarmuka Perincian Belanja

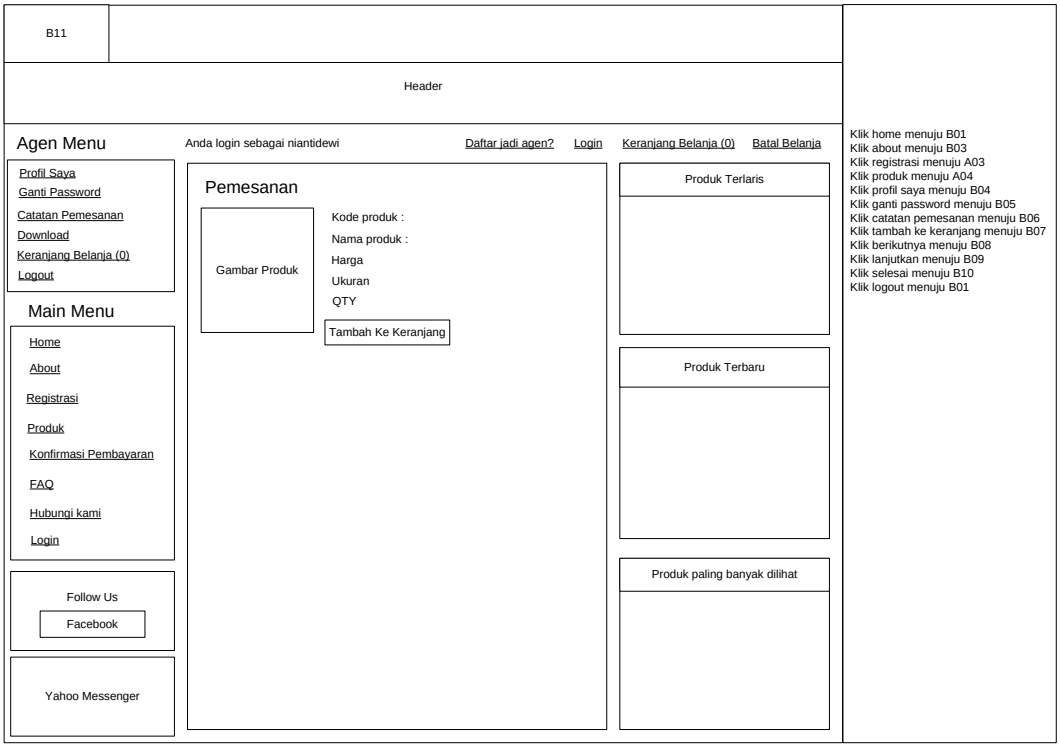
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka perincian belanja dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.45 dibawah ini :



Gambar III.45 Perancangan antarmuka perincian belanja

12. Perancangan Antarmuka Pemesanan

Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka pemesanan dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.46 dibawah ini :

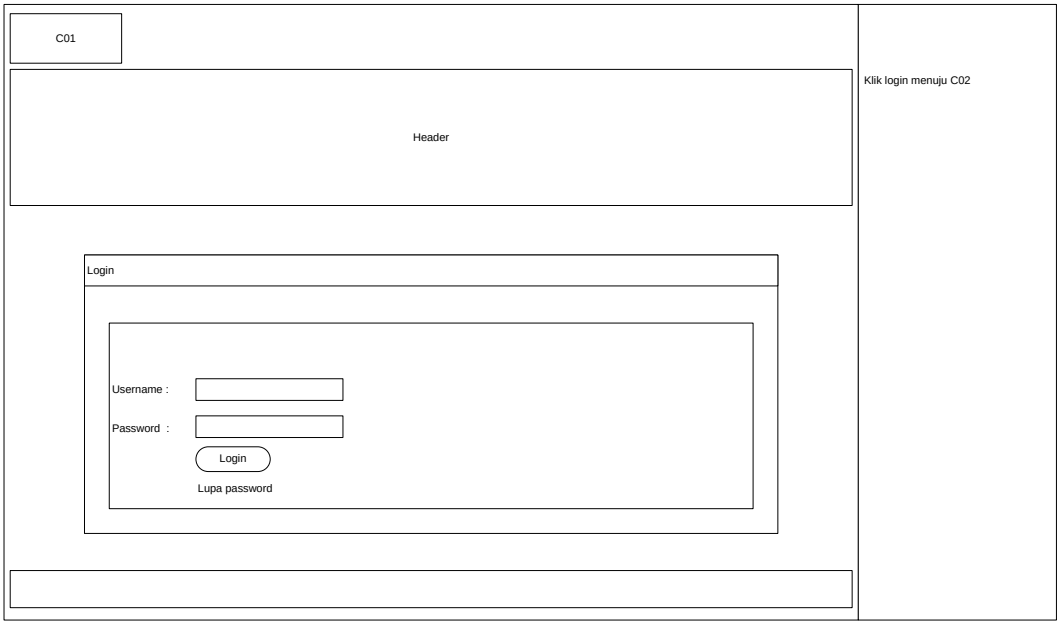


Gambar III.46 Perancangan antarmuka pemesanan

3.2.2.3 Perancangan Antarmuka Administrator

1. Perancangan Antar muka *login*

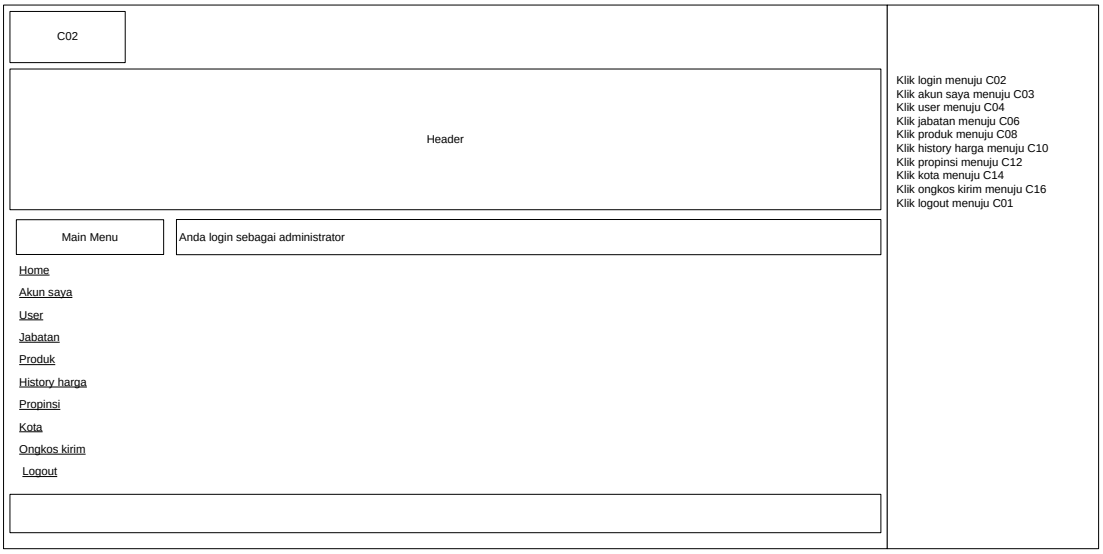
   Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka *login* administrator dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.47 dibawah ini :



Gambar III.47 Perancangan antarmuka menu *login* administrator

2. Perancangan Antarmuka Menu Utama (*home)*

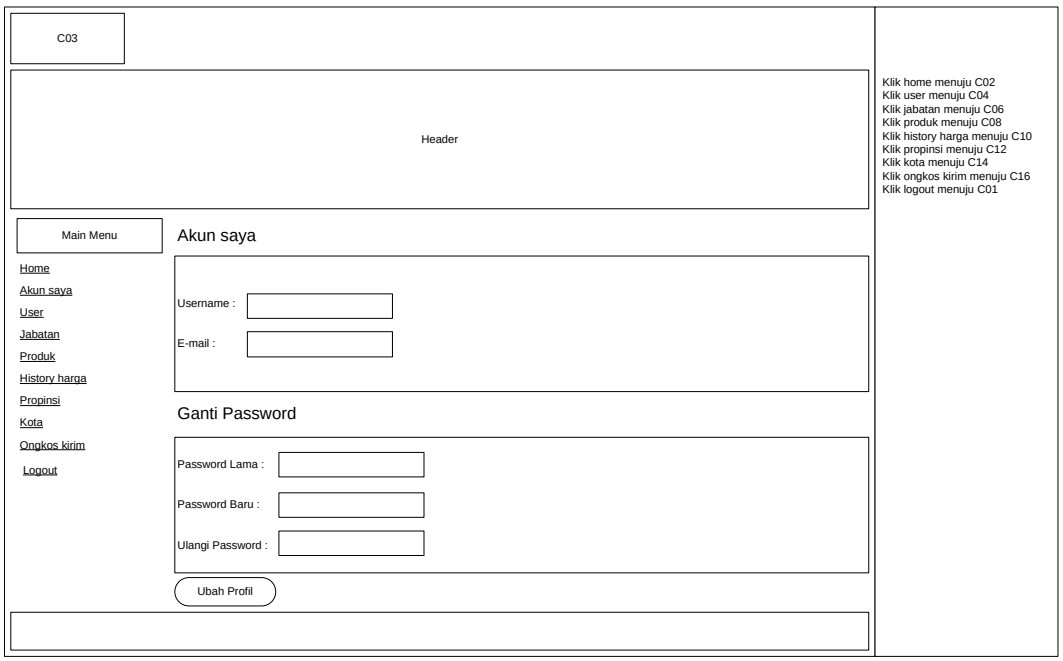
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka *home* dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.48 dibawah ini :



Gambar III.48 Perancangan antarmuka menu utama *(home)*

3. Perancangan Antarmuka Akun Saya

Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka akun saya dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.49 dibawah ini :



Gambar III.49 Perancangan antarmuka menu akun saya

4. Perancangan Antarmuka Menu *User*

Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu *user* dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.50 dibawah ini :



Gambar III.50 Perancangan antarmuka menu *user*

5. Perancangan Antarmuka Tambah *User*

Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka tambah *user* dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.51 dibawah ini :



Gambar III.51 Perancangan antarmuka tambah *user*

6. Perancangan Antarmuka Menu Jabatan

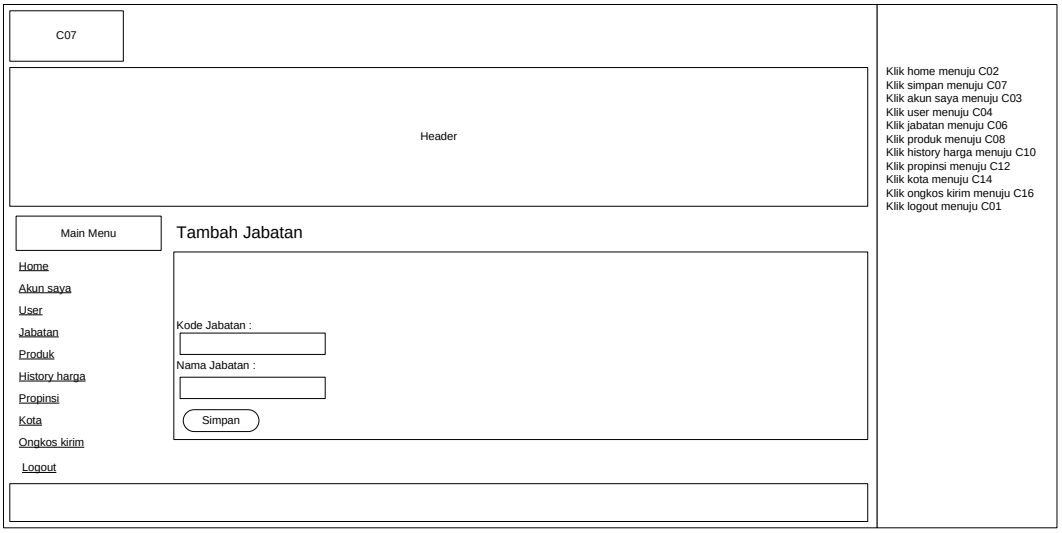
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka jabatan dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.52 dibawah ini :



