BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan tahap yang bertujuan untuk memahami sistem, mengetahui kekurangan sistem, dan menentukan kebutuhan sistem di toko Delicious Company. 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 Fungsional

Analisis fungsional menjelaskan tentang bagaimana terjadinya sistem yang sedang berjalan saat ini seperti analisis prosedur dan dokumen sistem.

3.1.1.1 Analisis Prosedur dan Dokumen Sistem

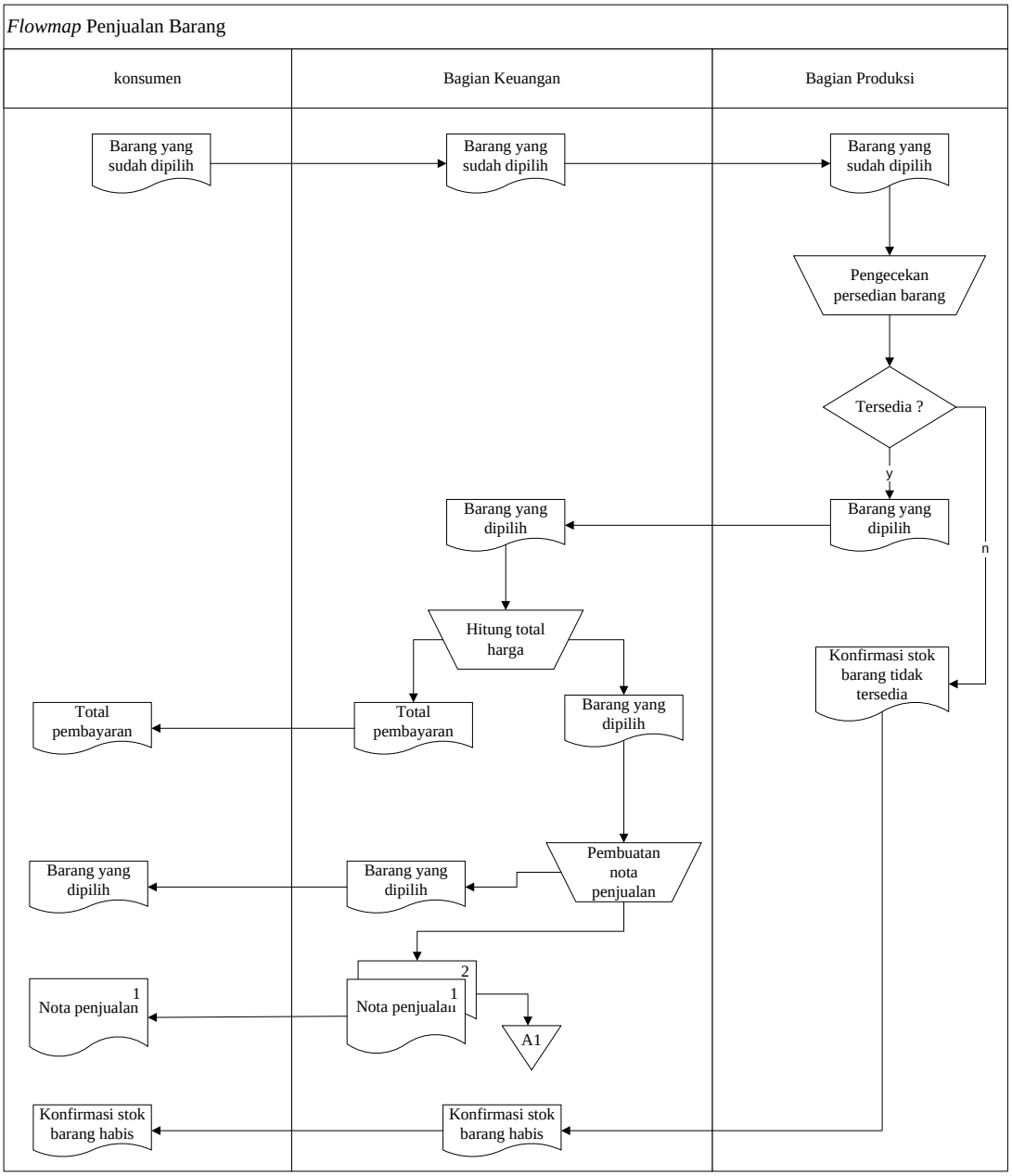
A. Prosedur Penjualan Barang

Adapun proses – proses dalam prosedur penjualan barang yang sedang berjalan di Toko Delicious Company adalah sebagai berikut :

1. Konsumen memilih barang yang akan dibelinya.
2. Kemudian bagian keuangan melakukan pemeriksaan jumlah produk yang tersedia ke bagian produksi.

3. Jika produk tersedia maka bagian keuangan akan menghitung jumlah pembelian dan diinformasikan kepada konsumen jika stok habis maka proses pembelian selesai.
4. Bagian keuangan membuat nota penjualan. Nota penjualan tersebut berjumlah rangkap dua dimana satu buah untuk konsumen dan satu buah lagi untuk di jadikan arsip nota penjualan.
5. Bagian keuangan memberikan nota penjualan tersebut kepada konsumen.
6. Konsumen membayar sesuai dengan total harga yang tertera dalam nota penjualan. Kemudian bagian keuangan akan memberikan barang yang dibeli kepada konsumen.
7. Bagian keuangan mencatat data barang yang terjual kedalam buku besar.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.1 dibawah ini yang merupakan diagram alir dokumen (*Flowmap*) penjualan :



Gambar 3. 1 *Flowmap* Penjualan Barang

Keterangan :

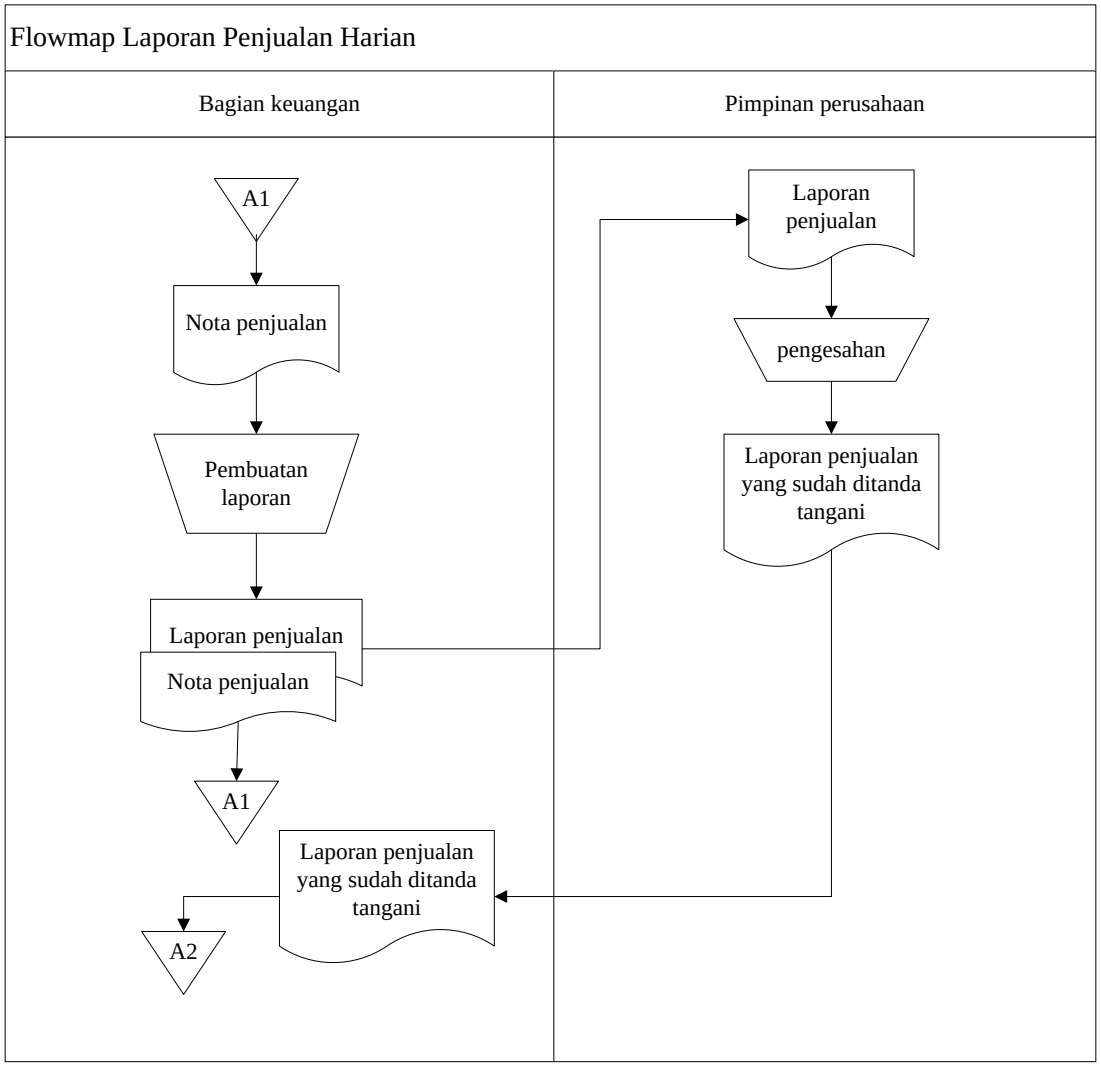
A1 : Arsip nota penjualan

B. Prosedur Laporan Penjualan Harian

Prosedur laporan penjualan harian yang sedang berjalan di Toko Delicious Company adalah sebagai berikut :

1. Bagian keuangan membuat laporan penjualan dan laporan data produk dari arsip.
2. Lalu bagian keuangan memberikan laporan tersebut kepada pimpinan perusahaan untuk disahkan.
3. Pimpinan perusahaan menerima laporan penjualan perhari dari bagia keuangan.
4. Laporan tersebut dicek dan disahkan oleh pimpinan perusahaan kemudian ditandatangani.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.2 dibawah ini yang merupakan diagram alir dokumen (*Flowmap*) prosedur laporan penjualan harian sebagai berikut :



Gambar 3. 2 *Flowmap* Laporan Penjualan Harian

Keterangan :

A1 : Arsip nota penjualan

A2 : Arsip laporan penjualan yang telah ditandatangani

3.1.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis non fungsional adalah analisis untuk mengetahui elemen-elemen apa saja yang berhubungan dengan sistem yang sedang berjalan.

3.1.2.1 Analisis Pengguna

Analisis pengguna dilakukan untuk mengetahui tugas dann karakteristik pengguna pasa sistem yang sedang berjalan dan yang akan menggunakan sistem yang akan dibangun.

Adapun analisis pengguna pada sistem yang sedang berjalan dijelaskan dengan tabel 3.1 berikut :

Table 3. 1 Analisis User Pada Sistem Yang Sedang Berjalan

No	Jabatan	Tingkat Pendidikan	Keterampilan	Kebutuhan
1	Pimpinan perusahaan	SMA	Mengerti cara menggunakan komputer dan mengetahui penggunaan Microsoft excel	Melihat proses data transaksi yang terjadi pada perusahaan sesuai dengan wewenangnya.
2	Bagian keuangan	SMA	Mengerti cara menggunakan komputer dan mengetahui penggunaan Microsoft excel	Menyimpan data transaksi yang terjadi pada perusahaan sesuai dengan tugasnya.
3	Bagian produksi	SMA	Mengelola produksi produk dan kurang munguasai komputer	Mengelola hasil produksi yang terjadi pada perusahaan sesuai dengan tugasnya.

Aplikasi *e-commerce* yang akan dibangun akan melibatkan tiga pengguna antara lain yaitu admin, member, dan pengunjung.

Adapun analisis pengguna pada sistem yang akan dibangun dijelaskan dengan tabel 3.2 berikut :

Table 3. 2 Analisis *User* Pada Sistem Yang Dibangun

Pengguna	Tanggung jawab	Tingkat Pendidikan	Tingkat Keterampilan	Pengalaman	Jenis Pelatihan
Admin	Mengelola data master, data transaksi, laporan.	SMA	Menguasai komputer, mengerti cara penggunaan *web* dan dapat menggunakan internet.	-	Cara menggunakan *website*.
Member	Melakukan pemesanan	-	Mampu mengoperasikan komputer dan *browsing* di internet	Pernah melakukan transaksi pembelian secara *online*	-
pengunjung	Melihat data katalog produk, melakukan registrasi	-	Mampu mengoperasikan komputer dan *browsing* di Internet	-	-

3.1.2.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Analisis kebutuhan perangkat keras merupakan analisis kemampuan perangkat keras dalam membangun dan menjalankan aplikasi *online* yang akan

dibangun. Perangkat keras yang digunakan untuk membangun aplikasi sistem penjualan *online* memiliki spesifikasi sebagai berikut :

1. Processor dengan kecepatan 2.0 GHz.
2. *Hard Disk* 250 GB.
3. RAM 1 GB.
4. Perangkat masukan standar seperti *keyboard* dan *mouse*.
5. LAN card, modem/ wireless adapter.

Sedangkan kebutuhan perangkat keras yang akan digunakan dalam menjalankan sistem penjualan *online* minimal spesifikasi sebagai berikut :

1. Processor dengan kecepatan 2.0 GHz atau lebih.
2. Harddisk 120 GB
3. RAM 512 MB atau lebih
4. VGA 128 MB atau lebih
5. Perangkat masukan standar seperti *keyboard* dan *mouse*.
6. Lan card, modem/ wireless adapter

3.1.2.3 Analisis Perangkat Lunak

Analisis kebutuhan perangkat lunak merupakan analisis kemampuan perangkat lunak untuk membangun dan menjalankan sistem yang akan dibangun. Untuk pembangunan sistem perangkat lunak yang digunakan dalam membangun aplikasi sistem penjualan *online* adalah sebagai berikut :

1. aplikasi web yang melibatkan basisdata ini dibangun menggunakan pemrograman PHP (*Personal Home Page*)
2. editor yang digunakan adalah *Macromedia Dreamweaver* 8
3. XAMPP sebagai *web server*
4. *Adobe Photoshop* sebagai aplikasi pengolahan grafis
5. *Database* yang digunakan adalah MYSQL
6. *Browser* seperti *Internet Explorer, Mozila*

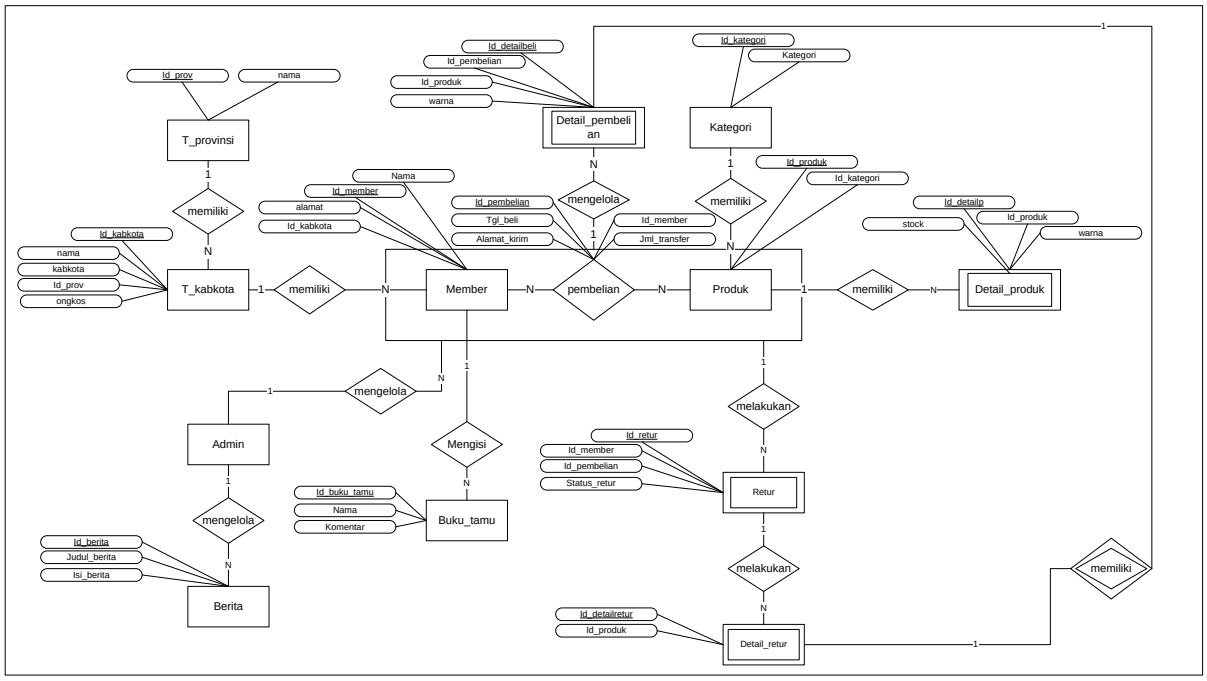
Sedangkan untuk menjalankan sistem penjualan online perangkat lunak yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. sistem operasi berbasi *Windows.*
2. menggunakan browser seperti *internet explorer, mozila, google chrome.*