Gambar III.52 Perancangan antarmuka menu jabatan

7. Perancangan Antarmuka Tambah Jabatan

Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka tambah jabatan dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.53 dibawah ini :



Gambar III.53 Perancangan antarmuka tambah jabatan

8. Perancangan Antarmuka Menu Produk

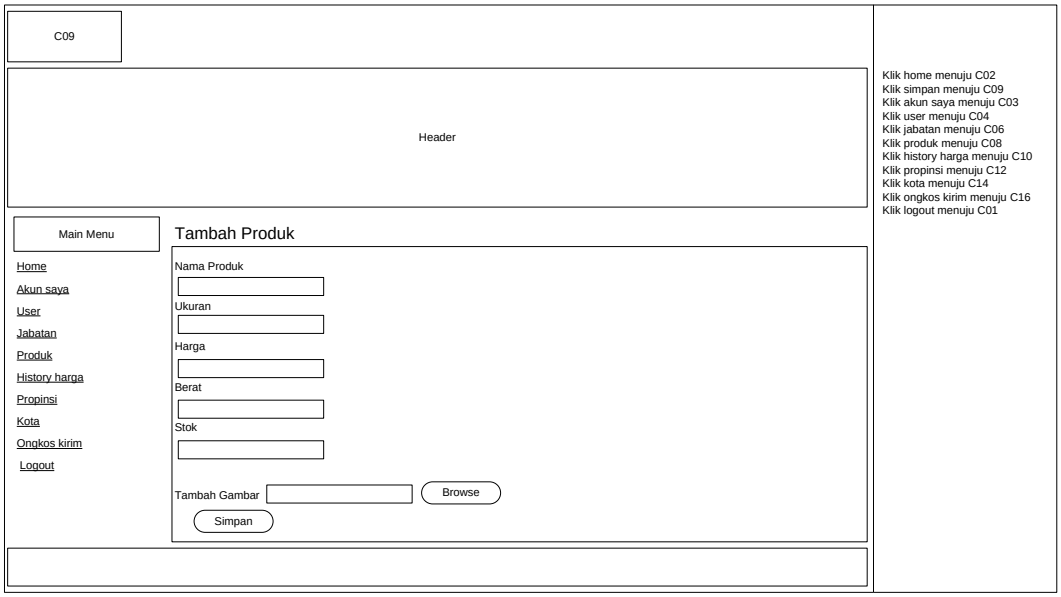
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu produk dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.54 dibawah ini :



Gambar III.54 Perancangan antarmuka menu produk

9. Perancangan Antarmuka Menu Tambah Produk

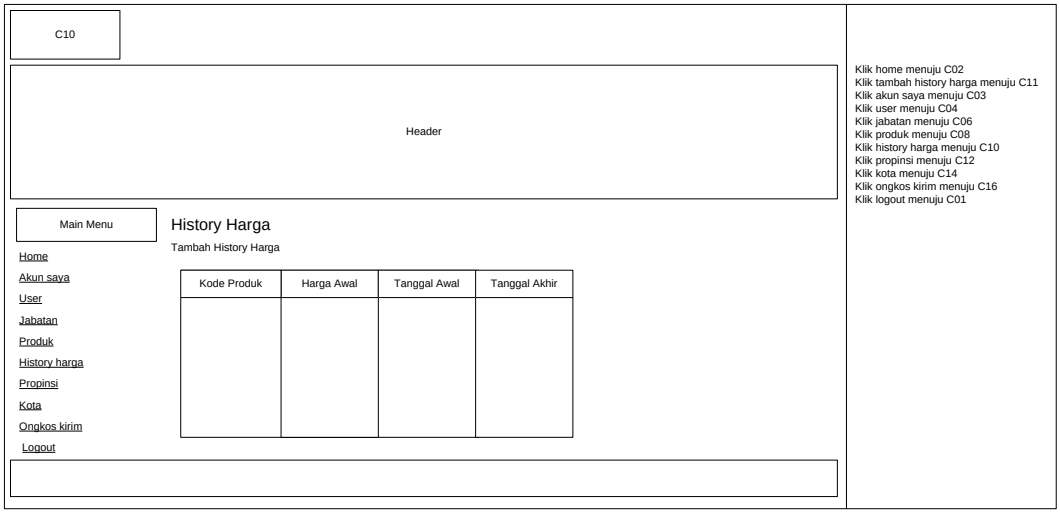
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu tambah produk dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.55 dibawah ini :



Gambar III.55 Perancangan antarmuka menu tambah produk

10. Perancangan Antarmuka Menu *History* Harga

Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu *history* harga dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.56 dibawah ini :



Gambar III.56 Perancangan antarmuka menu *history* harga

11. Perancangan Antarmuka Menu Tambah *History* Harga

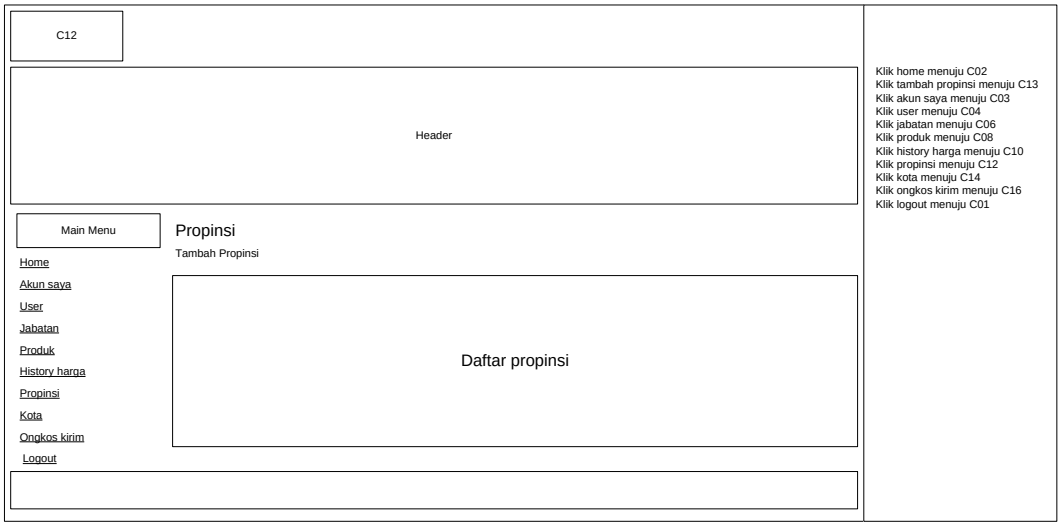
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka pengolahan data kecamatan dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.57 dibawah ini :



Gambar III.57 Perancangan antarmuka menu tambah *history* harga

12. Perancangan Antarmuka Menu Propinsi

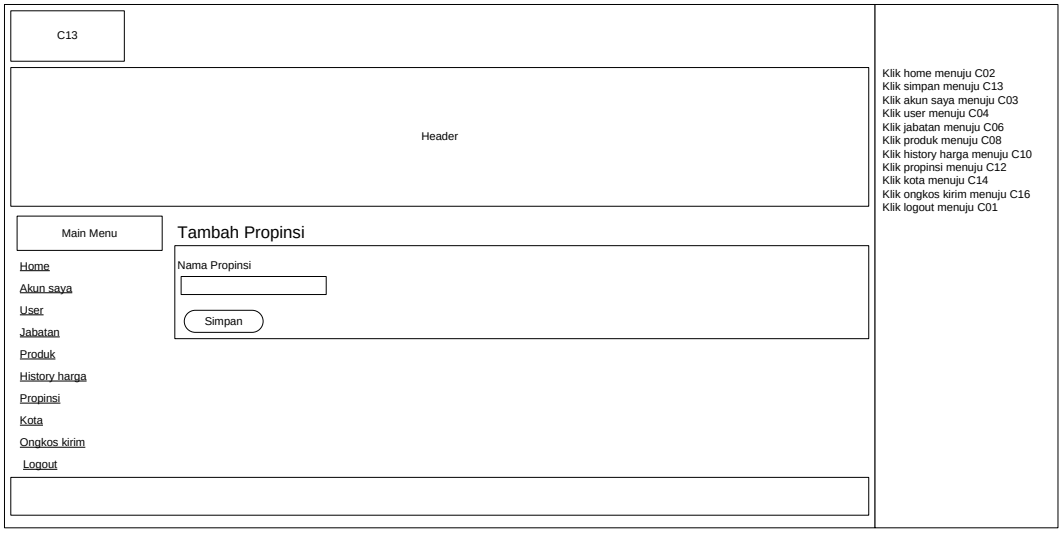
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu propinsi dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.58 dibawah ini :



Gambar III.58 Perancangan antarmuka menu propinsi

13. Perancangan Antarmuka Menu Tambah Propinsi

Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu tambah propinsi dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.59 dibawah ini :



Gambar III.59 Perancangan antarmuka menu tambah propinsi

14. Perancangan Antarmuka Menu Kota

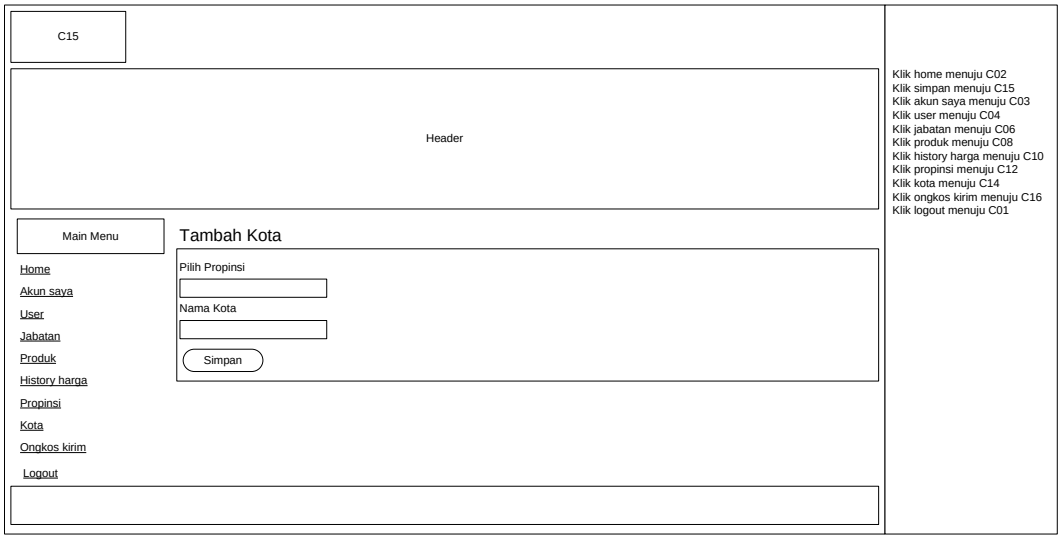
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu kota dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.60 dibawah ini :