3.2 Analisis Basis Data

3.2.1 *Entity Relationship Diagram* (ERD)

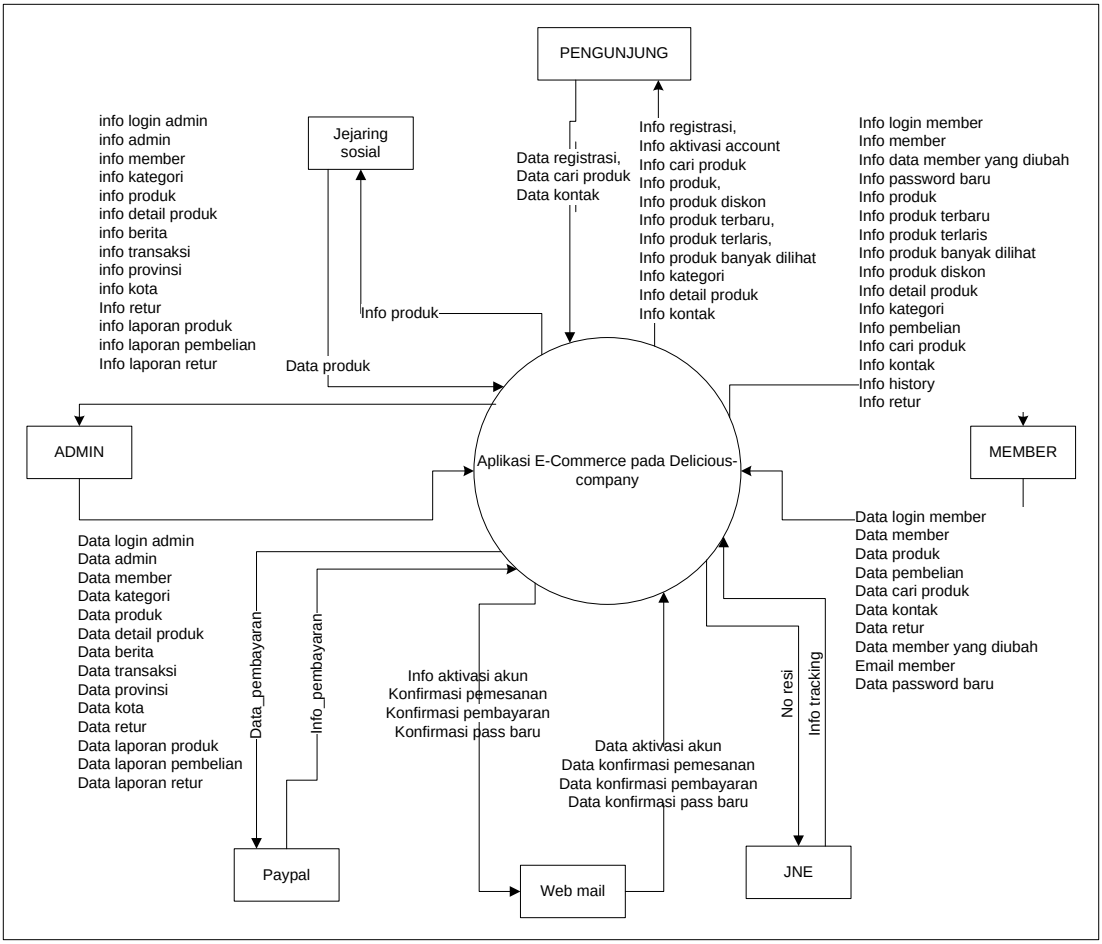
ERD digunakan untuk menggambarkan secara sistematis berbagai entitas dan komponen data yang dimiliki sistem dan hubungan antar masing-masing entitas tersebut. Untuk melihat keterhubungan antar entitas yang ada maka akan ditunjukkan dengan gambar 3.3 berikut :



Gambar 3. 3 ERD pada E-commerce Penjualan Produk Delicious Company

3.3 Diagram Konteks

Diagram konteks adalah arus data yang berfungsi untuk menggambarkan keterkaitan aliran-aliran data antara sistem dengan bagian-bagian luar. Adapun diagram konteks untuk sistem yang akan dibangun dapat dilihat pada gambar 3.4 di bawah ini.



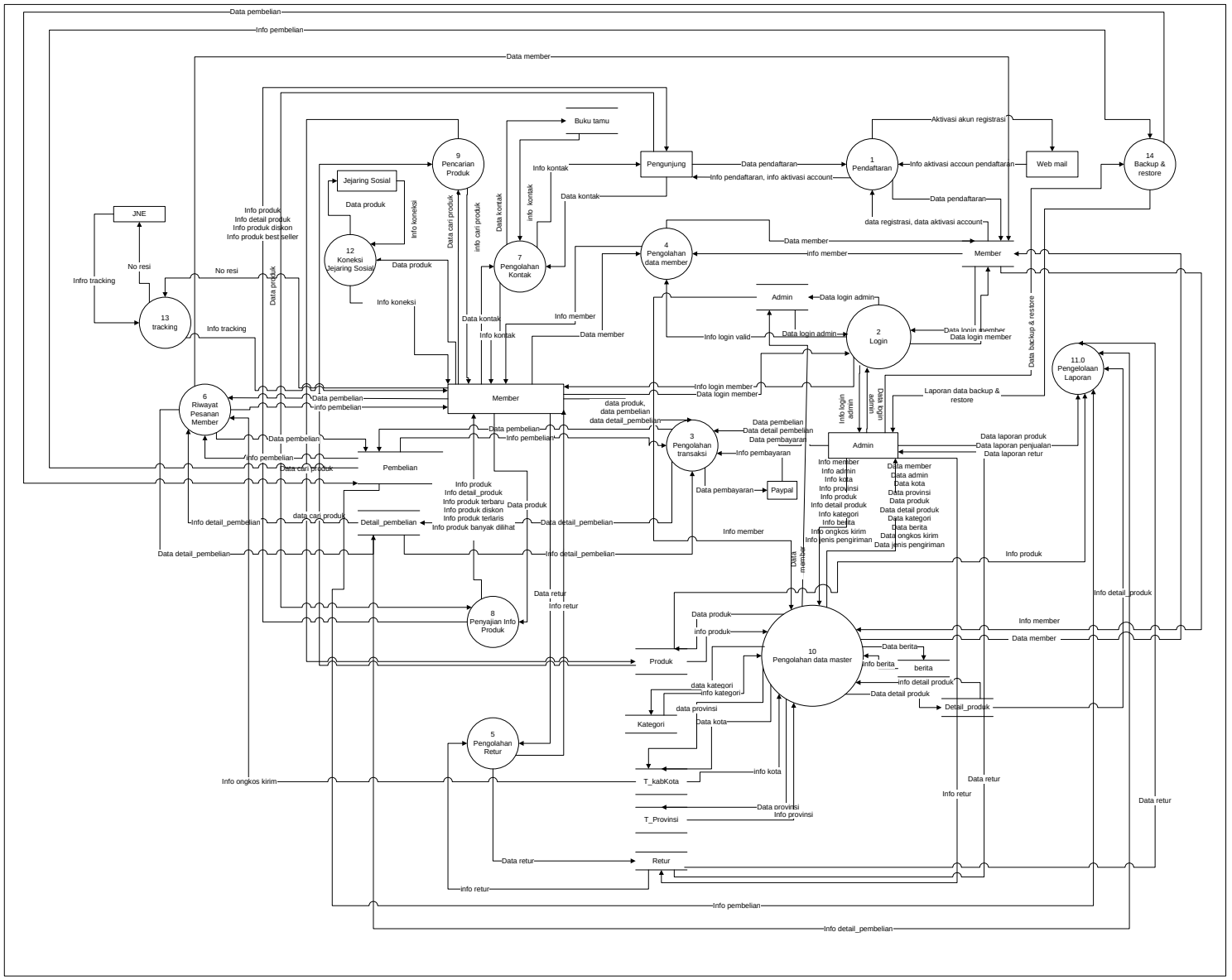
Gambar 3. 4 Diagram Konteks

3.4 *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 DFD adalah memudahkan pemakai yang kurang menguasai komputer untuk mengerti sistem yang dikerjakan. Adapun Data Flow Diagram dari Aplikasi E-commerce di Delicious Company adalah sebagai berikut :

1. DFD Level 1

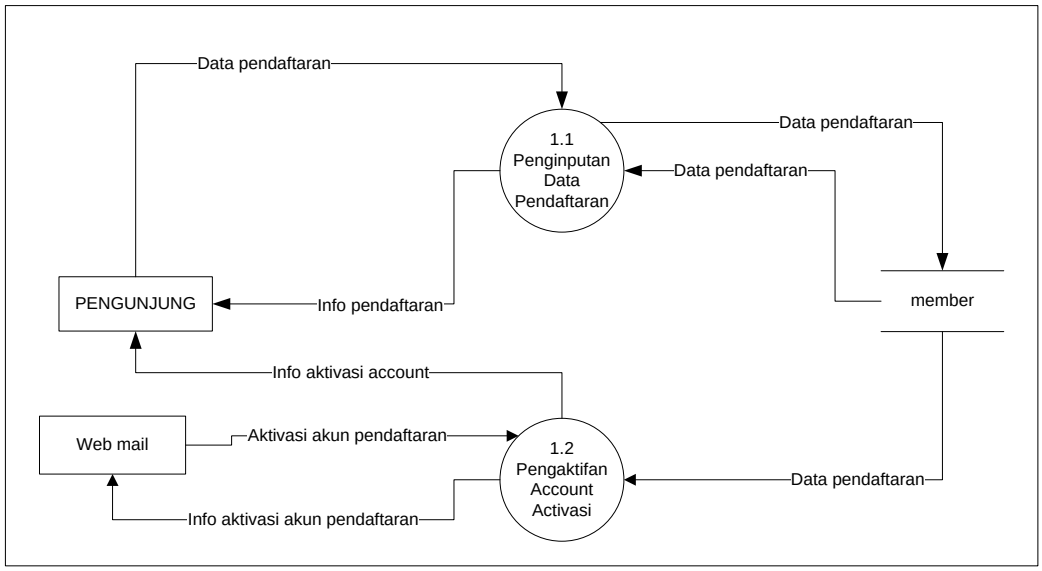
berikut ini adlah DFD level 1 dari sistem yang akan dibangun.



Gambar 3. 5 DFD Level 1

2. DFD Level 2 Proses 1 Pendaftaran

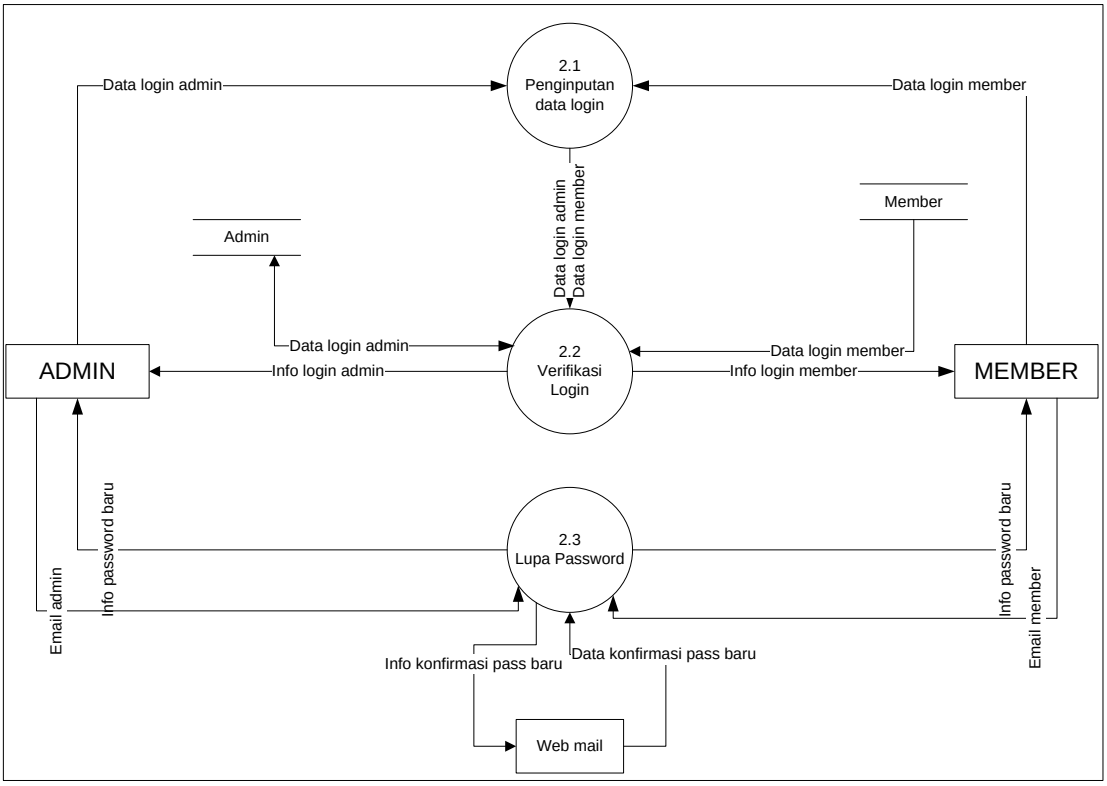
Proses pendaftaran merupakan alur subproses dari proses pendaftaran dimana pengunjung melakukan input data pendaftaran, setelah itu sistem akan memverifikasi akun pendaftaran dengan aktivasi melalui web email. Prosesnya dapat dilihat pada gambar 3.6 berikut ini :



Gambar 3. 6 DFD Level 2 Proses 1 Pendaftaran

3. DFD Level 2 Proses 2 Login

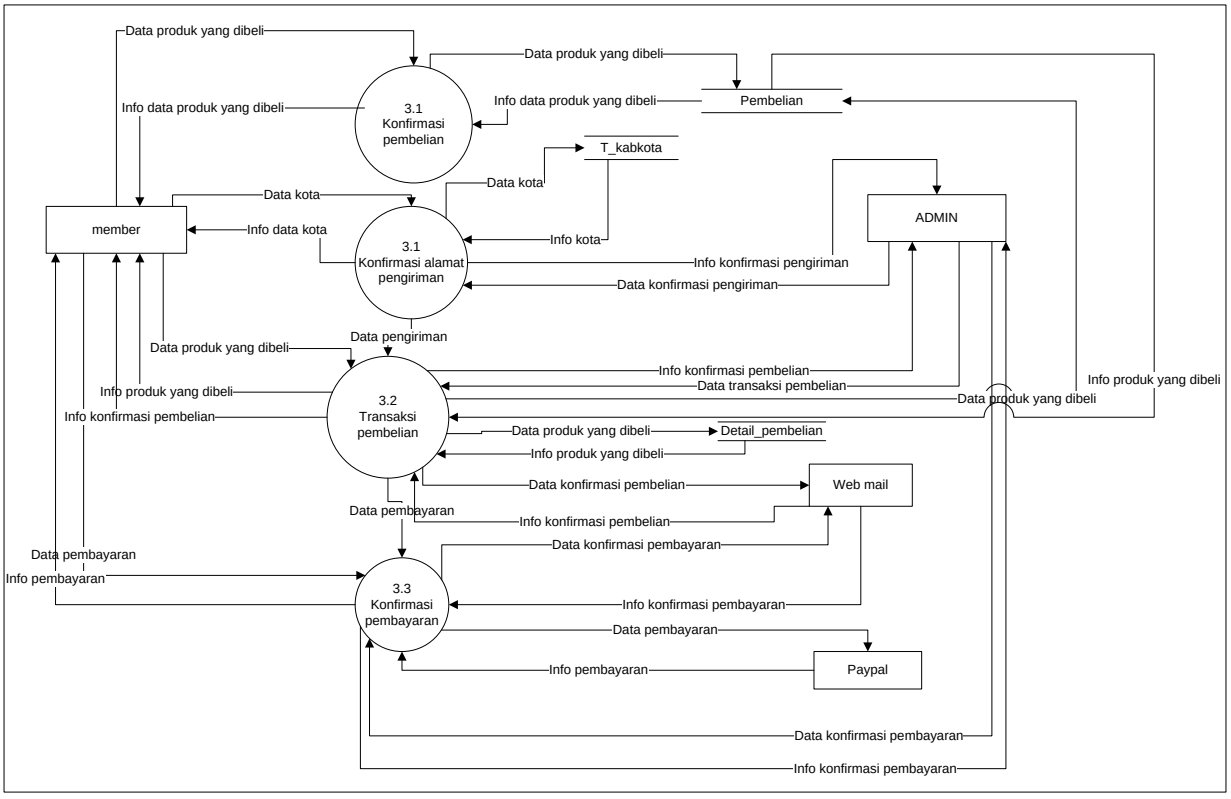
Proses login merupakan alur subproses dari proses login dimana admin dan member melakukan input login dengan input username dan verifikasi login dengan cek password, apabila password salah sistem memberikan info login invalid. Untuk member terdapat proses lupa password dengan memasukkan email member ke sistem kemudian password baru akan di kirimkan melalui web email. Prosesnya dapat dilihat pada gambar 3.7 beriku ini :



Gambar 3. 7 DFD Level 2 Proses 2 Login

4. DFD Level 2 Proses 3 Pengolahan transaksi

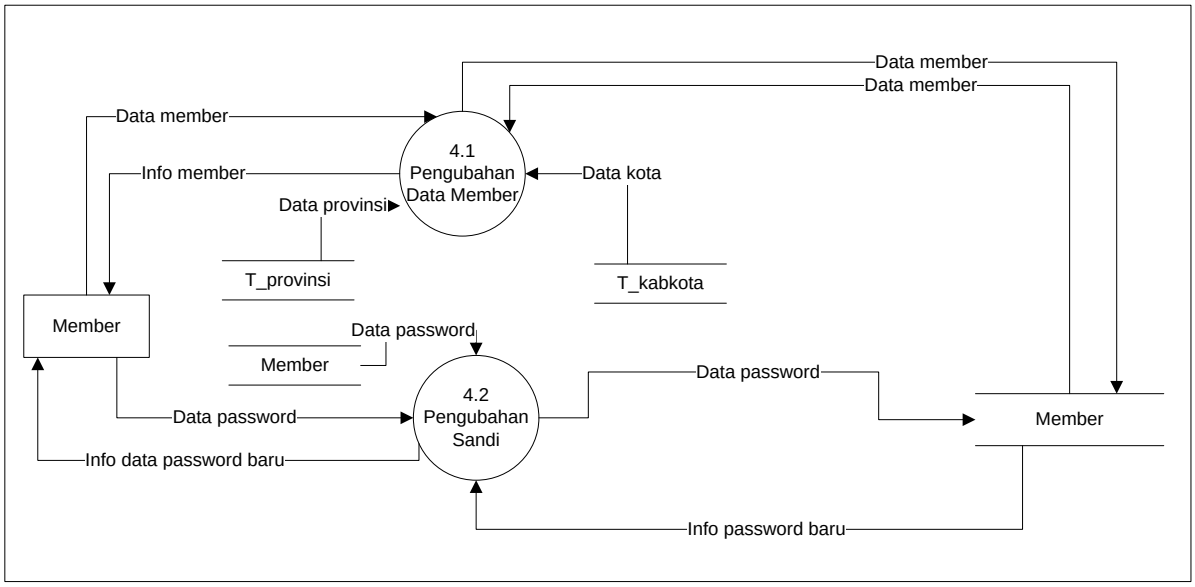
Proses transaksi merupakan alur subproses dari proses pengolahan transaksi dimana member melakukan pembelian barang dan melakukan pembayaran, sedangkan admin menkonfirmasi pembayaran dan pembelian. Prosesnya dapat dilihat pada gambar 3.8 beriku ini :



Gambar 3. 8 DFD Level 2 Proses 3 Pengolahan Transaksi

5. DFD Level 2 Proses 4 Pengolahan Member

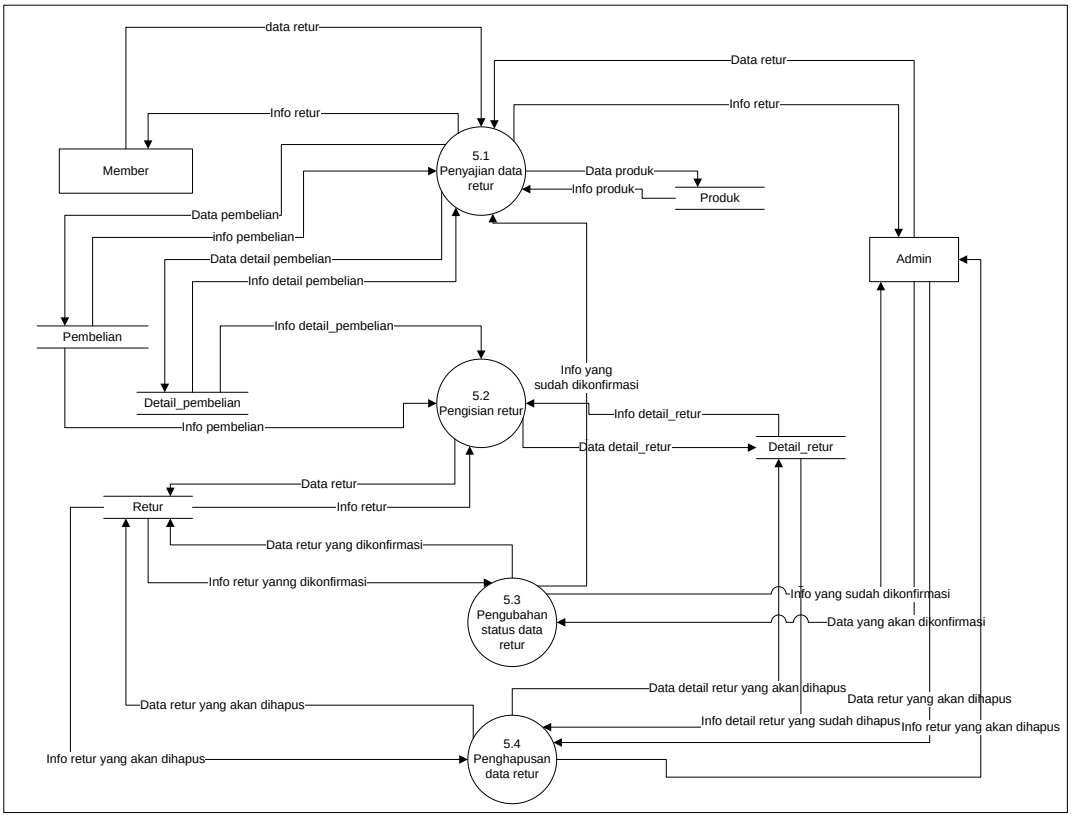
Proses pengolahan member merupakan alur subproses dari proses pengolahan member dimana member dapat mengubah data diri member dan mengubah kata sandi. Prosesnya dapat dilihat pada gambar 3.9 berikut ini :



Gambar 3. 9 DFD Level 2 Proses 4 Pengolahan Member

6. DFD Level 2 Proses 5 Pengolahan Retur

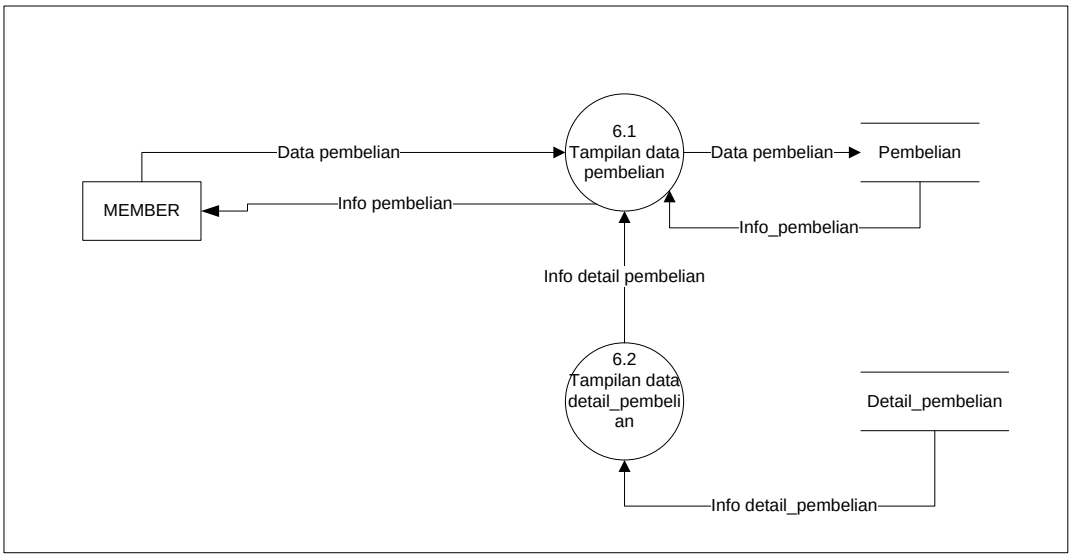
Pengolahan retur merupakan alur subproses dari proses pengolahan retur dimana member dapat melakukan retur dan admin mengkonfirmasi permintaan retur. Prosesnya dapat dilihat pada gambar 3.10 berikut ini :



Gambar 3. 10 DFD Level 2 Proses 5 Pengolahan Retur

7. DFD Level 2 proses 6 Riwayat Pesanan Member

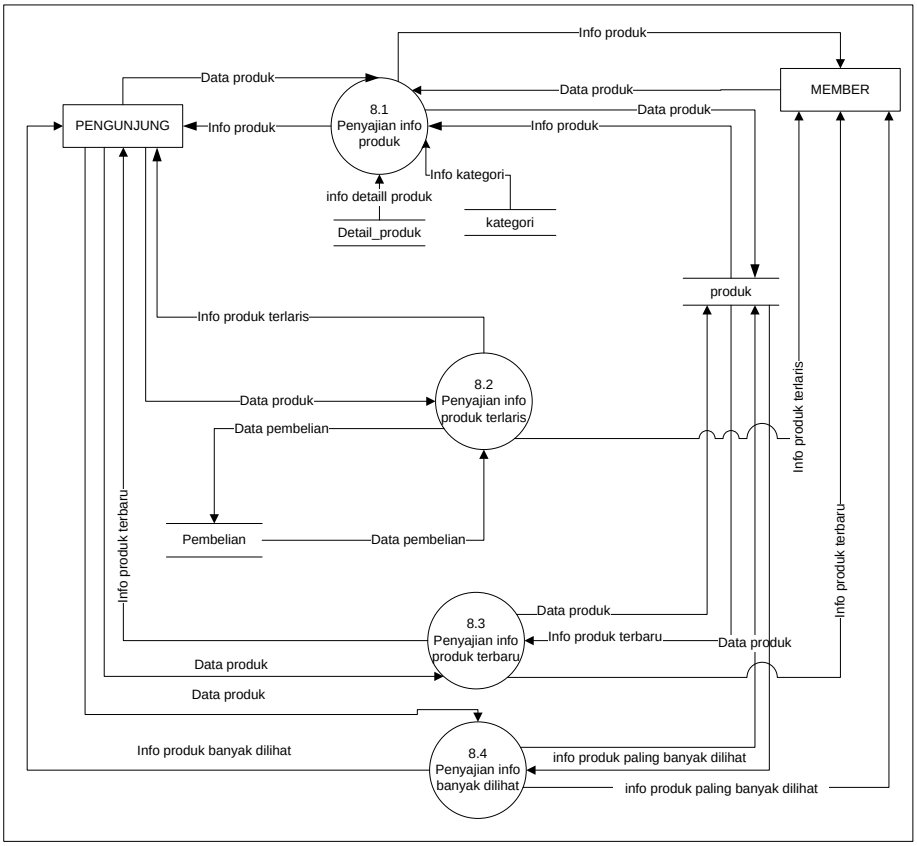
Riwayat pesanan member merupakan subproses dari proses riwayat pesanan member dimana member dapat melihat riwayat pembelian barang. Prosesnya dapat dilihat pada gambar 3.11 berikut ini :



Gambar 3. 11 DFD Level 2 Proses 6 Riwayat Pesanan Member

8. DFD Level 2 Proses 8 Penyajian Info Produk

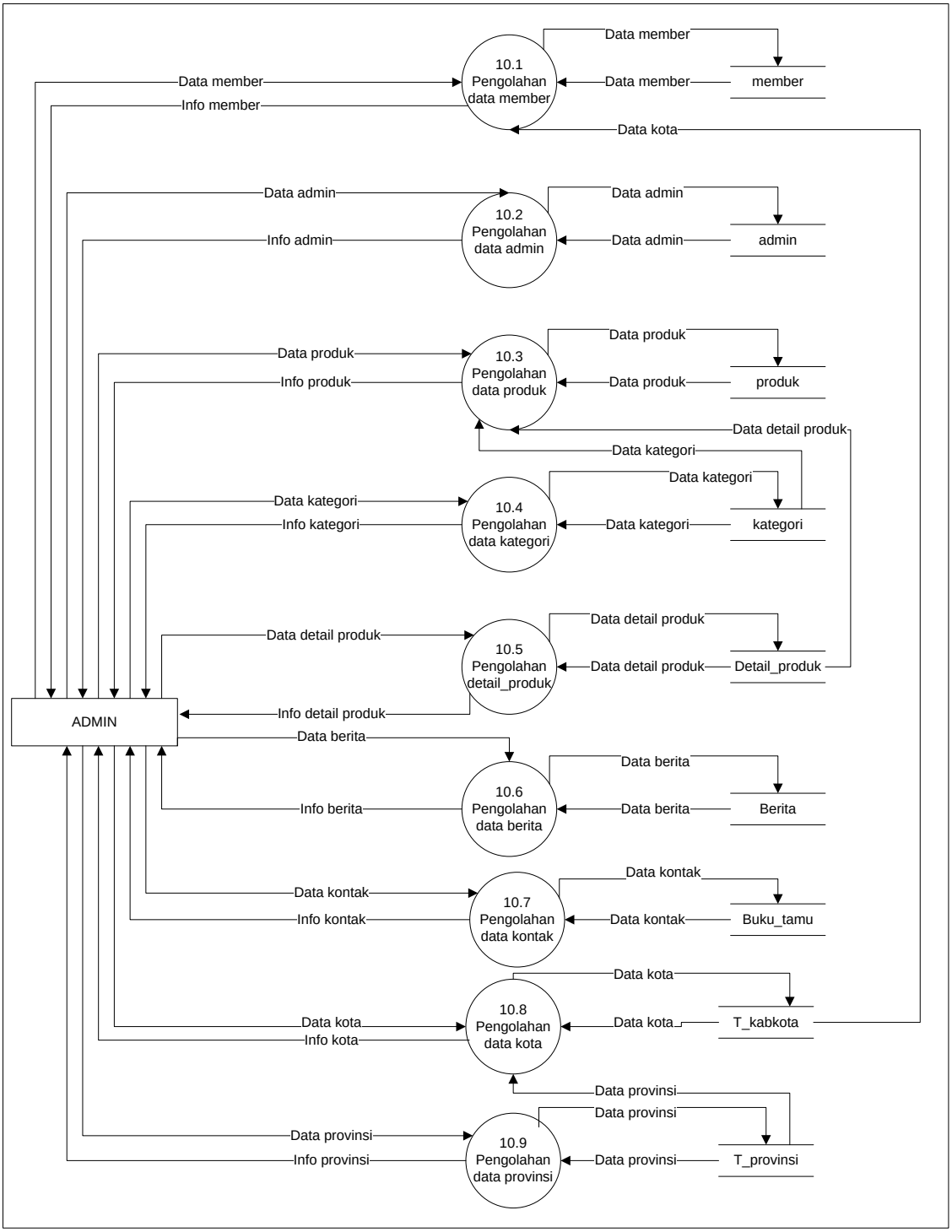
Penyajian info produk merupakan subproses dari pengolahan penyajian info produk dimana member atau pengunjung dapat melihat produk terlaris, produk banyak dilihat, produk diskon, dan produk terbaru. Prosesnya dapat dilihat pada gambar 3.12 berikut ini :