Gambar III.60 Perancangan antarmuka menu kota

15. Perancangan Antarmuka Menu Tambah Kota

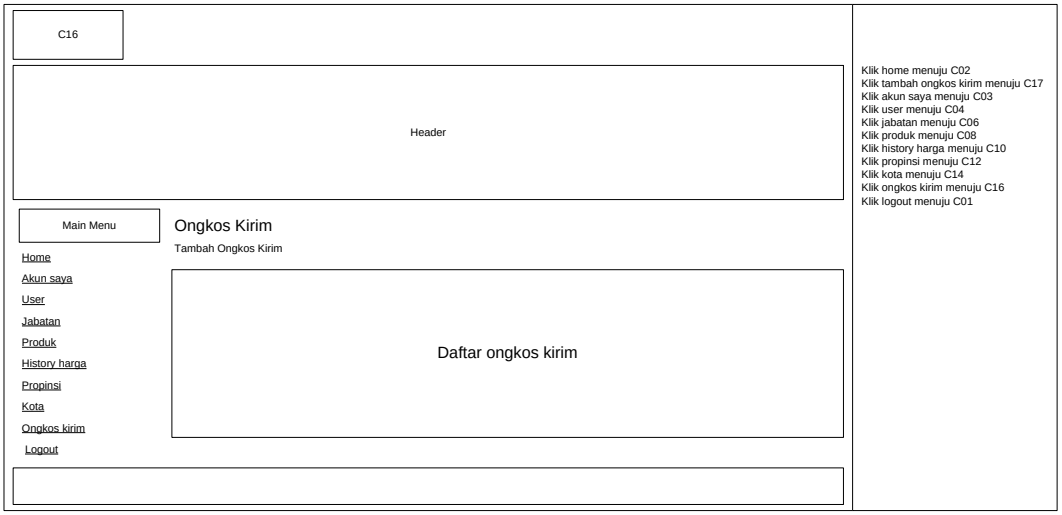
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu tambah kota dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.61 dibawah ini :



Gambar III.61 Perancangan antarmuka menu tambah kota

16. Perancangan Antarmuka Menu Ongkos Kirim

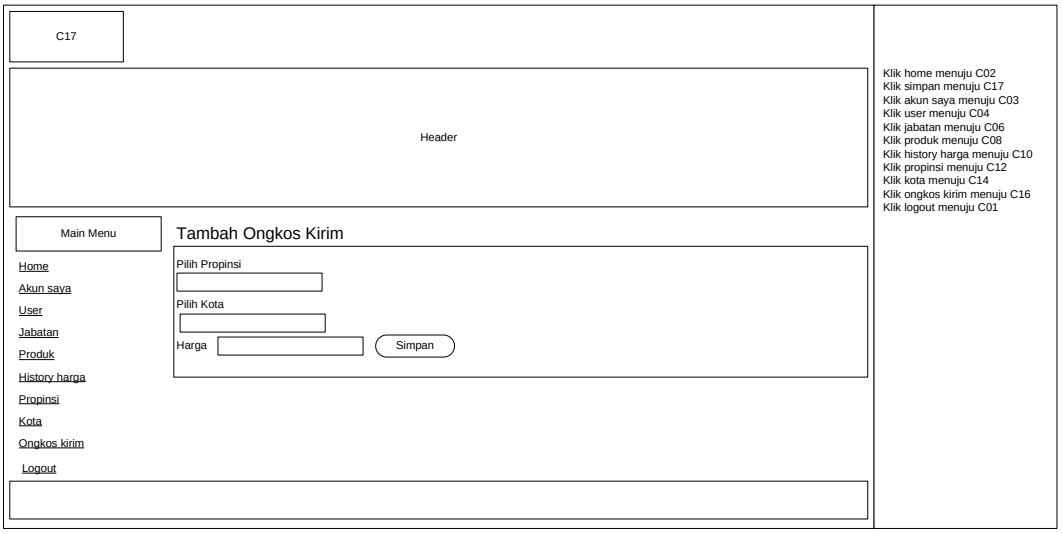
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu ongkos kirim dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.62 dibawah ini :



Gambar III.62 Perancangan antarmuka menu ongkos kirim

17. Perancangan Antarmuka Menu Tambah Ongkos Kirim

Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu tambah ongkos kirim dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.63 dibawah ini :

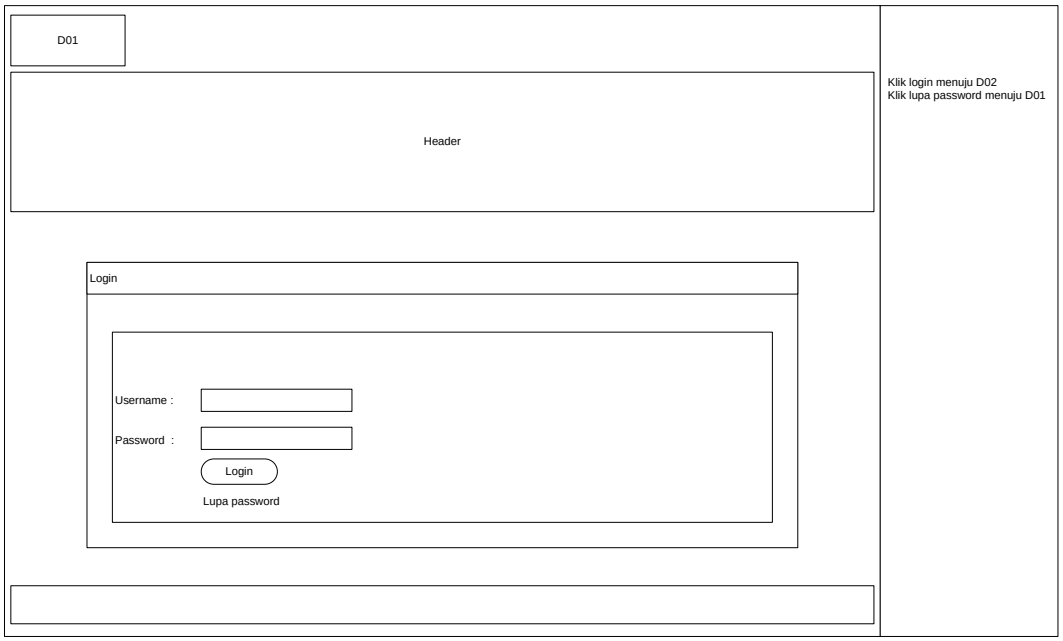


Gambar III.63 Perancangan antarmuka menu tambah ongkos kirim

3.2.2.4 Perancangan Antarmuka Staff Administrasi

1. Perancangan Antar muka *login*

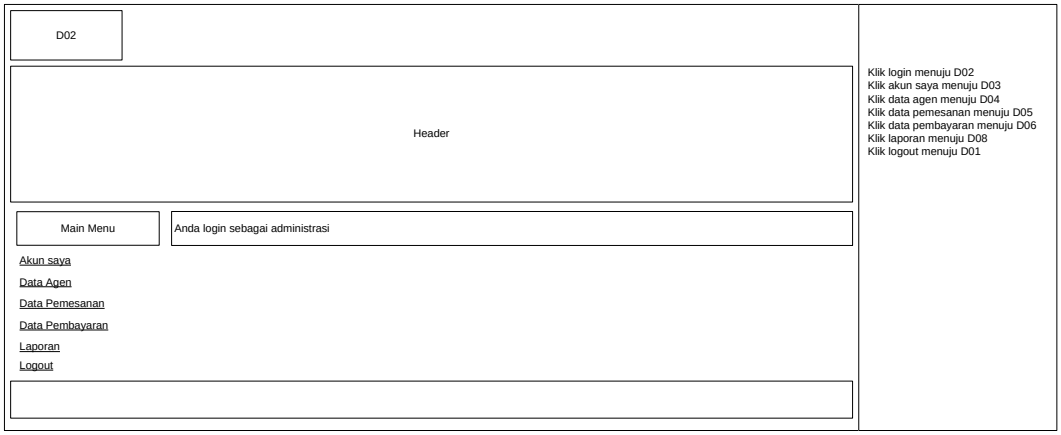
   Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka *login* staff administrasi dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.64 dibawah ini :



Gambar III.64 Perancangan antarmuka menu *login*

2. Perancangan Antarmuka Menu *Home*

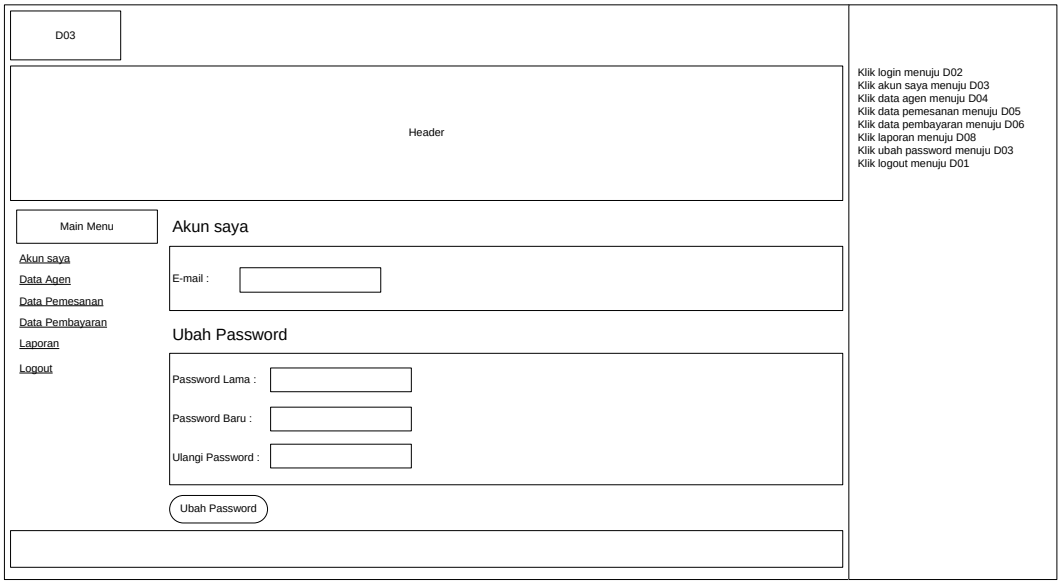
   Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu *home* dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah pada yang tercantum gambar III.65 dibawah ini :



Gambar III.65 Perancangan antarmuka menu *home*

3. Perancangan Antarmuka Menu Akun Saya

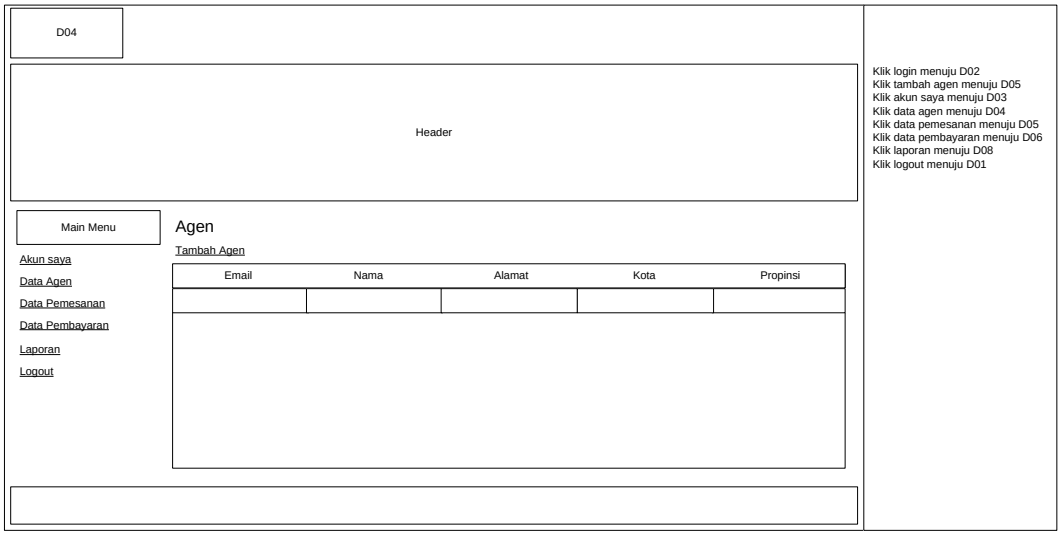
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu akun saya dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah pada yang tercantum gambar III.66 dibawah ini :