Gambar 3. 12 DFD Level 2 Proses 8 Penyajian Info Produk

9. DFD Level 2 proses 10 Pengolahan Data master

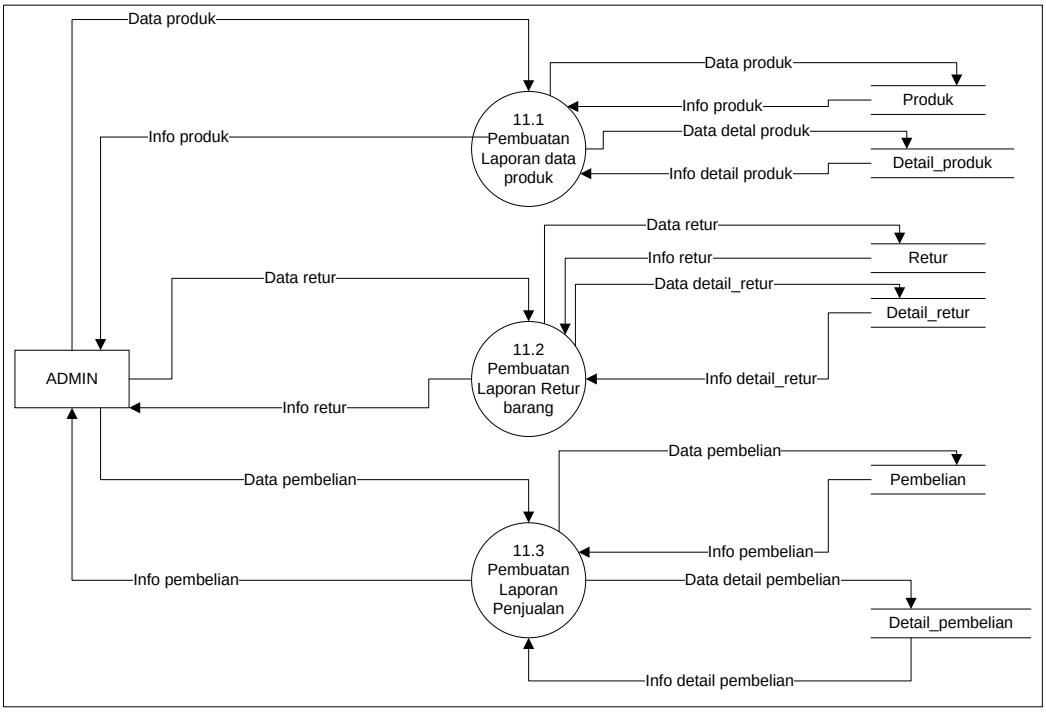
Pengolahan data master merupakan subproses dari pengolahan data master dimana admin dapat menginputkan data data seperti data produk, data kategori, data kota dan sebagainya. Prosesnya dapat dilihat pada gambar 3.13 berikut ini :



Gambar 3. 13 DFD Level 2 Proses 10 Pengolahan Data Master

10. DFD Level 2 proses 11 Pengolahan Laporan

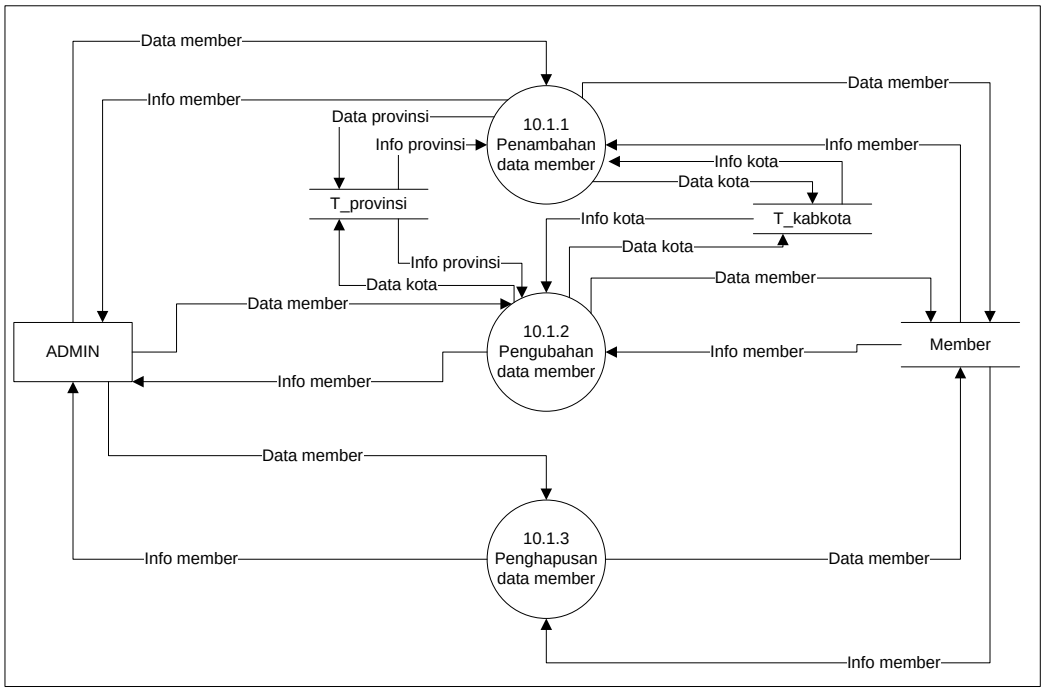
Pengolahan laporan merupakan subproses dari pengolahan laporan dimana admin dapat melihat laporan dari data produk, data retur, dan data penjualan. Prosesnya dapat dilihat pada gambar 3.14 berikut ini :



Gambar 3. 14 DFD Level 2 Proses 11 Pengolahan Laporan

11. DFD Level 3 proses 10.1 Pengolahan data Member

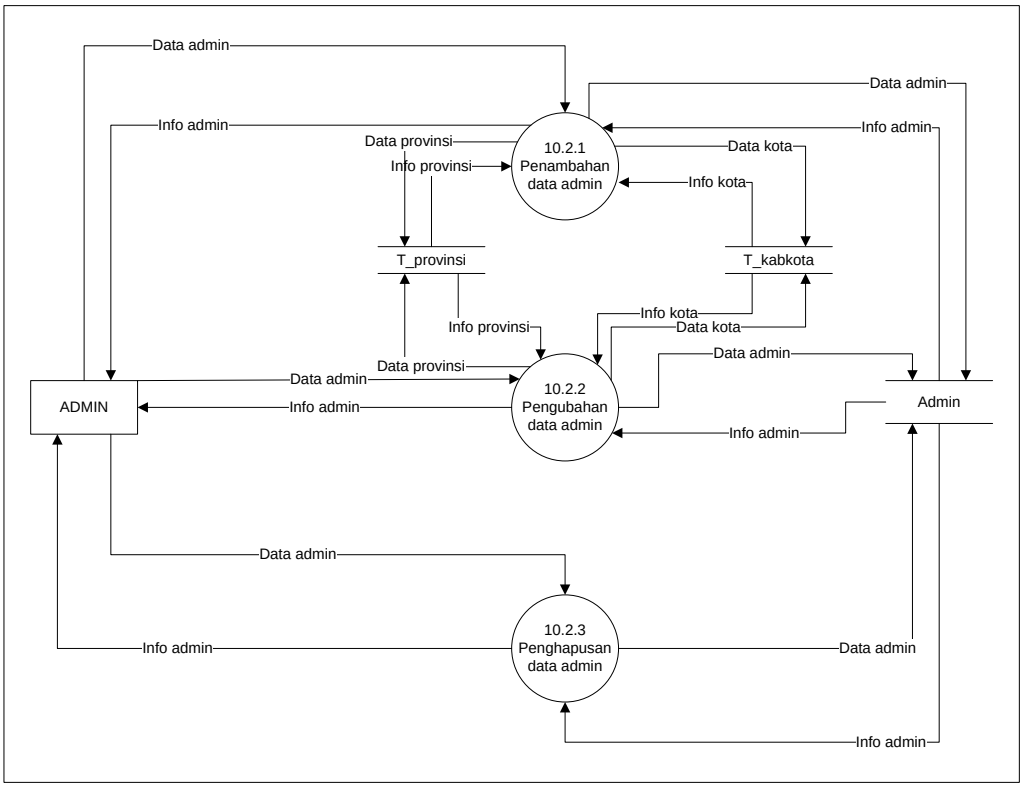
pengolahan data member merupakan subproses dari pengolahan data master dimana admin dapat mengatur data member, menambah dan menghapus member. Prosesnya dapat dilihat pada gambar 3.15 berikut ini :



Gambar 3. 15 DFD Level 3 Proses 10.1 Pengolahan Data Member

12. DFD Level 3 proses 10.2 Pengolahan data Admin

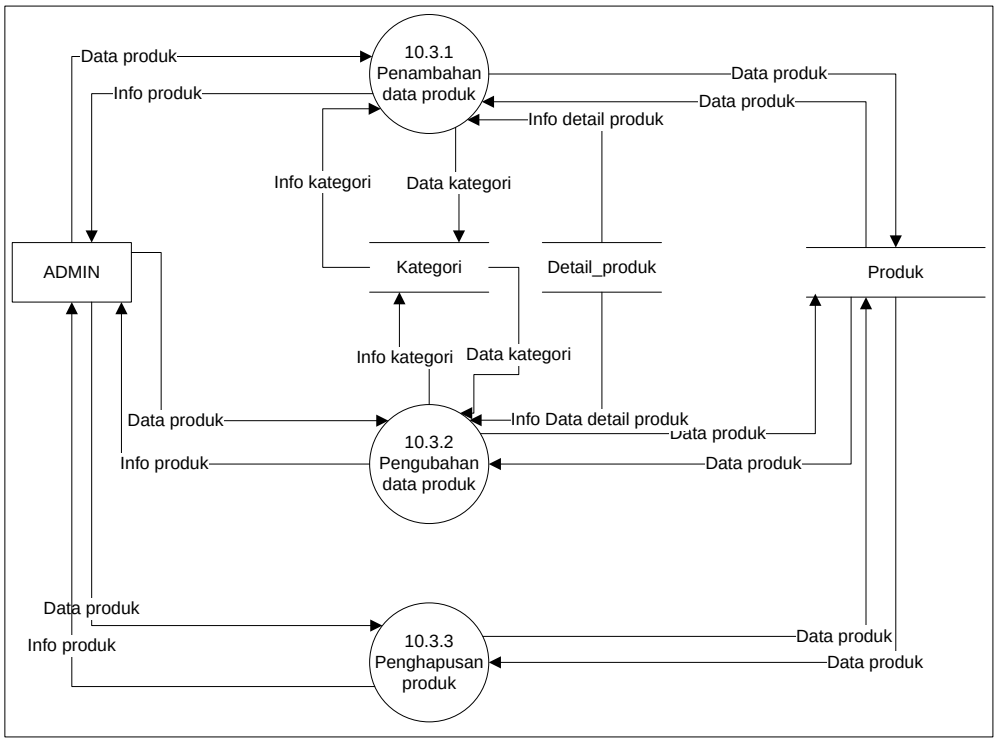
pengolahan data admin merupakan subproses dari pengolahan data master dimana admin dapat mengatur data admin, menambah dan menghapus admin. Prosesnya dapat dilihat pada gambar 3.16 berikut ini :



Gambar 3. 16 DFD Level 3 Proses 10.2 Pengolahan Data Admin

13. DFD Level 3 proses 10.3 Pengolahan data Produk

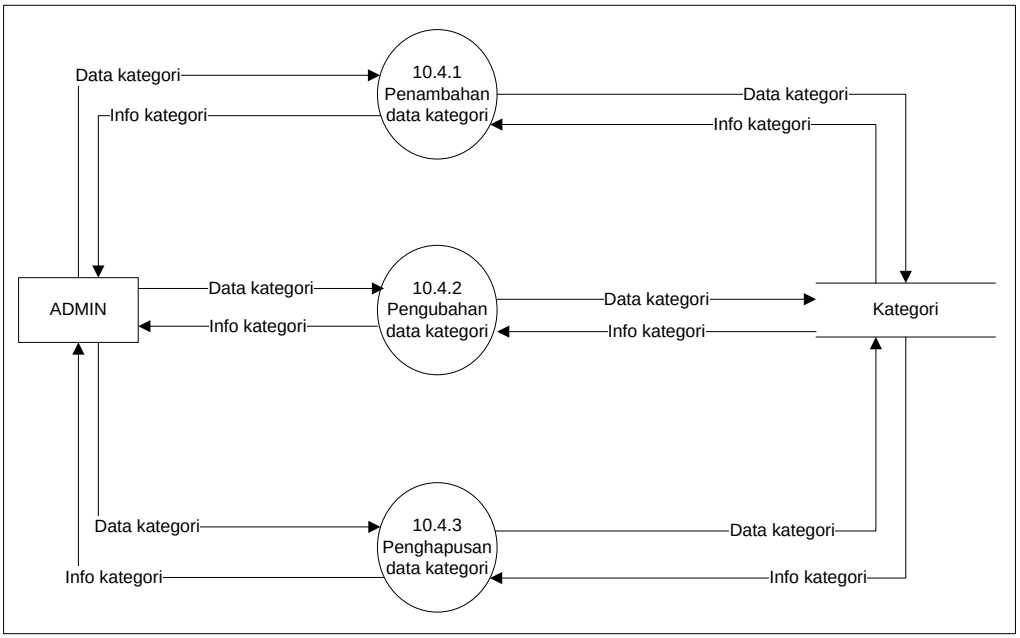
Pengolahan data produk merupakan subproses dari pengolahan data master dimana admin dapat menambah, mengubah, menghapus produk. Prosesnya dapat dilihat pada gambar 3.17 berikut ini :



Gambar 3. 17 DFD Level 3 Proses 10.3 Pengolahan Data Produk

14. DFD Level 3 proses 10.4 Pengolahan data kategori

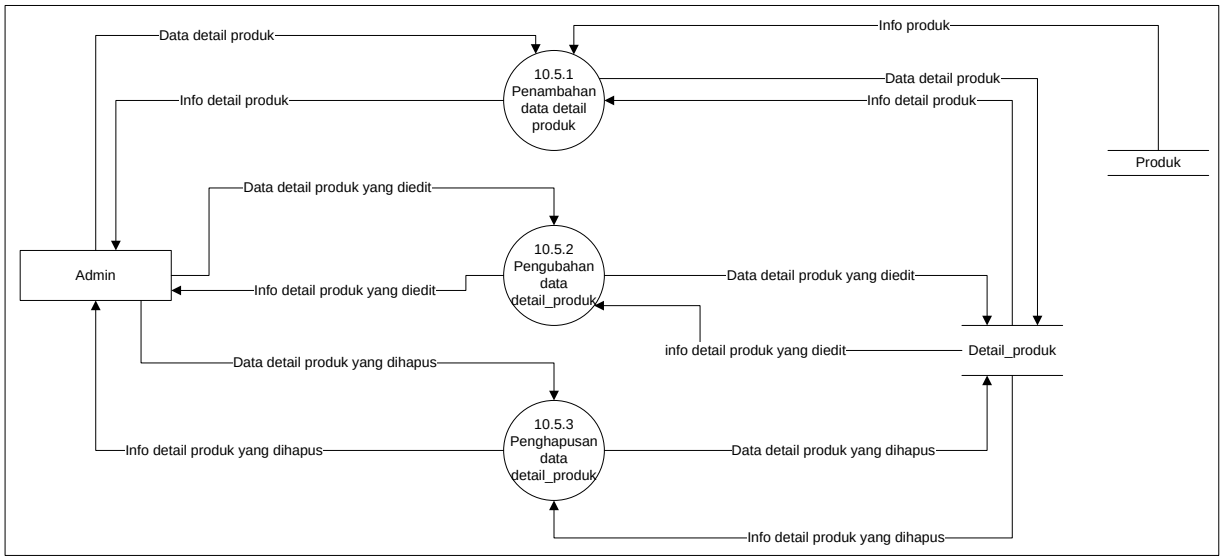
Pengolahan data kategori merupakan subproses dari pengolahan data master dimana admin dapat menambah, mengubah, menghapus kategori. Prosesnya dapat dilihat pada gambar 3.19 berikut ini :