Gambar III.66 Perancangan antarmuka menu akun saya

4. Perancangan Antarmuka Menu Agen

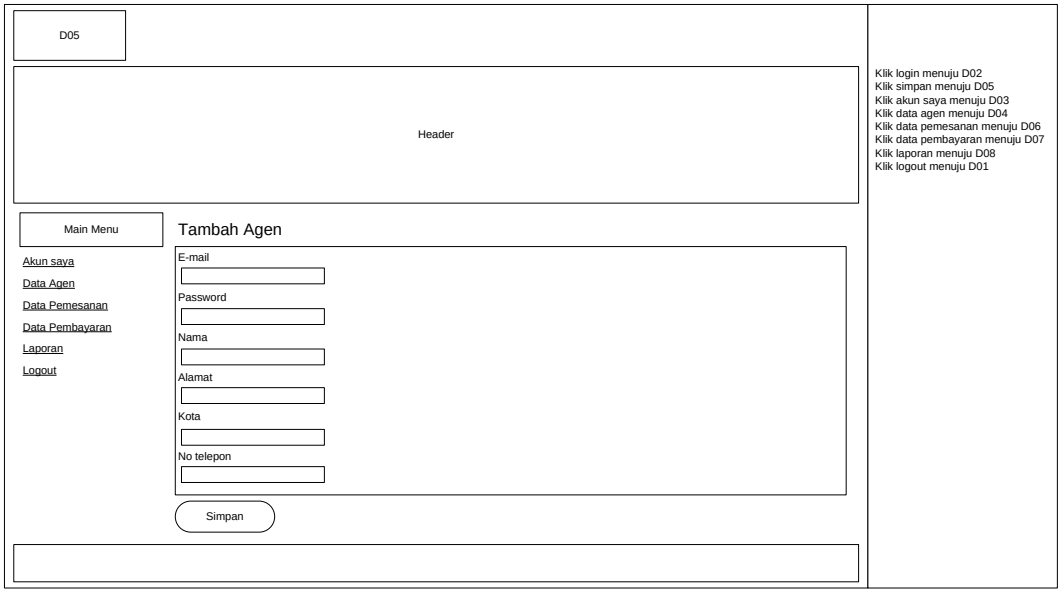
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu agen dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.67 dibawah ini :



Gambar III.67 Perancangan antarmuka menu agen

5. Perancangan Antarmuka Menu Tambah Agen

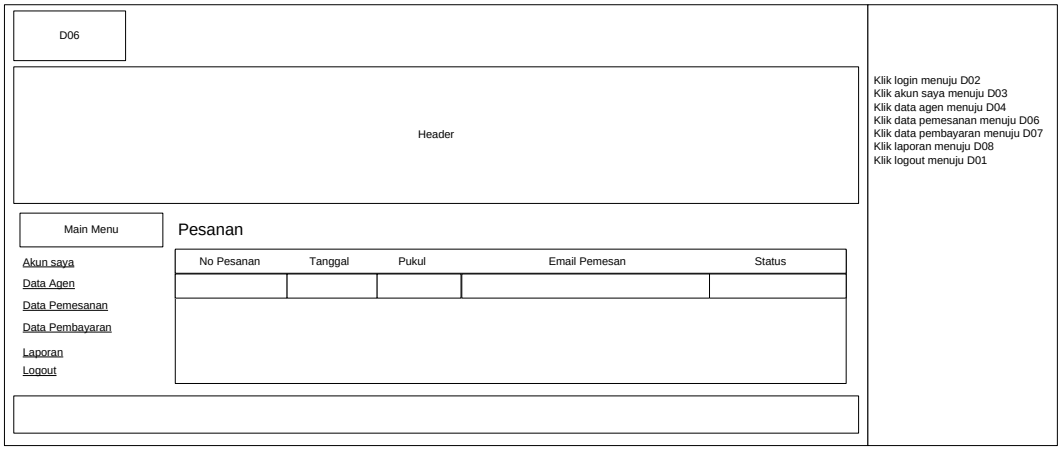
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu tambah agen dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.68 dibawah ini :



Gambar III.68 Perancangan antarmuka menu tambah agen

6. Perancangan Antarmuka Menu Data Pemesanan

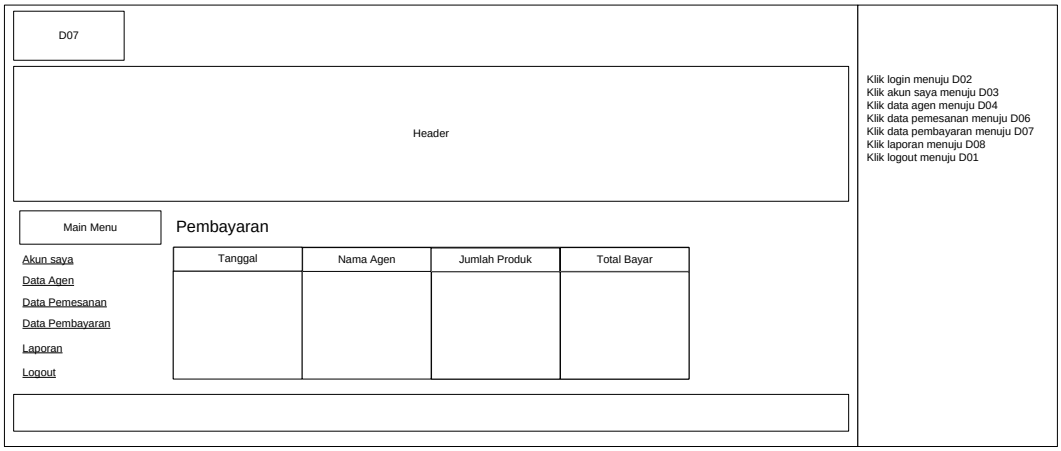
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu data pemesanan dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.69 dibawah ini :



Gambar III.69 Perancangan antarmuka menu data pemesanan

7. Perancangan Antarmuka Menu Data Pembayaran

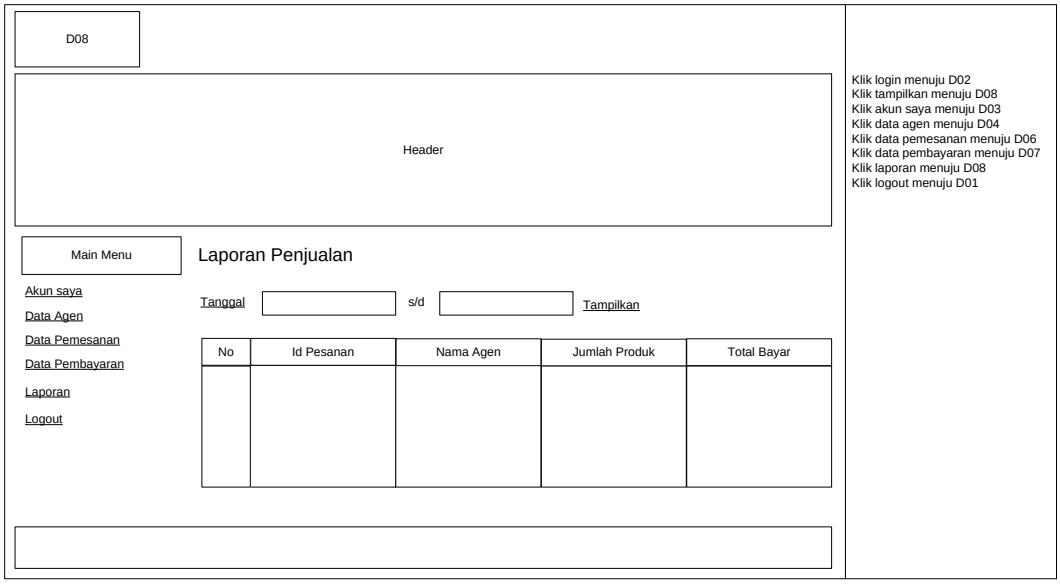
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu data pembayaran dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.70 dibawah ini :



Gambar III.70 Perancangan antarmuka menu data pembayaran

8. Perancangan Antarmuka Menu Laporan Penjualan

Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu laporan penjualan dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.71 dibawah ini :

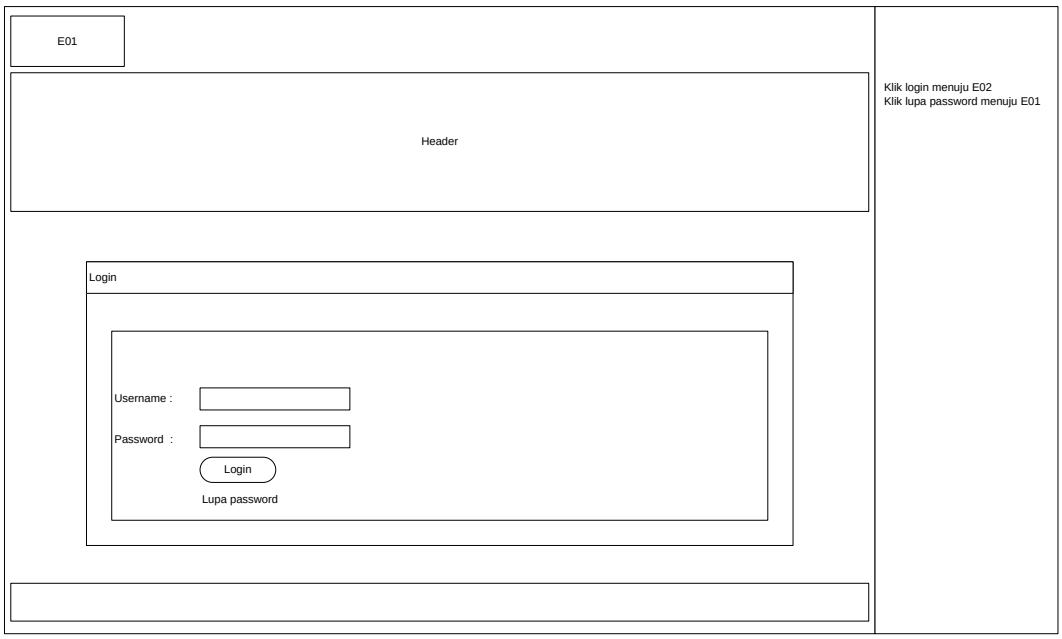


Gambar III.71 Perancangan antarmuka menu laporan penjualan

3.2.2.5 Perancangan Antarmuka Staff Gudang

1. Perancangan Antar muka *login*

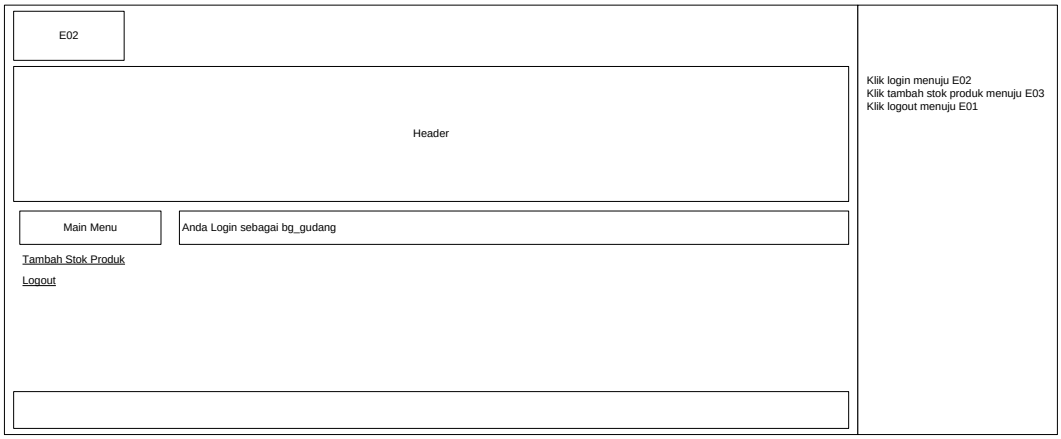
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka *login* staff gudang dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.72 dibawah ini :



Gambar III.72 Perancangan antarmuka menu *login* staff gudang

2. Perancangan Antarmuka Menu *Home*

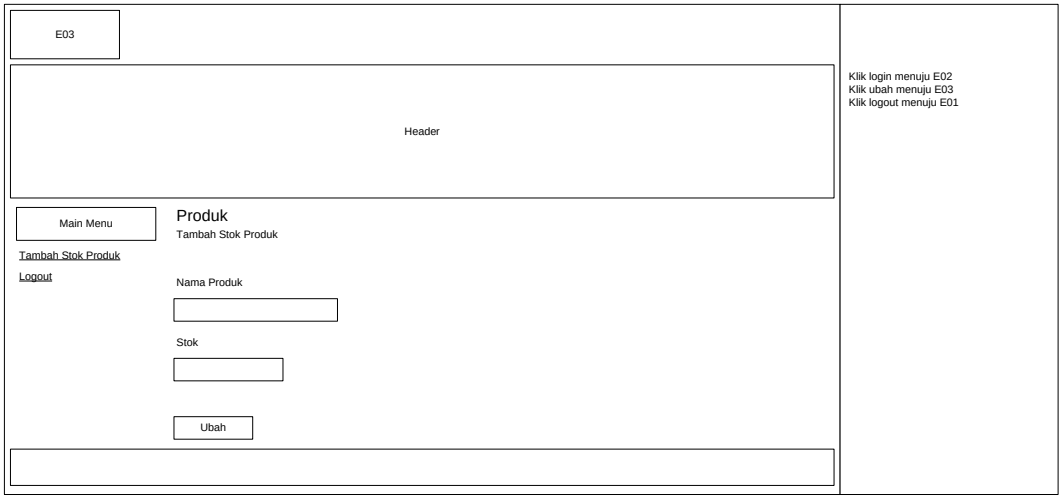
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu *home* dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah pada yang tercantum gambar III.73 dibawah ini :



Gambar III.73 Perancangan antarmuka menu *home*

3. Perancangan Antarmuka Menu Tambah Stok Produk

Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu tambah stok produk dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah pada yang tercantum gambar III.74 dibawah ini :

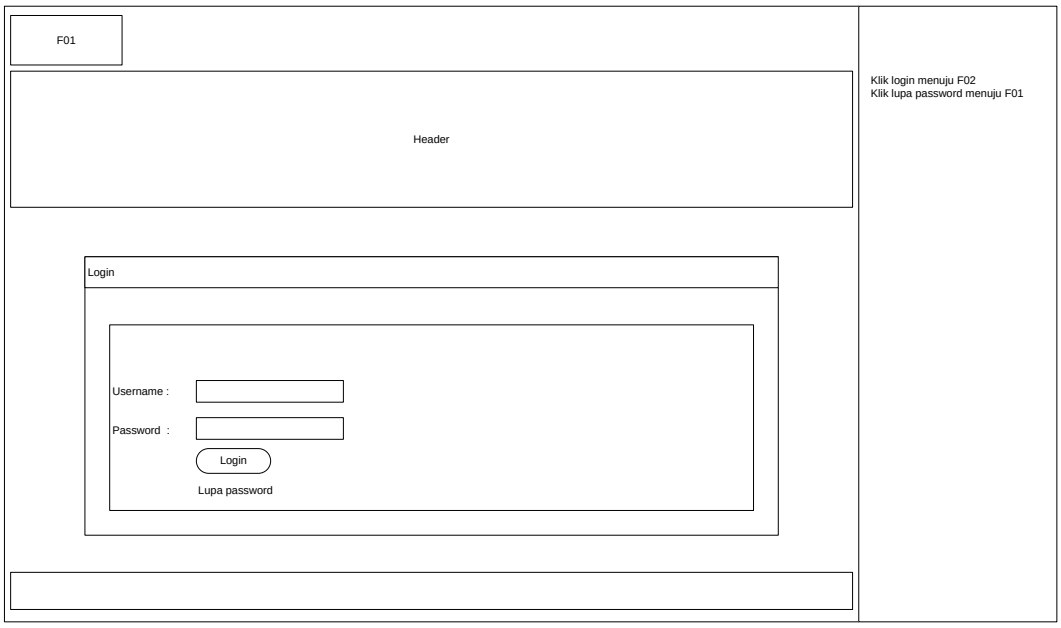


Gambar III.74 Perancangan antarmuka menu tambah stok produk

3.2.2.6 Perancangan Antarmuka *Manager*

1. Perancangan Antar muka *login*

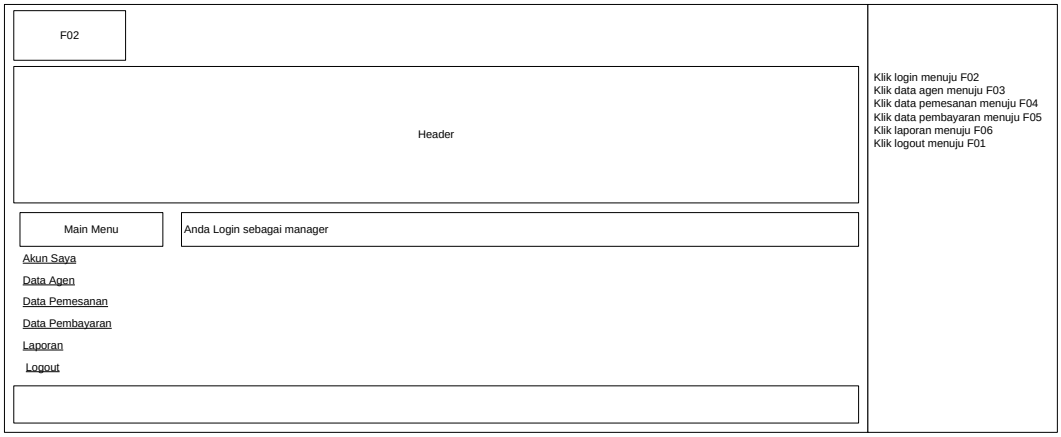
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka *login manager* dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah yang tercantum pada gambar III.75 dibawah ini :



Gambar III.75 Perancangan antarmuka *login manager*

2. Perancangan Antarmuka Menu *Home*

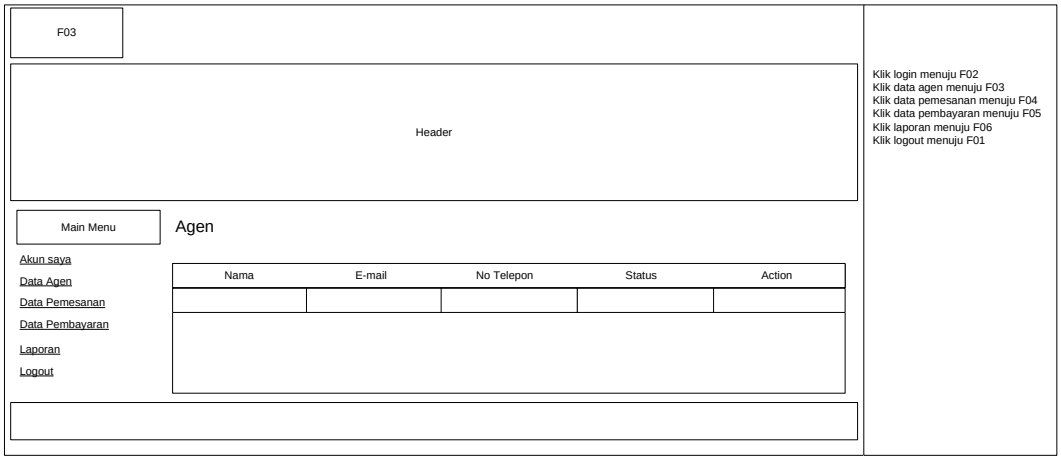
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu *home* dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah pada yang tercantum gambar III.76 dibawah ini :



Gambar III.76 Perancangan antarmuka *home*

3. Perancangan Antarmuka Menu Data Agen

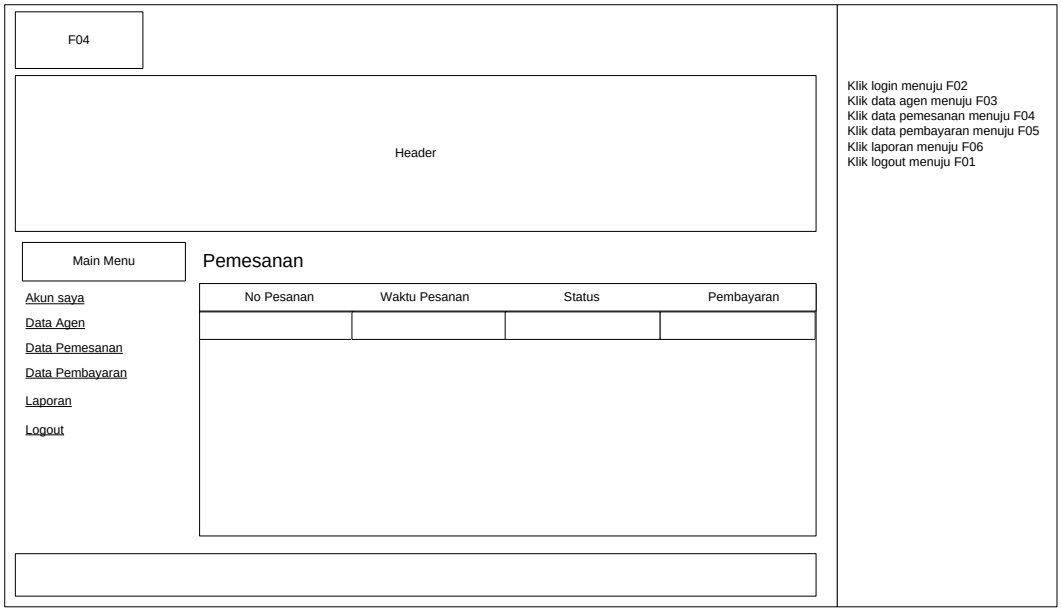
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu data agen dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah pada yang tercantum gambar III.77 dibawah ini :