Gambar 3. 18 DFD Level 3 Proses 10.4 Pengolahan Data Kategori

15. DFD Level 3 proses 10.5 pengolahan detail produk

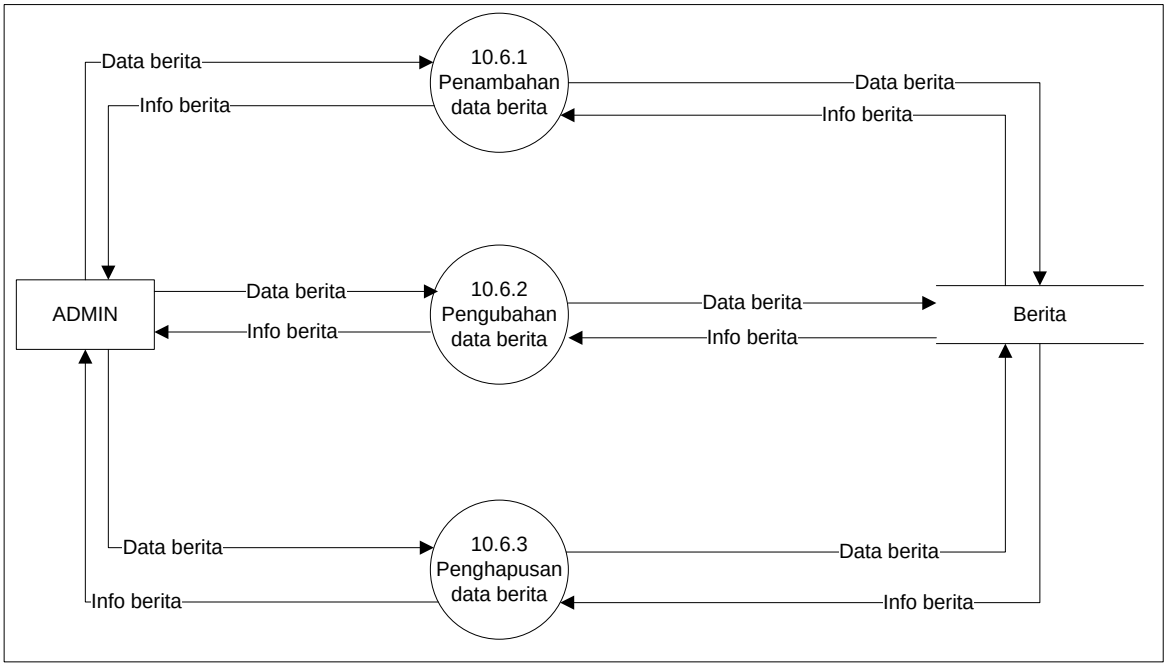
Pengolahan data detail produk merupakan subproses dari pengolahan data master dimana admin dapat menambah, mengubah, menghapus detail produk. Prosesnya dapat dilihat pada gambar 3.19 berikut ini :



Gambar 3. 19 DFD Level 3 Proses 10.5 Pengolahan Detail Produk

16. DFD Level 3 proses 10.6 Pengolahan data berita

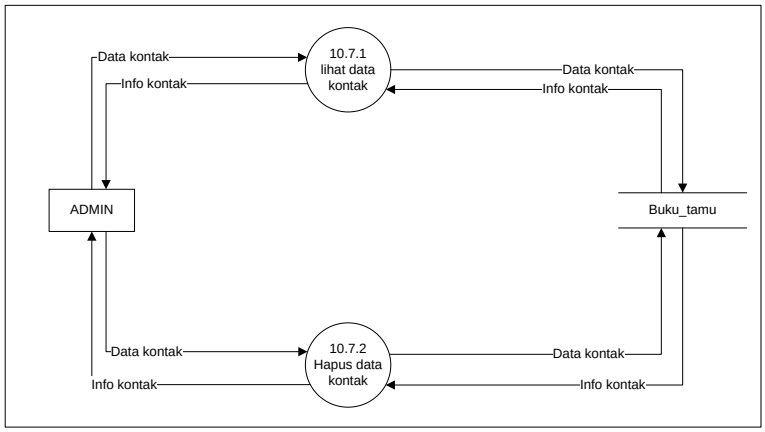
Pengolahan data berita merupakan subproses dari pengolahan data master dimana admin dapat menambah, mengubah, menghapus berita. Prosesnya dapat dilihat pada gambar 3.20 berikut ini :



Gambar 3. 20 DFD Level 3 Proses 10.6 Pengolahan Data Berita

17. DFD Level 3 proses 10.7 Pengolahan buku tamu

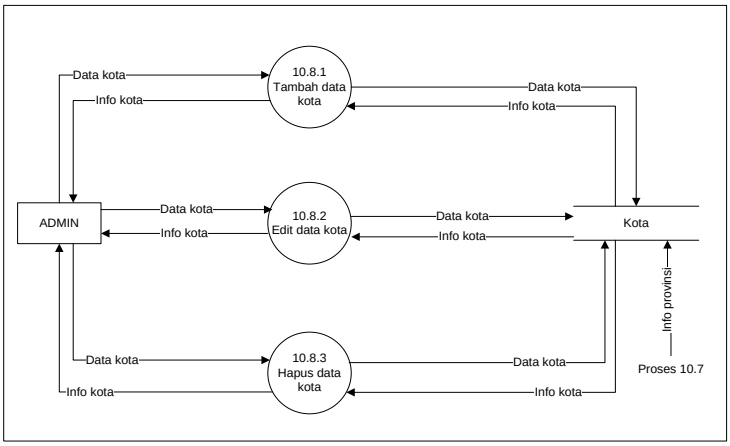
Pengolahan buku tamu merupakan subproses dari pengolahan data master dimana admin dapat melihat dan menghapus buku tamu. Prosesnya dapat dilihat pada gambar 3.21 berikut ini :



Gambar 3. 21 DFD Level 3 Proses 10.7 Pengolahan Buku Tamu

18. DFD Level 3 proses 1.8 Pengolahan data kota

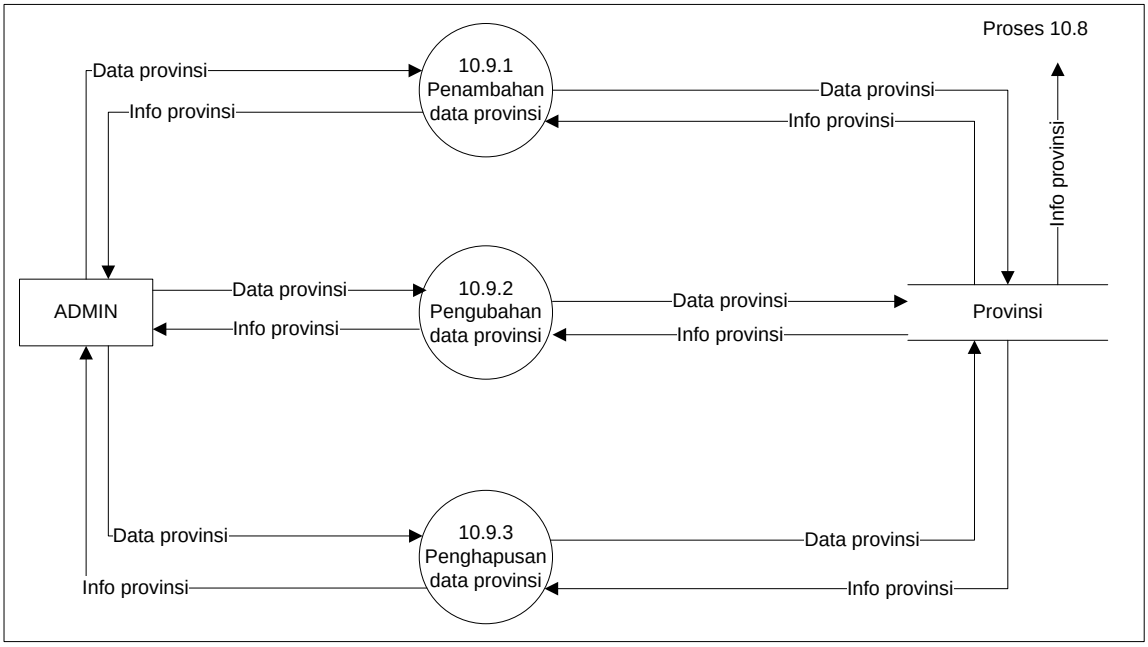
Pengolahan data kota merupakan subproses dari pengolahan data master dimana admin dapat menambah, mengubah, menghapus data kota. Prosesnya dapat dilihat pada gambar 3.22 berikut ini :



Gambar 3. 22 DFD Level 3 Proses 10.8 Pengolahan Data Kota

19. DFD Level 3 proses 1.9 Pengolahan data provinsi

Pengolahan data provisi merupakan subproses dari pengolahan data master dimana admin dapat menambah, mengubah, menghapus data provinsi. Prosesnya dapat dilihat pada gambar 3.23 berikut ini :



Gambar 3. 23 DFD Level 3 Proses 10.9 Pengolahan Data Provinsi

3.4.1 Spesifikasi proses

Spesifikasi proses digunakan untuk menggambarkan proses model aliran yang terdapat pada DFD. Spesifikasi proses dari gambaran DFD diatas akan dijelaskan pada table 3.3 dibawah ini :

Table 3. 3 Spesifikasi Proses

No	**Proses**	**Keterangan**
1	No proses	1
	Nama proses	Pendaftaran
	Deskripsi	Pendaftaran data member
	Source (sumber)	Pengunjung
	Input	Data Registrasi
	Output	Info registrasi valid atau info invalid
	Destination (tujuan)	Pengunjung
	Logika proses	1. Pengunjung memasukkan data pendaftaran pada form pendaftaran. 2. Apabila data pendaftaran valid, sistem akan menampilkan pesan bahwa pendaftaran berhasil dan pengunjung mengaktifasinya, setelah aktifasi selesai maka pengunjung dipersilahkan untuk login. 3. Apabila data tidak valid, sistem akan menampilkan pesan kesalahan dan pengunjung diminta untuk mengisi kembali form pendaftaran.
2	No proses	1.1

	Nama Proses	Penginputan data pendaftaran
	Deskripsi	Menambah data pendaftaran
	Source (sumber)	Pengunjung
	Input	Data registrasi
	Output	Info registrasi valid, info registrasi invalid
	Destination	Pengunjung
	Logika proses	1. Pengunjung mamasukkan data pendaftaran. 2. Sistem akan menampilkan info pendaftaran.
3	No proses	1.2
	Nama proses	Pengaktifan account activasi
	Deskripsi	Melakukan aktivasi akun
	Source (sumber)	Pengunjung
	Input	Data pendaftaran
	Output	Data login member
	Destination (tujuan)	Proses login
	Logika proses	1. Pengunjung membuka email dan memilih tautan yang tersedia untuk melakukan aktivasi 2. Sistem akan mengaktifkan akun member dan masuk kehalaman member.
4	No proses	2
	Nama proses	Login
	Deskripsi	Perifikasi data login admin, dan member
	Source(sumber)	Admin, member

	Input	Data login admin dan data login member
	Output	Info login invalid
	Destination (tujuan)	Admin, member
	Logika proses	1. Admin atau member memasukkan data login berupa email (member), username (admin) dan password 2. Sistem akan mengecek apakah data login valid 3. Jika data login invalid maka sistem akan menampilkan pesan, sehingga admin atau member mengulangi memasukkan data login 4. Jika data login valid maka sistem akan menampilkan pesan dan admin atau member masuk ke halaman selanjutnya
5	No proses	3
	Nama proses	Pengolahan transaksi
	Deskripsi	Melakukan proses pembelian dan pembayran barang
	Source (sumber)	Pengunjung dan member
	Input	data produk
	Output	Info produk
	Destination (tujuan)	Admin dan member
	Logika proses	1. Pengunjung atau member memilih produk yang akan dibeli 2. Pengunjung atau member mengklik gambar produk untuk memasukkan ke keranjang belanja. 3. Setelah selesai pengunjung melakukan checkout dan membayar produk yang dipesannya.
6	No proses	3.1

	Nama proses	Konfirmasi pembelian
	Deskripsi	Member melakukan pembelian
	Source (sumber)	member
	input	Data pembelian member
	Output	Info pembelian member
	Destination (tujuan)	Member dan admin
	Logika proses	1. Member melakukan pembelian produk sementara melalui menu yang disediakan. 2. Sistem menampilkan data pembelian sementara. 3. Member bisa melakukan proses tambah, ubah, hapus data pesanan sementara. 4. Sistem akan menampilkan data pembelian 5. Member dan admin mengelola data pembelian 6. Data pembelian produk akan dikirm melalui email *member.*
7	No proses	3.2
	Nama proses	Konfirmasi alamat pengiriman
	Deskripsi	Konfirmasi data pengiriman produk
	Source (sumber)	Member dan admin
	Input	Data pengiriman
	Output	Data pengiriman
	Destination (tujuan)	Member dan admin
	Logika proses	1. Member memilih kota tujuan pengiriman pesanan. 2. Kemudian member memilih jasa pengiriman.

8	No proses	3.3
	Nama proses	Transaksi pembelian
	Deskripsi	Melakukan pembelian produk
	Source (sumber)	Member dan admin
	Input	Data produk yang dibeli
	Output	Info pembelian produk
	Destination (tujuan)	Member dan admin
	Logika proses	1. Member melakukan pembelian produk. 2. Sistem menampilkan data pembelian yang telah dibeli oleh member.
9	No proses	3.4
	Nama proses	Konfirmasi pembayaran
	Deskripsi	Konfirmasi pembayaran data produk
	Source (sumber)	Member
	Input	Data pembayaran
	Output	Info pembayaran
	Destination (tujuan)	Member
	Logika proses	Sistem akan mengirim semua data pembayaran ke web mail member.
10	No proses	4
	Nama proses	Pengolahan data member
	Deskripsi	Info data member

	Source (sumber)	Admin
	Input	Data member
	Output	Info member
	Destination (tujuan)	Member
	Logika proses	1. Member dapat meplihat data diri. 2. Member dapat mengubah, mengganti sandi member.
11	No proses	4.1
	Nama proses	Pengubahan data member
	Deskripsi	Info data member
	Source (sumber)	Member
	Input	Data member
	Output	Info data member
	Destination (tujuan)	Member mengubah data profile
	Logika proses	1. Member memilih menu edit profile untuk memunculkan *form* edit member. 2. Member mengisi *form* edit profile kemudian klik tombol simpan. 3. Apabila data tidak kosong maka data member yang diedit akan disimpan didalam *database*. 4. Apabila data ada yang kosong maka aka nada informasi data tidak boleh kosong dan member harus mengisi data yang kosong tersebut.
12	No proses	4.2
	Nama proses	Pengubahan sandi

	Deskripsi	Info sandi member
	Source (sumber)	Member
	Input	Data sandi member
	Output	Info sandi member
	Destination (tujuan)	Member mengubah data sandi
	Logika proses	1. Member memilih menu ganti password. 2. Member mengisi data sandi yang ingin diubah kemudian klik tombol simpan. 3. Apabila ada data yang diubah dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data. 4. Apabila tidak ada data yang diubah dan ada data yang kosong maka data gagal diubah.
13	No proses	5
	Nama proses	Pengolahan Retur
	Deskripsi	Mengelola data retur barang
	Source (sumber)	Admin dan member
	Input	Data produk yang akan diretur
	Output	Info data barang retur
	Destination (tujuan)	Member dan admin
	Logika proses	1. Member dan admin memilih menu retur 2. Sistem menampilkan data retur
14	No proses	5.1
	Nama proses	Penyajian data retur

	Deskripsi	Menampilkan data retur
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data barang retur yang dimasukkan
	Output	Data barang retur setelah dikonfirmasi
	Destination (tujuan)	Member
	Logika proses	1. Member memilih menu retur. 2. Kemudian member memilih detail retur yang sudah dikonfirmasi. 3. Sistem menampilkan data retur setelah dikonfirmasi.
15	No proses	5.2
	Nama proses	Pengisian retur
	Deskripsi	Mengisi data retur barang
	Source (sumber)	Member
	Input	Data barang retur yang akan diisi
	Output	Data barang retur setelah diisi
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika proses	1. Member memilih menu history 2. Kemudian member memilih data produk yang akan direturkan
16	No proses	5.3
	Nama proses	Pengubahan status data retur
	Deskripsi	Mengubah status data retur
	Source (sumber)	Member

	Input	Data produk yang akan diretur
	Output	Data produk yang sudah dirubah status
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika proses	1. Member data kerusakan produk. 2. Admin merubah status retur produk.
17	No proses	5.4
	Nama proses	Penghapusan data retur
	Deskripsi	Menghapus data retur
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data retur yang akan dihapus
	Output	Data retur yang akan dihapus
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu hapus 2. Sistem akan menghapus data retur.
18	No proses	6
	Nama proses	Riwayat pembelian member
	Deskripsi	Melihat riwayat pembelian member
	Source (sumber)	Member
	Input	Data pembelian
	Output	Daftar data pembelian
	Destination (tujuan)	Member
	Logika proses	Member dapat melihat data pembelian.