Gambar III.77 Perancangan antarmuka data agen

4. Perancangan Antarmuka Menu Data Pemesanan

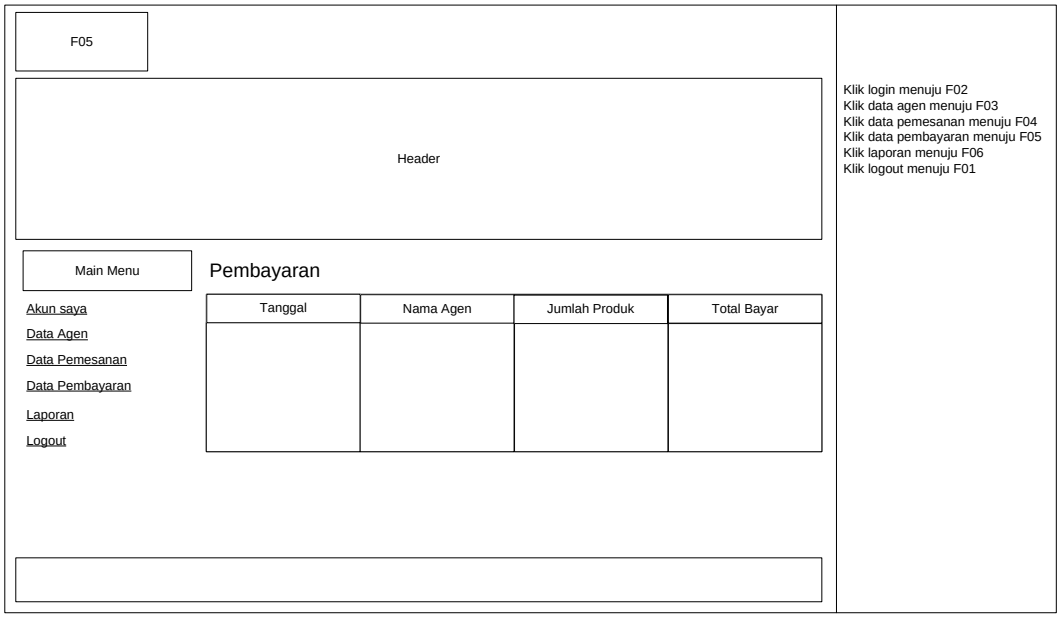
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu data pemesanan dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah pada yang tercantum gambar III.78 dibawah ini :



Gambar III.78 Perancangan antarmuka data pemesanan

5. Perancangan Antarmuka Menu Data Pembayaran

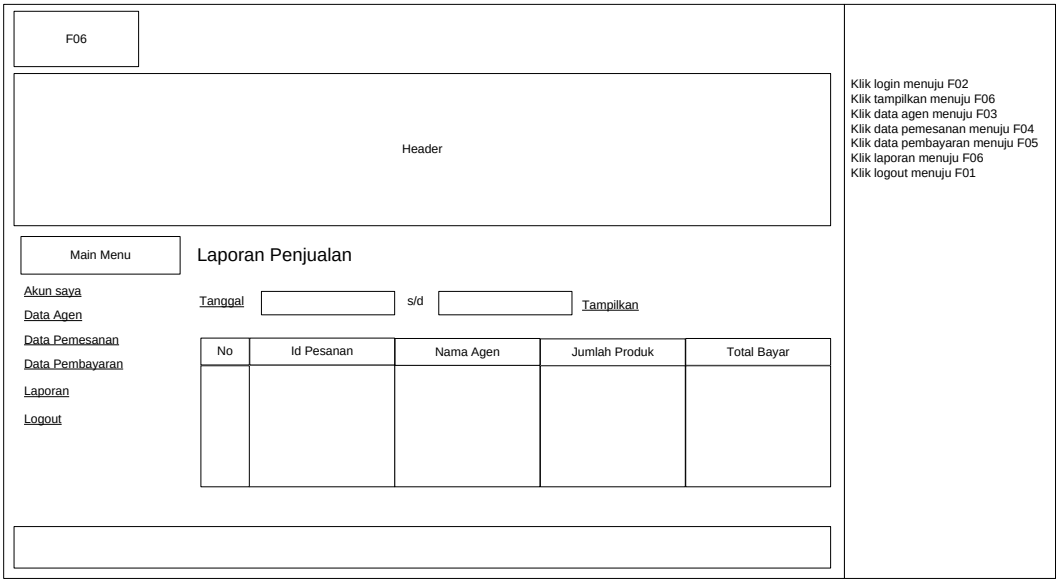
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu data pembayaran dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah pada yang tercantum gambar III.79 dibawah ini :



Gambar III.79 Perancangan antarmuka data pembayaran

6. Perancangan Antarmuka Menu Laporan Penjualan

Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu laporan penjualan dari pembangunan aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah pada yang tercantum gambar III.80 dibawah ini :



Gambar III.80 Perancangan antarmuka laporan penjualan

3.2.2.7 Perancangan Pesan

Pada gambar dibawah ini merupakan perancangan pesan yang terdapat pada aplikasi pemesanan *online* di CV. Dhisal Amanah. Adapun tampilan pesan yang ada adalah sebagai berikut :



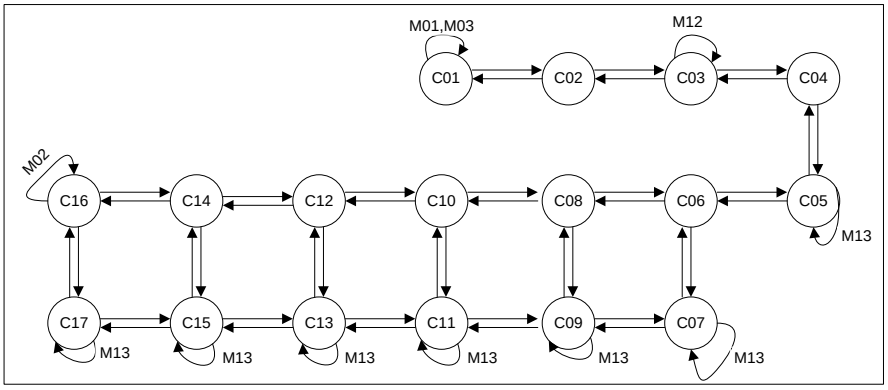
Gambar III.81 Perancangan pesan

3.2.2.8 Jaringan Simantik

Setelah melakukan perancangan antarmuka dan perancangan pesan maka dilakukanlah perancangan terhadap aliran dari menu-menu yang ada di program akan digambarkan dalam sebuah jaringan simantik.

1. Jaringan semantik administrator

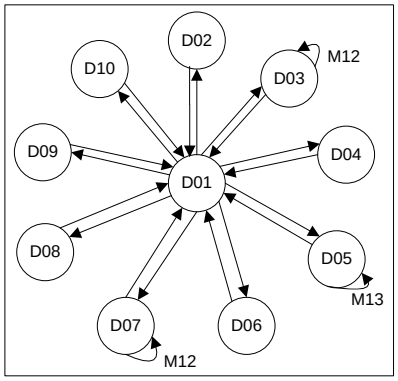
Jaringan semantik administrator dapat dilihat pada gambar III.82.



Gambar III.82 Jaringan semantik administrator

2. Jaringan semantik staf administrasi

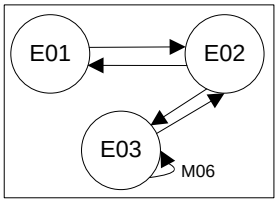
Jaringan semantik dari staf administrasi dapat dilihat pada gambar III.83.



Gambar III.83 Jaringan semantik staff administrasi

3. Jaringan semantik staf gudang

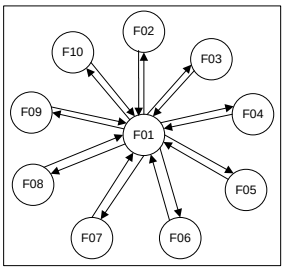
Jaringan semantik staf gudang dapat dilihat pada gambar III.84.



Gambar III.84 Jaringan semantik staff gudang

4. Jaringan semantik *manager*

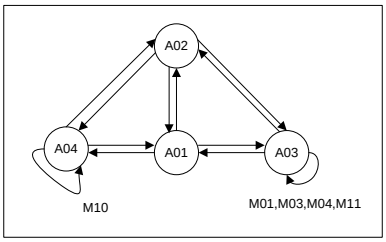
   Jaringan semantik *manager* dapat dilihat pada gambar III.85.



Gambar III.85 Jaringan semantik *manager*

5. Jaringan semantik pengunjung

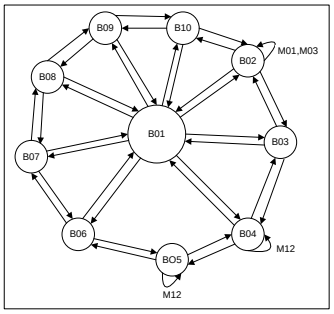
   Jaringan semantik pengunjung dapat dilihat pada gambar III.86.



Gambar III.86 Jaringan semantik pengunjung

6. Jaringan semantik agen

   Jaringan semantik agen dapat dilihat pada gambar III.87

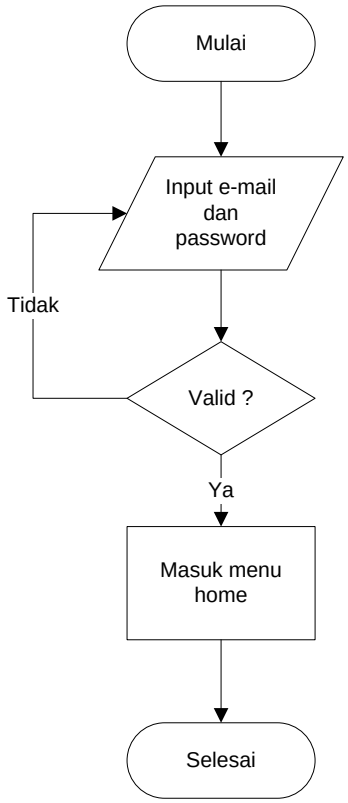


Gambar III.87 Jaringan semantik agen

3.3 Perancangan Prosedural

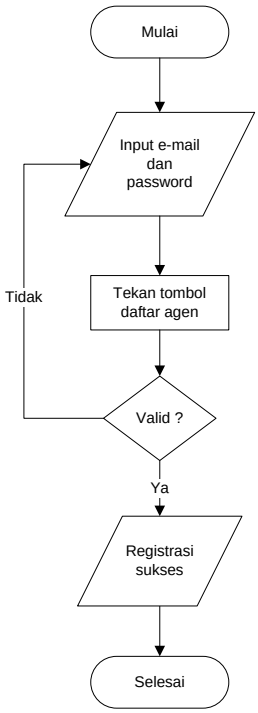
Sebagai langkah terakhir dalam perancangan yaitu merancang prosedural yang akan diimplementasikan ke dalam sistem. Prosedur ini akan digunakan sebagai algoritma dasar dalam mengkodekan prosedur yang ada. Adapun perancangan prosedural untuk pembangunan aplikasi *e-commerce* yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

1. Proses *Login*



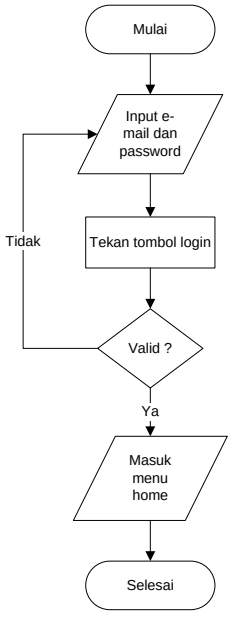
Gambar III.88 Prosedur login

2. Prosedur Registrasi



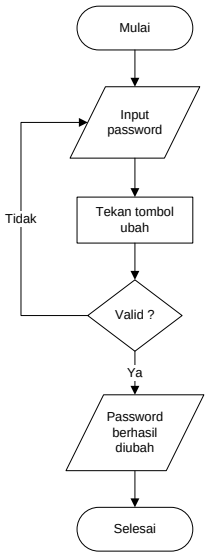
Gambar III.89 Prosedur registrasi

3. Prosedur Input Data *Login*



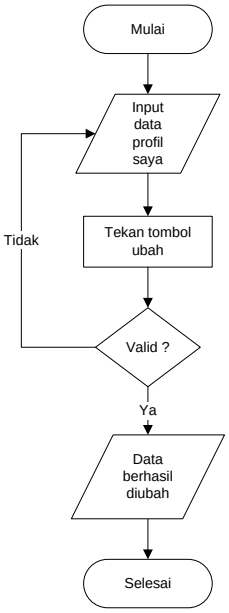
Gambar III.90 Prosedur input data *login*

4. Prosedur Ubah *Password*



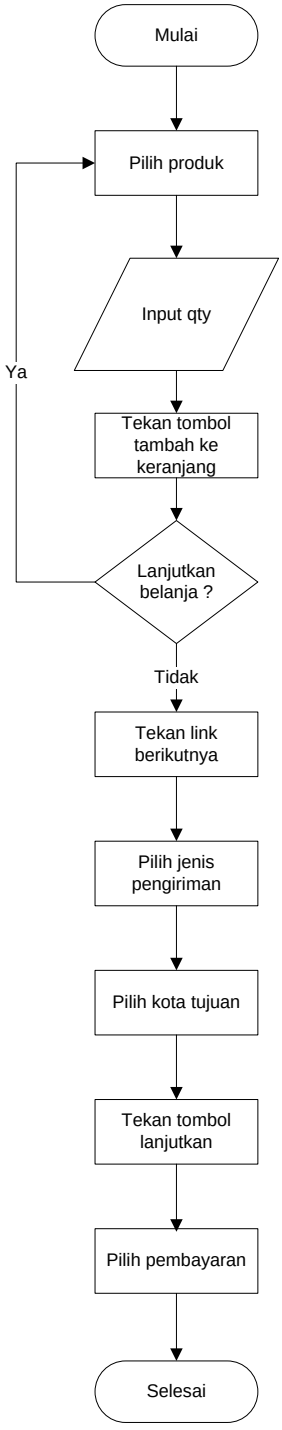
Gambar III.91 Prosedur ubah *password*

5. Prosedur Ubah Profil



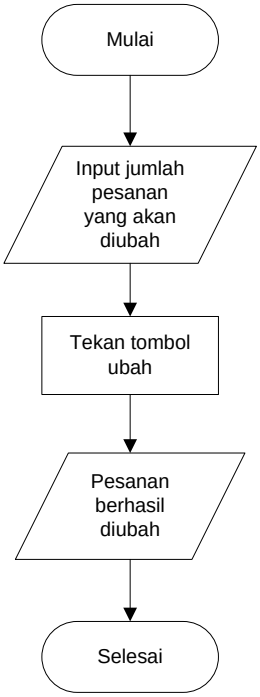
Gambar III.92 Prosedur ubah profil

6. Prosedur Pemesanan



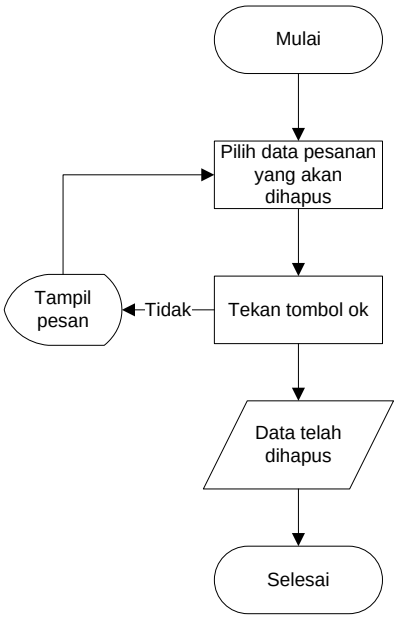
Gambar III.94 Prosedur pemesanan

7. Prosedur Ubah Pemesanan



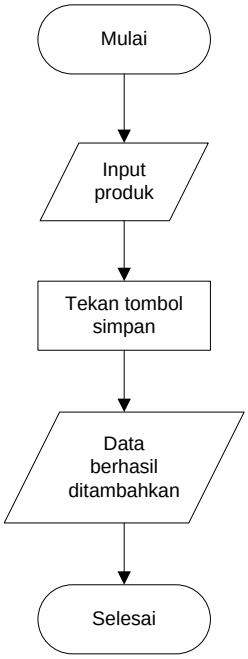
Gambar III.95 Prosedur Ubah Pemesanan

8. Prosedur Hapus Data Pemesanan



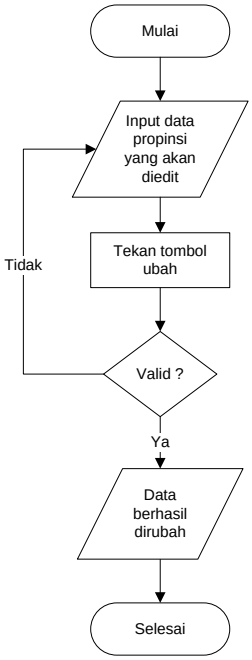
Gambar III.96 Prosedur hapus pemesanan

9. Prosedur Tambah Data Produk



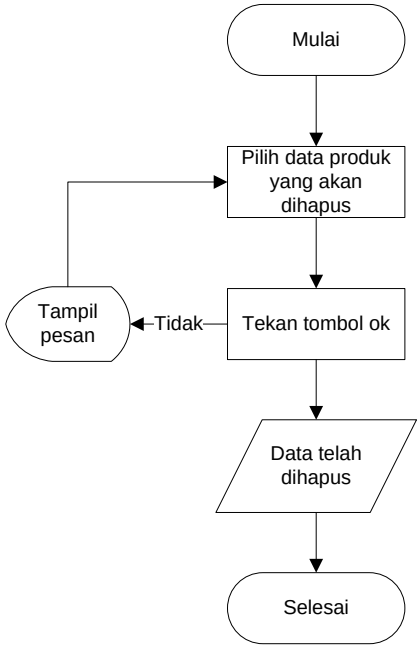
Gambar III.97 Prosedur tambah data produk

10. Prosedur Ubah Data Produk



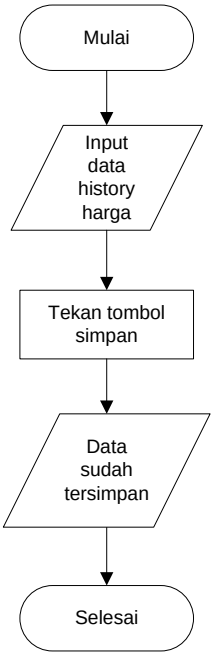
Gambar III.98 Prosedur ubah data produk

11. Prosedur Hapus Data Produk



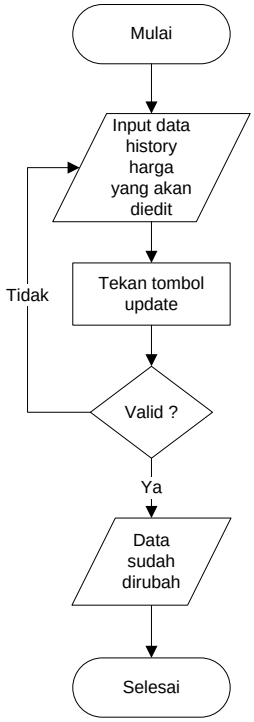
Gambar III.99 Prosedur hapus data produk

12. Prosedur Tambah History Harga



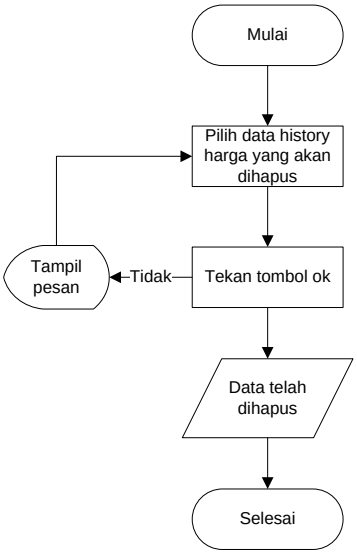
Gambar III.100 Prosedur tambah *history* harga

13. Prosedur Ubah History Harga



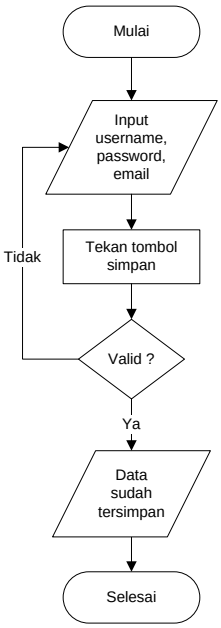
Gambar III.101 Prosedur ubah *history* harga

14. Prosedur Hapus History Harga



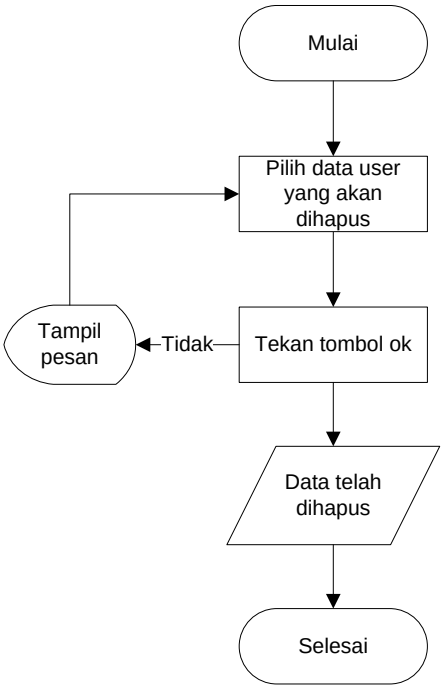
Gambar III.102 Prosedur hapus *history* harga

15. Prosedur Tambah User



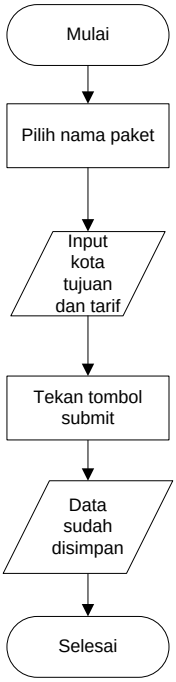
Gambar III.103 Prosedur tambah *user*

16. Prosedur Hapus User



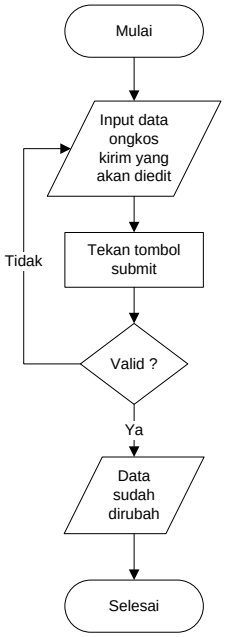
Gambar III.104 Prosedur hapus *user*

17. Prosedur Tambah Ongkos Kirim



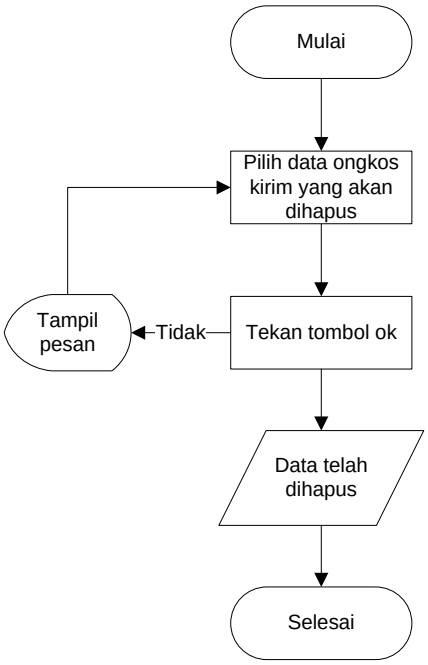
Gambar III.105 Prosedur tambah ongkos kirim