19	No proses	7
	Nama proses	Pengolahan kontak
	Deskripsi	Digunakan pengunjung dan member untuk mengirim kontak kepada admin
	Source (sumber)	Pengunjung dan member
	Input	Data kontak
	Output	Info kontak
	Destination (tujuan)	Admin
	logika proses	1. Member dan pengunjung memilih menu kontak 2. Member dan pengunjung megisi *form* kontak 3. *Form* yang diisi akan dikirim ke admin
20	No proses	8
	Nama proses	Penyajian info produk
	Deskripsi	Melihat data produk
	Source (sumber)	Pengunjung dan member
	Input	Data produk
	Output	Informasi data produk terbaru, terlaris, dan paling banyak dilihat
	Destination (tujuan)	Pengunjung dan member
	Logika proses	Pengunjung atau member melihat data produk terbaru, terlaris, dan paling banyak dilihat
21	No proses	8.1
	Nama proses	Penyajian info produk
	Deskripsi	Melihat data produk

	Source (sumber)	Pengunjung atau member
	Input	Data produk
	Output	Data produk
	Destination (tujuan)	Pengunjung atau member
	Logika proses	Pengunjunng atau member melihat data produk
22	No proses	8.2
	Nama proses	Penyajian info produk terlaris
	Deskripsi	Melihat data produk terlaris
	Source (sumber)	Pengunjung atau member
	Input	Data produk
	Output	Data produk terlaris
	Destination (tujuan)	Pengunjung atau member
	Logika proses	Pengunjung atau member melihat data produk terlaris.
23	No proses	8.3
	Nama proses	Penyajian info produk terbaru
	Deskripsi	Melihat data produk terbaru
	Source (sumber)	Pengunjung atau member
	Input	Data produk
	Output	Data produk terbaru
	Destination (tujuan)	Pengunjung atau member

	Logika proses	Pengunjung atau member melihat data produk terbaru
24	No proses	8.4
	Nama proses	Penyajian info banyak dilihat
	Deskripsi	Melihat data produk paling banyak dilihat
	Source (sumber)	Pengunjung atau member
	Input	Data produk
	Output	Data produk paling banyak dilihat
	Destination (tujuan)	Pengunjung dan member
	Logika proses	Pengunjung atau member melihat data produk paling banyak dilihat
25	No proses	9
	Nama proses	Pencarian produk
	Deskripsi	Mencari data produk
	Source (sumber)	*Member*
	Input	Data produk
	Output	Info data produk
	Destination (tujuan)	Member
	Logika proses	Pengunjung atau member mencari data produk
26	No proses	10
	Nama proses	Pengolahan data master
	Deskripsi	Mengolah data master

	Source (sumber)	Admin
	Input	Data master
	Output	Info data master
	Destination (tujuan)	Member dan admin
	Logika proses	Admin memilih menu file master, maka admin dapat mengolah seluruh data master
27	No proses	10.1
	Nama proses	Pengolahan data member
	Deskripsi	Digunakan admin untuk mengolah data member
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data member
	Output	Info member
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika proses	1.Admin mengklik menu member 2.Maka akan tampil form member. Member dapat mengedit, menghapus data member.
28	No. proses	10.1.1
	Nama proses	Penambahan data member
	Deskripsi	Digunakan admin untuk menambah data member
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data member
	Output	Info member
	Destination (tujuan)	Admin

	Logika proses	1.Mengkilik menu tambah. 2.Admin dapat menambah data member
29	No. proses	10.1.2
	Nama proses	Pengubahan data member
	Deskripsi	Digunakan admin untuk mengubah data member
	Source (sumber)	Admin
	input	Data member
	Output	Info member
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika proses	1. Member memilih menu edit profil untuk memunculkan form edit member. 2. Member mengisi form edit profile kemudian klok tombol simpan. 3. Apabila data tidak kosong maka data member yang diedit akan disimpan didalam *database.* 4. Apabila data ada yang kosong makan aka nada informasi data tidak boleh kosong dan member harus mengisi data yang kosong tersebut.
30	No proses	10.1.3
	Nama proses	Penghapusan data member
	Deskripsi	Digunakan admin untuk menghapus data member
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data member
	Output	Info member
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika proses	1. admin mengklik menu hapus. 2. Data member maka akan terhapus.

31	No proses	10.2
	Nama proses	Pengolahan data admin
	Deskripsi	Digunakan admin untuk mengolah data admin
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data admin
	Output	Info admin
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika proses	1. admin dapat mengklik menu admin 2. admin dapat merubah, menambah, mengedit data admin
32	No proses	10.2.1
	Nama proses	Penambahan data admin
	Deskripsi	Digunakan admin untuk tambah data admin
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data admin
	Output	Info admin
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika proses	1. klik menu tambah 2. admin akan menambahkan data admin
33	No proses	10.2.2
	Nama proses	Pengubahan data admin
	Deskripsi	Digunakan admin untuk mengubah data admin
	Source (sumber)	Admin

	Input	Data admin
	Output	Info admin
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika proses	1. klik edit admin 2. maka admin dapat mengubah data admin
34	No proses	10.2.3
	Nama proses	Penghapusan data admin
	Deskripsi	Digunakan admin untuk menghapus data admin
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data admin
	Output	Info admin
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika proses	1. klik menu hapus 2. admin dapat menghapus data admin
35	No proses	10.3
	Nama proses	Pengolahan data produk
	Deskripsi	Digunakan admin untuk mengolah data produk
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data produk
	Output	Info produk
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika proses	1. admin mengklik menu produk 2. admin dapat melakukan tambah produk, edit, hapus dan cari produk.

36	No proses	10.3.1
	Nama proses	Penambahan data produk
	Deskripsi	Digunakan admin untuk tambah data produk
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data produk
	Output	Info produk
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika proses	1. admin memilih menu tambah produk untuk memunculkan form tambah kategori. 2. Admin mengisi form tambah produk kemudian klik tombol simpan. 3. Apabila data tidak kosong maka data produk baru akan disimpan didalam *database*. 4. Apabila data ada yang kosong aka nada informasi data tidak boleh kosong dan admin harus mengisi data yang kosong.
37	No proses	10.3.2
	Nama proses	Pengubahan data produk
	Deskripsi	Digunakan admin untuk mengubah data produk
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data produk
	Output	Info produk
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika proses	1. Admin mengklik tombol edit pada data yang akan diubah. 2. Admin mengisi data produk yang ingin diubah kemudian klik tombol simpan. 3. Apabila ada data yang diubah dan semua data

		tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data. 4. Apabila tidak ada data yang diubah dan ada data yang kosong maka data gagal diubah.
38	No proses	10.3.3
	Nama proses	Penghapusan data produk
	deskripsi	Digunakan admin untuk menghapus data produk
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data produk
	Output	Info produk
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika proses	1. Admin mengklik tombol hapus pada data yang akan dihapus. 2. Admin mengisi data produk yang ingin dihapus kemudian klik tombol hapus. 3. Apabila ada data yang di hapus dan semua data tidak ada yang kosong.
39	No proses	10.4
	Nama proses	Pengolahan data kategori
	Deskripsi	Digunakan admin untuk mengolah data kategori
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data kategori
	Output	Info kategori
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika proses	1. Admin mengklik menu kategori. 2. Admin dapat melakukan tambah, edit, hapus kategori.

40	No proses	10.4.1
	Nama proses	Penambahan data kategori
	Deskripsi	Digunakan admin untuk tambah data kategori
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data kategori
	Output	Info kategori
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu tambah kategori untuk memunculkan form tambah kategori. 2. Admin mengisi form tambah kategori kemudian klik tombol simpan. 3. Apabila data tidak kosong maka data kategori baru akan disimpan didalam *database*. 4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan admin harus mengisi data yang kosong tersebut.
41	No proses	10.4.2
	Nama proses	Pengubahan data kategori
	Deskripsi	Digunakan admin untuk mengubah data kategori
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data kategori
	Output	Info kategori
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika proses	1. admin mengklik tombol edit pada data yang akan diubah. 2. Admin mengisi data kategori yang ingin diubah kemudian klik tombol edit. 3. Setelah nama kategori diubah klik menu simpan.

42	No proses	10.4.3
	Nama proses	Penghapusan data kategori
	Deskripsi	Digunakan admin untuk menghapus data kategori
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data kategori
	Output	Info data kategori dihapus
	Destination (tujuan)	Menghapus data kategori barang
	Logika proses	1. Admin mengklik tombol hapus pada data yang akan dihapus. 2. Apabila terdapat data produk maka kategori tidak dapat dihapus.
43	No proses	10.5
	Nama proses	Pengolahan detail produk
	Deskripsi	Digunakan admin untuk mengolah data detail produk
	Source (sumber)	Admin
	Input	Detail produk
	Output	Info detail produk
	Destination (tujuan)	Detail produk
	Logika proses	1. Admin memlih menu detail pada produk yg akan ditambah detail produk. 2. Admin dapat melakukan tambah, edit, hapus detail produk.
44	No proses	10.5.1
	Nama proses	penambahan data detail produk

	Deskripsi	Digunakan admin untuk menambah detail produk
	Source (sumber)	Admin
	Input	Detail produk
	Output	Info detail produk
	Destination (tujuan)	Menambah detail produk
	Logika proses	1. Admin memilih menu detail produk pada produk yang akan ditambahkan. 2. Admin mengisi form detail produk kemudian klik tombol simpan. 3. Apabila data tidak kosong maka data detail produk akan disimpan didalam *database*. 4. Apabila data ada yang kosong maka aka nada informasi data tidak boleh kosong dan admin harus mengisi data yang kosong tersebut.
45	No proses	10.5.2
	Nama proses	Pengubahan detail produk
	Deskripsi	Digunakan admin untuk mengubah detail produk
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data detail produk
	Output	Info detail produk
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika proses	1. Admin mengklik tombol edit pada data yang akan diubah. 2. Admin mengisi data detail produk yang ingin diubah kemudian klik tombol simpan.
46	No proses	10.5.3
	Nama proses	Penghapusan detail produk

	Deskripsi	Digunakan admin untuk menghapus detail produk
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data detail produk
	Output	Info detail produk
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika proses	1. Admin mengklik tombol hapus pada data yang akan dihapus. 2. Admin mengklik menu hapus makan detail produk akan terhapus.
47	No proses	10.6
	Nama proses	Pengolahan data berita
	Deskripsi	Digunakan admin untuk mengolah data berita
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data berita
	Output	Ingo berita
	Destinatiom (tujuan)	Admin
	Logika proses	1. Admin mengklik menu berita. 2. Admin dapat menambah berita, edit dan hapus berita.
48	No proses	10.6.1
	Nama proses	Penambahan data berita
	Deskripsi	Digunakan admin untuk menambah data berita
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data berita

	Output	Info berita
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu tambah berita untuk memunculkan form tambah berita. 2. Admin mengisi form tambah berita kemudian klik tombol simpan. 3. Apabila data tidak kosong maka data berita baru akan disimpan didalam *database*. 4. Apabila data ada yang kosong maka aka nada informasi data tidak boleh kosong dan admin harus mengisi data yang kosong tersebut.
49	No proses	10.6.2
	Nama proses	Pengubahan data berita
	Deskripsi	Digunakan admin untuk mengubah data berita
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data berita
	Output	Info berita
	Destination (tujuan)	Edit data berita
	Logika proses	1. Admin mengklik tombol edit pada data yang akan diubah. 2. Admin mengisi data berita yang ingin diubah kemudian klik tombol edit. 3. Apabila ada data yang diubah dan semua tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perbahan data ke *database*.
50	No proses	10.6.3
	Nama proses	Penghapusan data berita
	Deskripsi	Digunakan admin untuk menghapus data berita
	Source (sumber)	Admin

	Input	Data berita
	Output	Info berita
	Destination (tujuan)	Menghapus data berita
	Logika proses	1. Admin mengklik tombol hapus pada data yang akan dihapus. 2. Admin mengisi data berita yang ingin dihapus kemudian klik tombol hapus. 3. Apabila tidak ada yang diubah dan ada data yang kosong maka data gagal diubah.
51	No proses	10.7
	Nama proses	Pengolahan data kontak
	Deskripsi	Digunakan admin untuk mengolah data kontak
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data kontak
	Output	Info kontak
	Destination (tujuan)	Mengolah data berita
	Logika proses	1. Admin mengklik data kontak. 2. Di tampilan form berita admin dapat melihat kontak yang masuk. 3. Admin dapat menghapus data kontak tersebut.
52	No proses	10.7.2
	Nama proses	Penghapusan data kontak
	Deskripsi	Digunakan admin untuk menghapus data kontak
	Source	Admin
	Input	Data kontak
	Output	Info kontak

	Destination	Menghapus data kontak
	Logika proses	1. Admin mengklik tombol hapus pada data yang dihapus. 2. Maka sistem langsung menghapus data tersebut.
53	No proses	10.8
	Nama proses	Pengolahan data kota
	Deskripsi	Digunakan admin untuk mengolah data kota
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data kota
	Output	Info kota
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu kota untuk memunculkan form data kota. 2. Admin dapat mencari, menghapus. Mengedit data kota.
54	No proses	10.8.1
	Nama proses	Tambah data kota
	Deskripsi	Digunakan admin untuk tambah data kota
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data kota
	Output	Info kota
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu tambah kota untuk memunculkan form tambah kota. 2. Admin mengisi form tambah kota kemudian klik tombol simpan. 3. Apabila data tidak kosong maka data kota baru akan disimpan didalam *database*.

		4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan admin harus mengisi data yang kosong tersebut.
55	No proses	10.8.2
	Nama proses	Edit data kota
	Deskripsi	Digunakan admin untuk mengubah data kota
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data kota
	Output	Info kota
	Destination (tujuan)	Mengubah data kota
	Logika proses	1. Admin mengklik tombol edit pada data yang akan diubah. 2. Admin mengisi data kota yang ingin diubah kemudian klik tombol edit. 3. Apabila ada data yang diubah dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data. 4. Apabila tidak ada data yang diubah dan ada data yang kosong maka data gagal diubah.
56	No proses	10.8.3
	Nama proses	Hapus data kota
	Deskripsi	Digunakan admin untuk menghapus data kota
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data kota
	Output	Info kota
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika proses	1. Admin mengklik tombol hapus pada data yang akan dihapus. 2. Admin mengisi data kota yang ingin dihapus

		kemudian klik tombol hapus. 3. Apabila ada data yang di hapus dan semua data tidak ada yang kosong.
57	No proses	10.9
	Nama proses	Pengolahan data provinsi
	Deskripsi	Digunakan admin untuk mengolah data provinsi
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data provinsi
	Output	Info provinsi
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika proses	1. Admin mengklik menu provinsi. 2. Admin dapat melakukan edit, tambah dan hapus.
58	No proses	10.9.1
	Nama proses	Penambahan data provinsi
	Deskripsi	Digunakan admin untuk tambah data provinsi
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data provinsi
	Output	Info provinsi
	Destination (tujuan)	Menambah data provinsi.
	Logika proses	1. Admin memilih menu tambah provinsi untuk memunculkan form tambah kategori. 2. Admin mengisi form tambah provinsi kemudian klik tombol simpan. 3. Apabila data tidak kosong maka data provinsi baru akan disimpan didalam *database*. 4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan admin harus mengisi data yang kosong tersebut.

59	No proses	10.9.2
	Nama proses	Pengubahan data provinsi
	Deskripsi	Digunakan admin untuk mengubah data provinsi
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data provinsi
	Output	Info provinsi
	Destination (tujuan)	Mengubah data provinsi
	Logika proses	1. Admin mengklik tombol edit pada data yang akan diubah. 2. Admin mengisi data provinsi yang ingin diubah kemudian klik tombol edit. 3. Apabila ada data yang diubah dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data. 4. Apabila tidak ada data yang diubah dan ada data yang kosong maka data gagal diubah.
60	No proses	10.9.3
	Nama proses	Penghapusan data provinsi
	Deskripsi	Digunakan admin untuk menghapus data provinsi
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data provinsi
	Output	Info data provinsi dihapus
	Destination (tujuan)	Menghapus data provinsi
	Logika proses	1. Admin mengklik tombol hapus pada data yang akan dihapus. 2. Admin mengisi data provinsi yang ingin dihapus kemudian klik tombol hapus. 3. Apabila ada data yang di hapus dan semua data tidak ada yang kosong.