18. Prosedur Ubah Ongkos Kirim



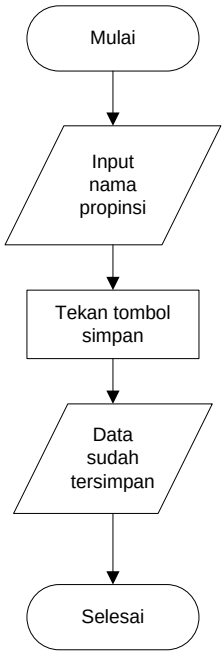
Gambar III.106 Prosedur ubah ongkos kirim

19. Prosedur Hapus Ongkos Kirim



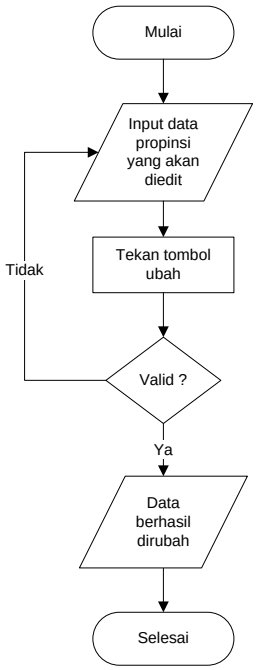
Gambar III.107 Prosedur hapus ongkos kirim

20. Prosedur Tambah Propinsi



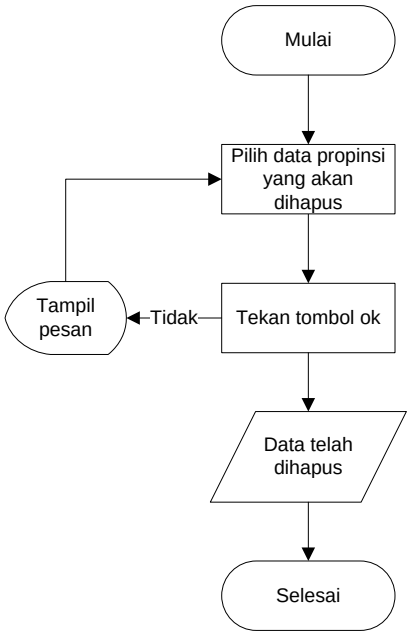
Gambar III.108 Prosedur tambah propinsi

21. Prosedur Ubah Propinsi



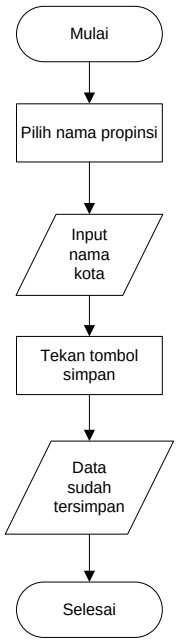
Gambar III.109 Prosedur ubah propinsi

22. Prosedur Hapus Propinsi



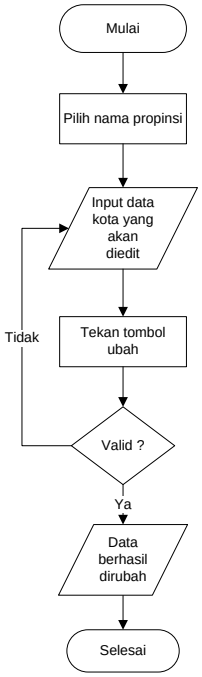
Gambar III.110 Prosedur hapus propinsi

23. Prosedur Tambah Kota



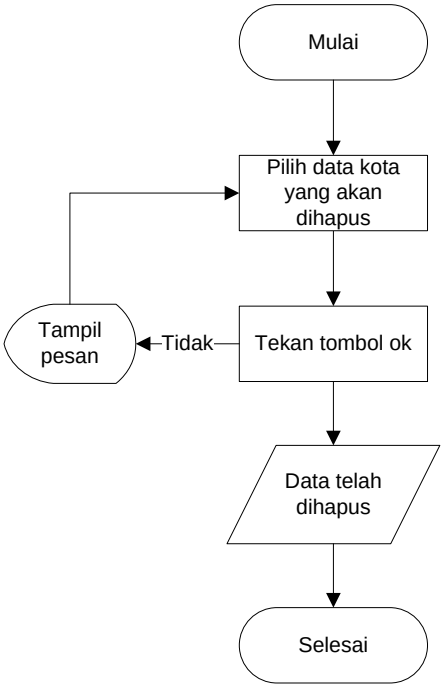
Gambar III.111 Prosedur tambah kota

24. Prosedur Ubah Kota



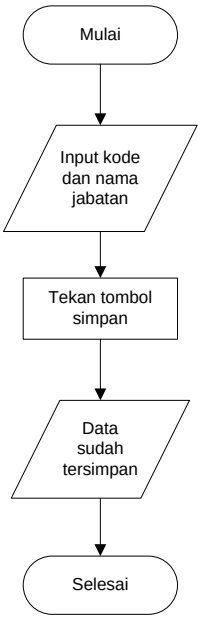
Gambar III.112 Prosedur ubah kota

25. Prosedur Hapus Kota



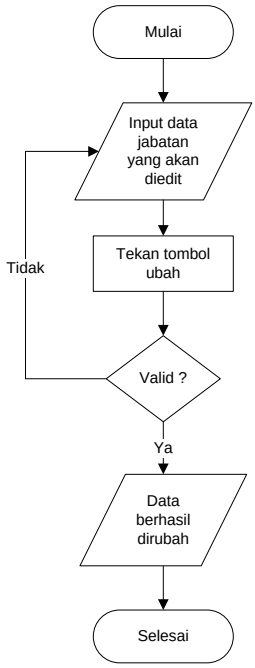
Gambar III.113 Prosedur hapus kota

26. Prosedur Tambah Jabatan



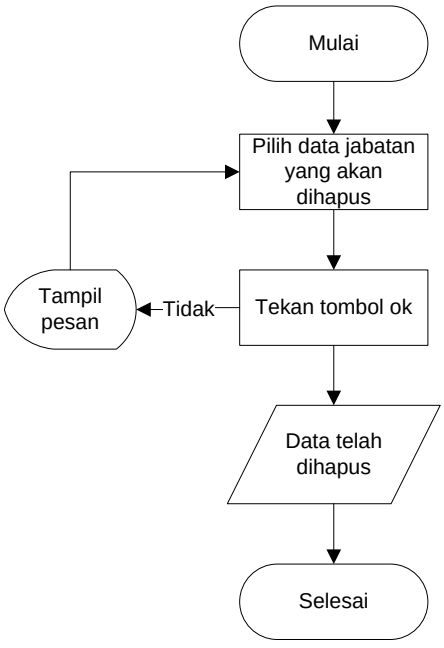
Gambar III.114 Prosedur tambah jabatan

27. Prosedur Ubah Jabatan



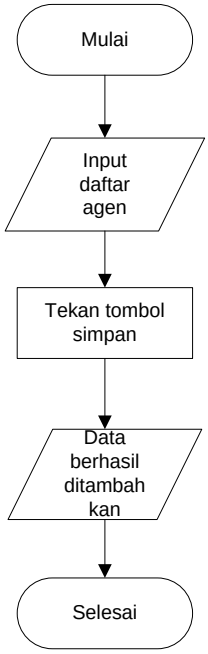
Gambar III.115 Prosedur ubah jabatan

28. Prosedur Hapus Jabatan



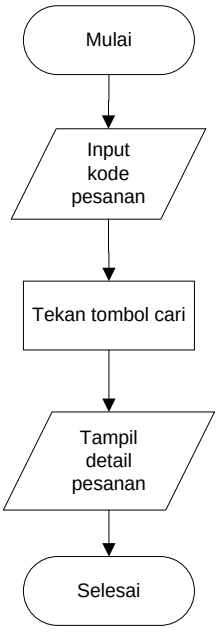
Gambar III.116 Prosedur hapus jabatan

29. Prosedur Tambah Daftar Agen



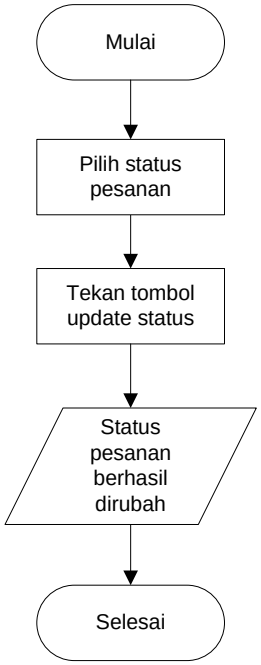
Gambar III.117 Prosedur tambah daftar agen

30. Prosedur Cari Detail Pesanan



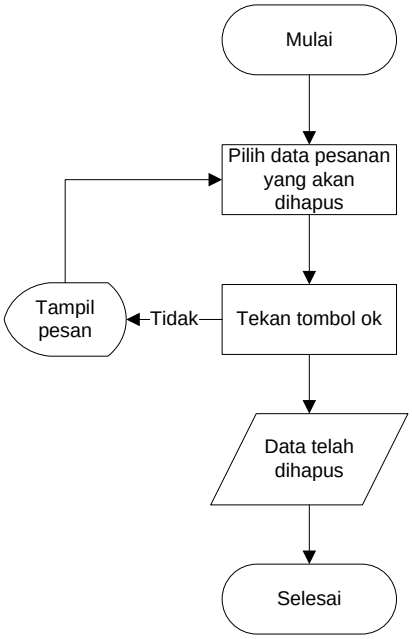
Gambar III.118 Prosedur cari detail pesanan

31. Prosedur Update Status Pesanan



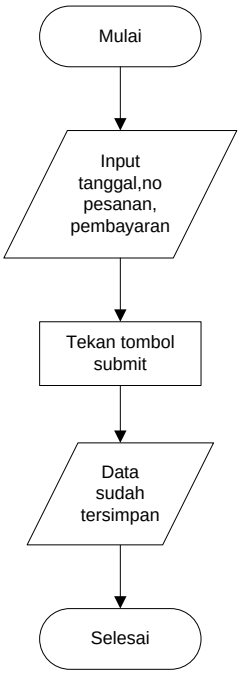
Gambar III.119 Prosedur update status pesanan

32. Prosedur Hapus Pesanan



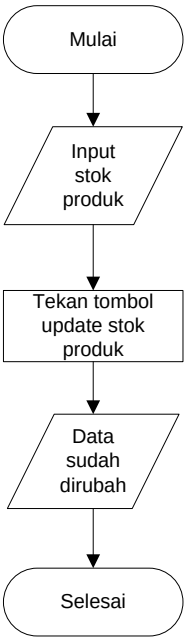
Gambar III.120 Prosedur hapus pesanan

33. Prosedur Konfirmasi Pembayaran



Gambar III.121 Prosedur konfirmasi pembayaran

34. Prosedur Edit Stok Produk



Gambar III.122 Prosedur edit stok produk