61	No proses	11
	Nama proses	Laporan data produk
	Deskripsi	Digunakan admin untuk membuat laporan data produk
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data laporan produk
	Output	Laporan produk
	Destination (tujuan)	Melihat laporan produk
	Logika proses	1. Admin memilih menu laporan. 2. Admin memilih beberapa pilihan laporan menurut kategori tertentu.
62	No proses	11.1
	Nama proses	Penambahan laporan data produk
	Deskripsi	Digunakan admin untuk membuat laporan data produk
	Source (sumber)	Melihat laporan data produk
	Input	Data produk
	Output	Laporan produk
	Destination (tujuan)	Melihat laporann produk
	Logika proses	1. Admin memilih menu laporan produk. 2. Maka akan tampil laporan produk.
63	No proses	11.2
	Nama proses	Pembuatan laporan retur barang
	Deskripsi	Digunakan admin untuk melihat data retur barang
	Source (sumber)	Admin

	Input	Data retur barang
	Output	Laporan retur barang
	Destination (tujuan)	Melihat laporan retur barang
	Logika proses	1. Admin memilih menu laporan retur barang 2. Maka akan tampil laporan retur barang.
64	No proses	11.3
	Nama proses	Pembuatan laporan penjualan
	Deskripsi	Digunakan admin untuk meilhat data penjualan
	Source (sumber)	Admin
	Input	Data penjulan
	Output	Laporan penjualan
	Destination (tujuan)	Melihat laporan penjualan
	Logika proses	1. Admin memilih menu laporan penjualan. 2. Maka akan tampil laporan penjualan.

3.5 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 digunakan untuk aplikasi website E-commerce di Delicious Company dapat dilihat pada tabel 3.4 berikut ini :

Table 3. 4 Kamus Data

No	Detail	Keterangan
1	Nama	Data admin
	Deskripsi	Berisi data admin
	Struktur data	Id_admin + Username + password + email
	Id_admin Username Password Email	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
2	Nama	Data member
	Deskripsi	Berisi data member
	Struktur data	Id_member + nama + alamat + id_kabkota + kodepos + telepon + email + password + tgl_reg + status
	Id_member nama alamat id_kabkota kodepos telepon email password tgl_reg status	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9]
3	Nama	Data produk
	Deskripsi	Berisi seluruh data produk

	Struktur data	Id_produk + id_kategori + produk + detail + diskon + image + harga + berat + tgl_input + id_admin
	id_produk id_kategori produk detail diskon image stok image harga berat tgl_input id_admin	[0-9 |A-Z | a-z] [0-9] [0-9 |A-Z | a-z] [0-9] [0-9] [0-9 |A-Z | a-z] [0-9 |A-Z | a-z] [0-9] [0-9] [0-9] [date] [0-9]
4	Nama	Data kategori
	Deskripsi	Berisi seluruh data kategori
	Struktur data	Id_kategori dan kategori
	Id_kategori Nama_kategori	[0-9] [A-Z | a-z]
5	Nama	Data provinsi
	Deskripsi	Berisi semua data provinsi
	Struktur data	Id_prov dan nama
	Id_prov Nama	[0-9] [A-Z | a-z]
6	Nama	Data kota

	Deskripsi	Berisi semua data kota
	Struktur data	Id_kabkota+Id_prov+nama+kabkota
	Id_kabkota Id_prov Nama Kabkota	[0-9] [0-9] [A-Z | a-z] [A-Z | a-z]
7	Nama	Data berita
	Deskripsi	Berisi data berita
	Struktur data	Id_berita + judul_berita + ringkasan + isi_berita + tgl_masuk +id_admin
	Id_berita Judul_ berita Ringkasan Isi_berita Tgl_masuk Id_admin	[0-9] [A-Z | a-z] [A-Z | a-z] [A-Z | a-z] [date] [0-9]
8	Nama	Data Buku tamu
	Deskripsi	Berisi semua data buku tamu
	Struktur data	Id_tamu + nama + komentar + tgl_input + email
	Id_tamu Nama Komentar Tgl_input Email Id_member	[0-9] [A-Z | a-z] [0-9 |A-Z | a-z] [date] [0-9 |A-Z | a-z] [0-9]

9	Nama	Data pembelian
	Deskripsi	Berisi semua data pembelian
	Struktur data	Id_pembelian + tgl_beli + tgl_bayar + status + id_member + pembayaran + kirim_nama + kirim_alamat + kirim_telp + kirim_kota + kirim_kdpos + kirim_ongkos + kirim_resi + transfer_bank + transfer_rekening + transfer_jumlah + transfer_tgl + penerima_bank + penerima_rekening + total_bayar + id_admin
	Id_pembelian	[0-9]
	Tgl_beli	[date]
	Tgl_bayar	[date]
	Status	[0-9]
	Id_member	[0-9]
	Pembayaran	[0-9]
	Kirim_nama	[0-9 |A-Z | a-z]
	Kirim_alamat	[0-9 |A-Z | a-z]
	Kirim_telp	[0-9]
	Kirim_kota	[0-9 |A-Z | a-z]
	Kirim_kdpos	[0-9]
	Kirim_ongkos	[0-9]
	Kirim_resi	[0-9]
	Transfer_bank	[0-9]
	Transfer_rekening	[0-9]
	Transfer_jumlah	[0-9]
	Transfer_tgl	[date]
	Penerima_bank	[0-9 |A-Z | a-z]

	Penerima_rekening Totalbayar Id_admin	[0-9 |A-Z | a-z] [0-9] [0-9]
10	Nama	Data detail pembelian
	Deskripsi	Data yang berisi detail pembelian
	Struktur data	Id_detail_beli + id_pembelian + hargabeli + id_produk + warna + qty + diskon
	Id_detail_beli Id_pembelian Hargabeli Id_produk Warna Qty diskon	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9 | A-Z | a-z] [0-9] [0-9]
11	Nama	Data retur
	Deskripsi	Berisi data retur
	Struktur data	Id_retur+id_pembelian+id_member+tgl_kirim+resi_kirim +tgl_retur+resi_retur+status_retur
	Id_retur Id_pembelian Id_member Tgl_kirim Resi_kirim Tgl_retur Resi_retur Status_retur	[0-9] [0-9] [0-9] [date] [0-9 | A-Z | a-z] [date] [0-9 | A-Z | a-z] [0-9 | A-Z | a-z]

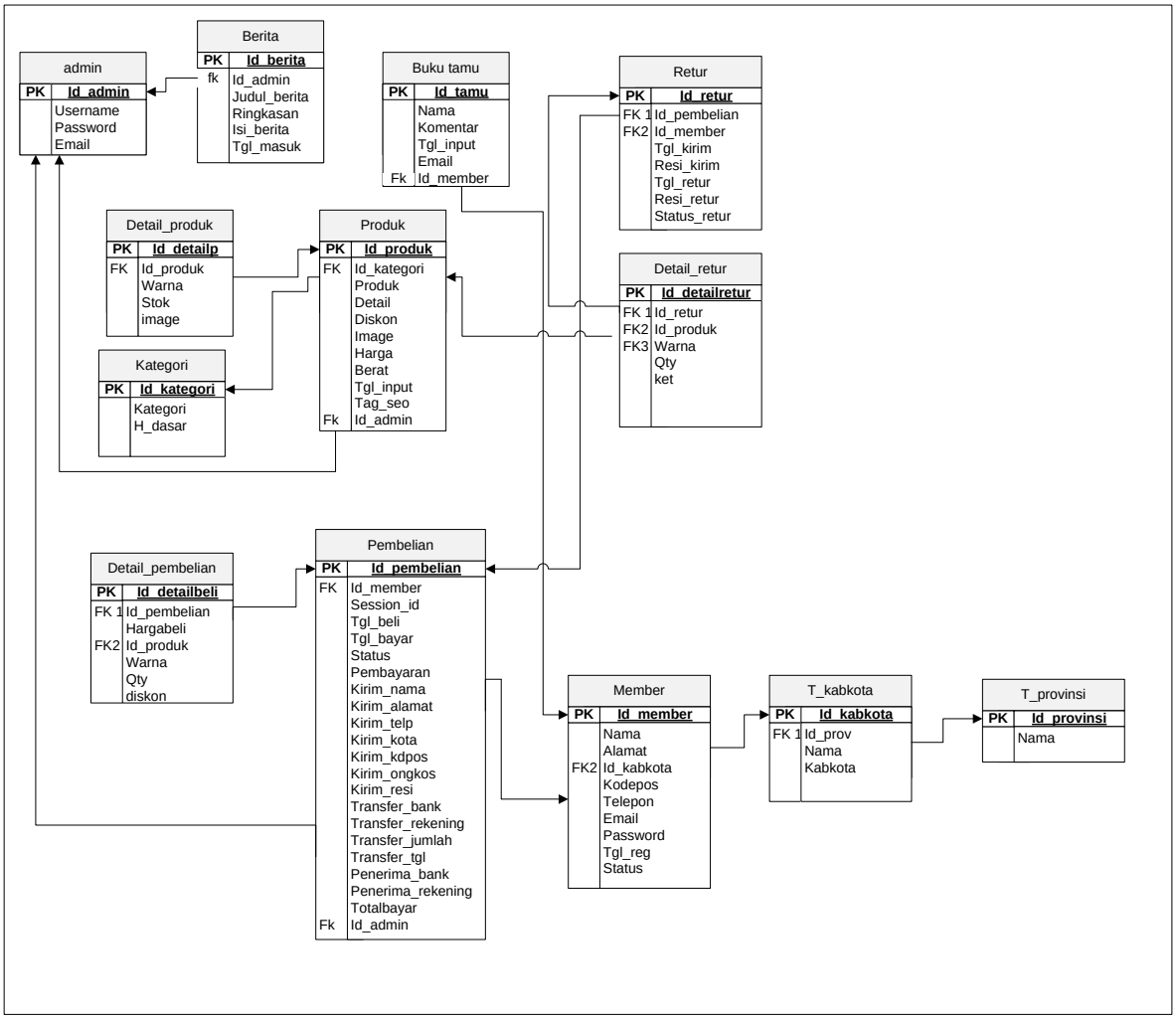
12	Nama	Data detail retur
	Deskripsi	Berisi semua data detail retur
	Struktur data	Id_detailretur+id_retur+id_produk+warna+qty+ket
	Id_detail_retur Id_retur Id_produk Warna Qty Ket	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9 | A-Z | a-z] [0-9] [0-9 | A-Z | a-z]

3.6 Perancangan Basis Data

Perancangan data atau lebih dikenal dngan perancangan basis data yaitu menciptakan atau merancang data yang terhubung dan disimpan secara bersama-sama. Untuk menggambarkannya digunkanlah skema relasi dan perancangan struktur tabel. Dari hasil tersebut, implemenatasi basis data akan bisa dikerjakan.

3.6.1 Skema Relasi

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



Gambar 3. 24 Diagram Relasi

3.6.2 Perancangan Struktur Tabel

Tabel-tabel yang terdapat dalam basis data yang digunakan dalam pembangunan aplikasi e-commerce di Delicious Company adalah sebagai berikut :

Table 3. 5 Tabel Admin

Nama Tabel : admin			
Primarykey : id_admin			
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Username	Varchar	15	Primary key
Password	Varchar	50	
Email	Varchar	50	
Id_admin	Integer	11	Foreign key

Table 3. 6 Tabel member

Nama Tabel : member			
Primarykey : id_member			
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id_member	integer	11	Primery key
Nama	Varchar	100	
password	Varchar	50	
Email	Varchar	100	
Telepon	Varchar	20	
Alamat	text	50	

Id_kabkota	Integer	10	Foreign key
Tgl_reg	datetime		
status	integer	11	

Table 3. 7 Tabel Pembelian

Nama Tabel : pembelian			
Primarykey : id_pembelian			
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id_pembelian	Integer	11	Primary key
Session_id	Varchar	32	
Tgl_beli	Datetime		
Tgl_bayar	Datetime		
Status	Enum		
Id_member	Integer	11	Foreign key
Pembayaran	Enum		
Kirim_nama	Varchar	50	
Kirim_alamat	Text		
Kirim_telp	Varchar	12	
Kirim_kota	Integer	11	
Kirim_kdpos	Varchar	6	
Kirim_ongkos	Integer	32	

Kirim_resi	Varchar	15	
Transfer_bank	Varchar	20	
Transfer_rekening	Varchar	30	
Transfer_jumlah	Integer	32	
Transfer-tgl	Date		
Penerima_bank	Varchar	15	
Penerima-rekening	Varchar	30	
totalbayar	Integer	32	
Id_admin	Integer	11	Foreign key

Table 3. 8 Tabel Detail Pembelian

Nama Tabel : detail_pembelian			
Primarykey : id_detailbeli			
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id_detailbeli	Integer	11	Primary key
Id_pembelian	Integer	11	Foreign key
hargabeli	Integer	20	
Id_produk	Integer	8	Foreign key
warna	Varchar	20	
qty	Integer	11	

diskon	Integer	11	

Table 3. 9 Tabel Produk

Nama Tabel : produk			
Primarykey : id_produk			
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id_produk	Integer	8	Primary key
Id_katagori	Integer	11	Foreign key
Id_image	Integer	8	Foreign key
Produk	Varchar	30	
Detail	Text		
Diskon	Integer	3	
Harga	Integer	20	
Berat	Integer	11	
Tgl_input	Timestamp		
Id_admin	Integer	11	Foreign key

Table 3. 10 Tabel detail produk

Nama Tabel : detail_produk			
Primarykey : id_detailp			
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id_detailp	Integer	11	Primary key

Id_produk	Integer	8	Foreign key
Image	Varchar	100	
warna	Varchar	12	
Stok	Integer	11	

Table 3. 11 Tabel Provinsi

Nama Tabel : t_provinsi			
Primarykey : id_provinsi			
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id_provinsi	Int	10	Primary key
Nama	Varchar	100	

Table 3. 12 Tabel Kota

Nama Tabel : t_kabkota			
Primarykey : id_kabkota			
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id_kabkota	Int	10	Primary key
Id_prov	Integer	10	Foreign key
Nama	Varchar	50	
Kabkota	Varchar	20	
Ongkos	Integer	11	

Table 3. 13 Tabel Buku Tamu

Nama Tabel : bukutamu			
Primarykey : id_tamu			
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id_tamu	Integer	5	Primary key
Id_member	integer	11	Foreign key
Nama	Varchar	30	
Komentar	Longtext		
Tgl_input	Datetime		
Email	Varchar	150	

Table 3. 14 Tabel Berita

Nama Tabel : berita			
Primarykey : id_berita			
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id_berita	integer	10	Primary key
Judul_berita	Varchar	255	
Ringkasan	Text		
Isi_berita	Text		
Tgl_masuk	Date		
Gambar	Varchar	255	

Table 3. 15 Tabel Detail Retur

Nama Tabel : detail_retur			
Primarykey : id_detailretur			
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id_detailretur	Integer	11	Primary key
Id_retur	integer	11	Foreign key
Id_produk	Integer	11	Foreign key
Warna	Varchar	20	Foreign key
Qty	Integer	11	
Ket	Varchar	255	

Table 3. 16 Tabel Retur

Nama Tabel : Retur			
Primarykey : id_retur			
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id_retur	Integer	11	Primary key
Id_member	Integer	11	Foreign key
Id_pembelian	Integer	11	Foreign key
Tgl_retur	Date		
Status_retur	Varchar	11	
Total_retur	Integer	5	
Ket_retur	Text		

Image	Varchar	100	

3.7 Perancangan Arsitektur

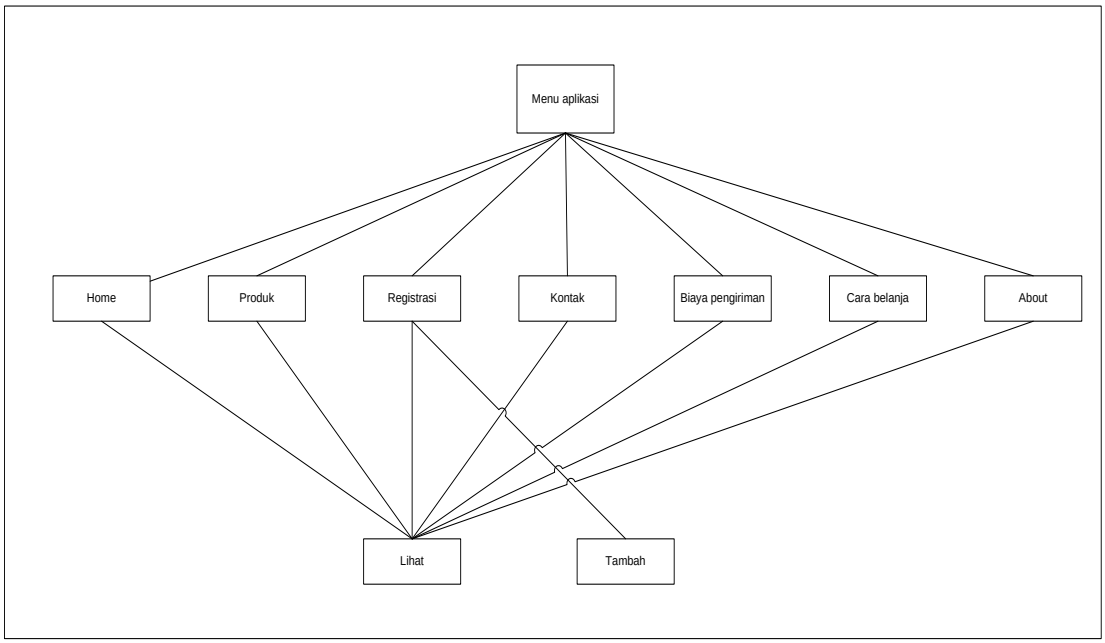
Setelah melakukan perancangan data pada sistem yang dibangun, maka dilakukan perancangan arsitektur. Perancangan arsitektur yang telah dibuat meliputi beberapa perancangan diantaranya perancangan perancangan keluaran dan jaringan sematik.

3.7.1 Perancangan antar muka

Interface atau antar muka merupakan tampilan dari suau program aplikasi yang berperan sebagai media komunikasi yang digunakan sebagai sarana berdialog antara program dengan *user.* Sistem yang akan dibangun diharapkan menyediakan *interface* yang mudah dipahami dan digunakan oleh *user.* Perancangan *interface* untuk aplikasi *E-Commerce* di Delicious Company adalah sebagai berikut :

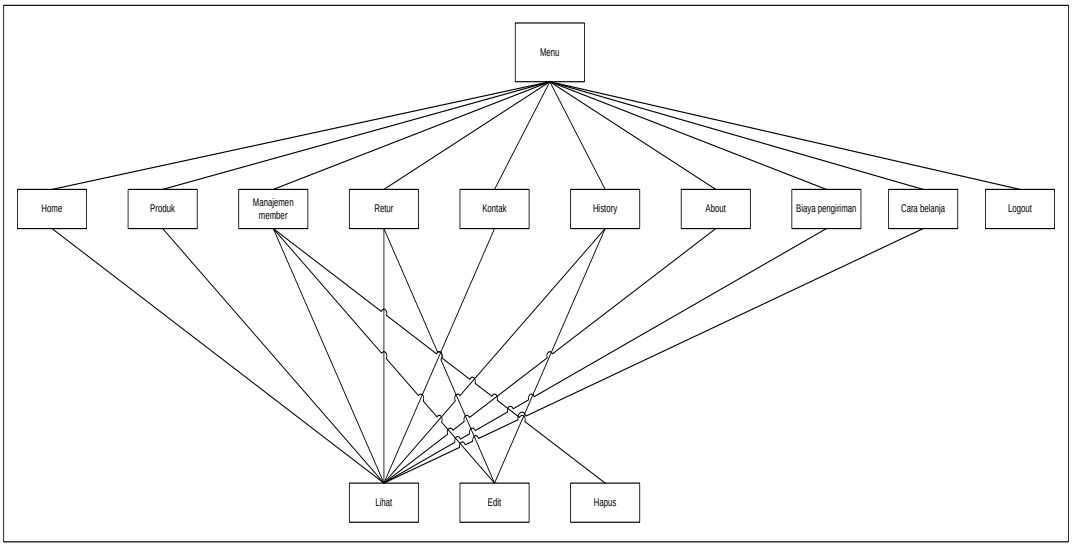
3.7.1.1 Perancangan Struktur Menu

1. Struktur Menu Pengunjung



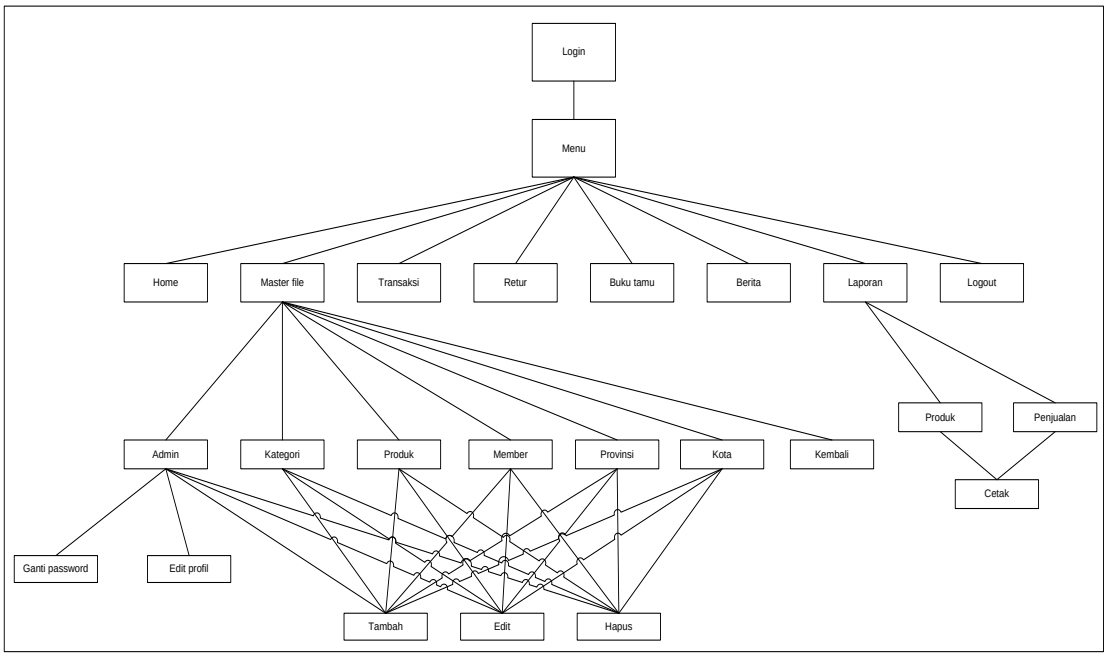
Gambar 3. 25 Perancangan Struktur Menu Pengunjung

2. Struktur Menu Member



Gambar 3. 26 Struktur Menu Member

3.Struktur Menu Admin

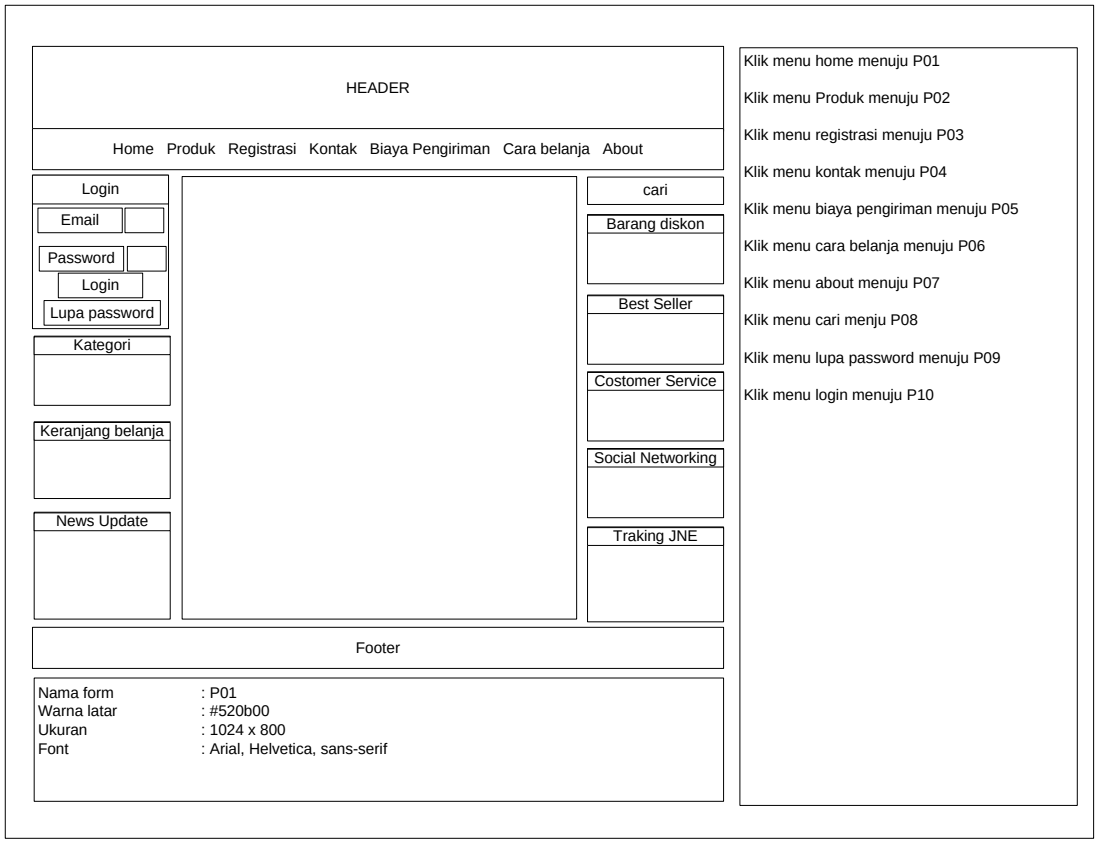


Gambar 3. 27 Struktur Menu Admin

3.7.1.2 Perancangan Antar Muka Pengunjung

1. Perancangan Antamuka Menu Utama (Home) pengunjung

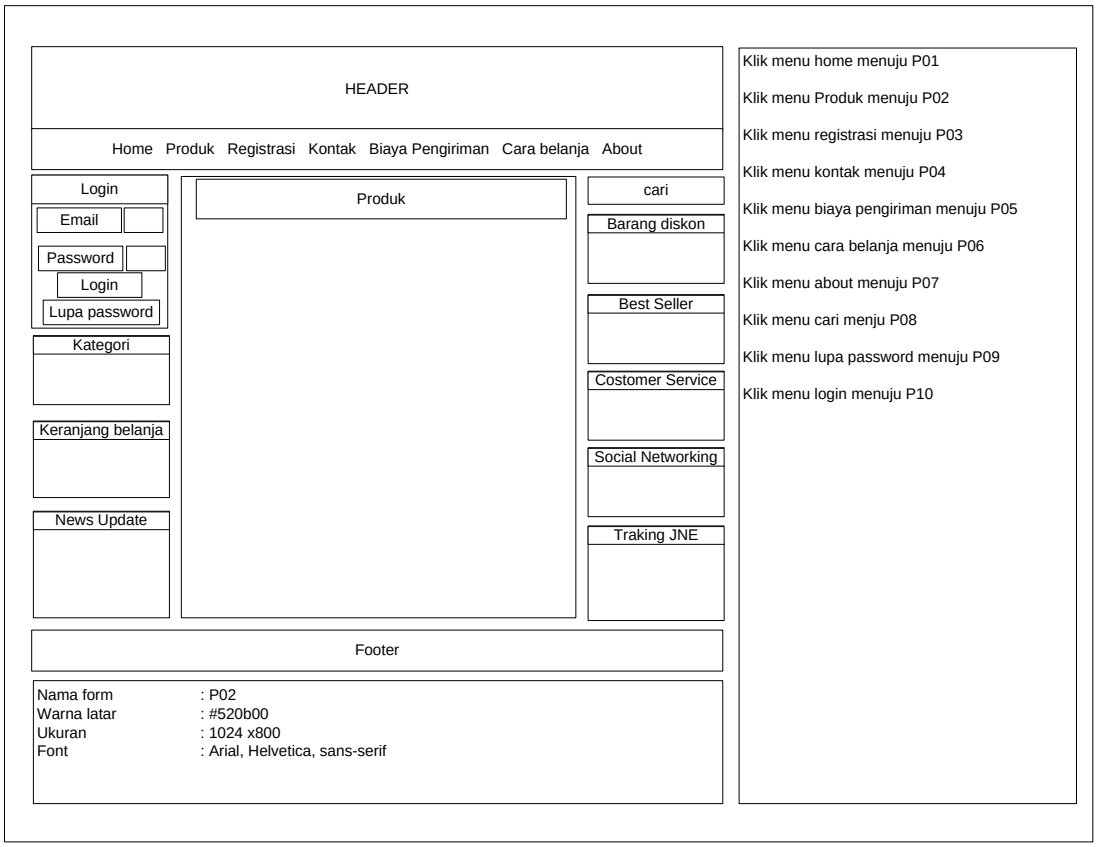
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka menu utama (Home) dari pembangunan aplikasi *E-Commerce* di Delicious Company yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. 28 Perancangan Antarmuka Menu Utama (*Home*)

2. Perancangan Antarmuka Menu Produk

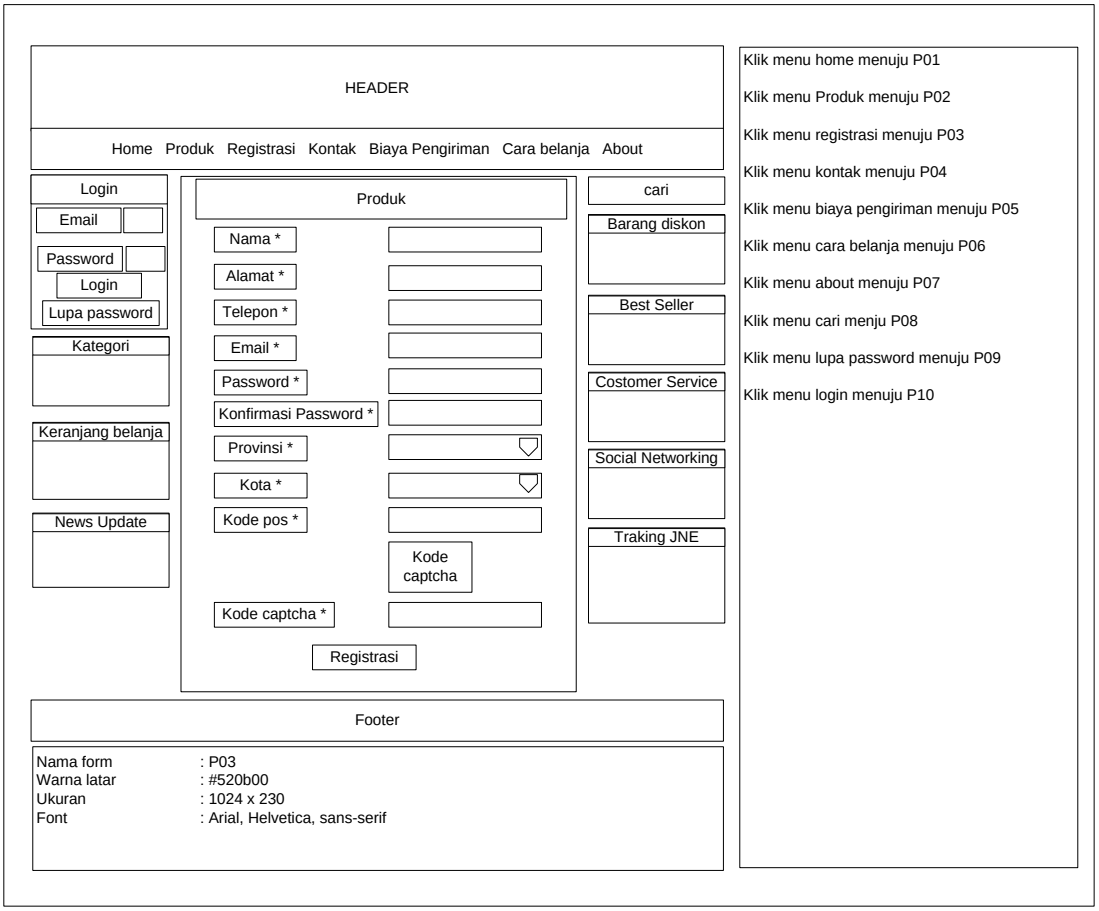
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu produk dari pembangunan aplikasi *E-commerce* di Delicious Company yang tercantum pada gambar 3.31 dibawah ini :



Gambar 3. 29 Perancangan Antarmuka Menu Produk

3. Perancangan Antarmuka Menu Registrasi

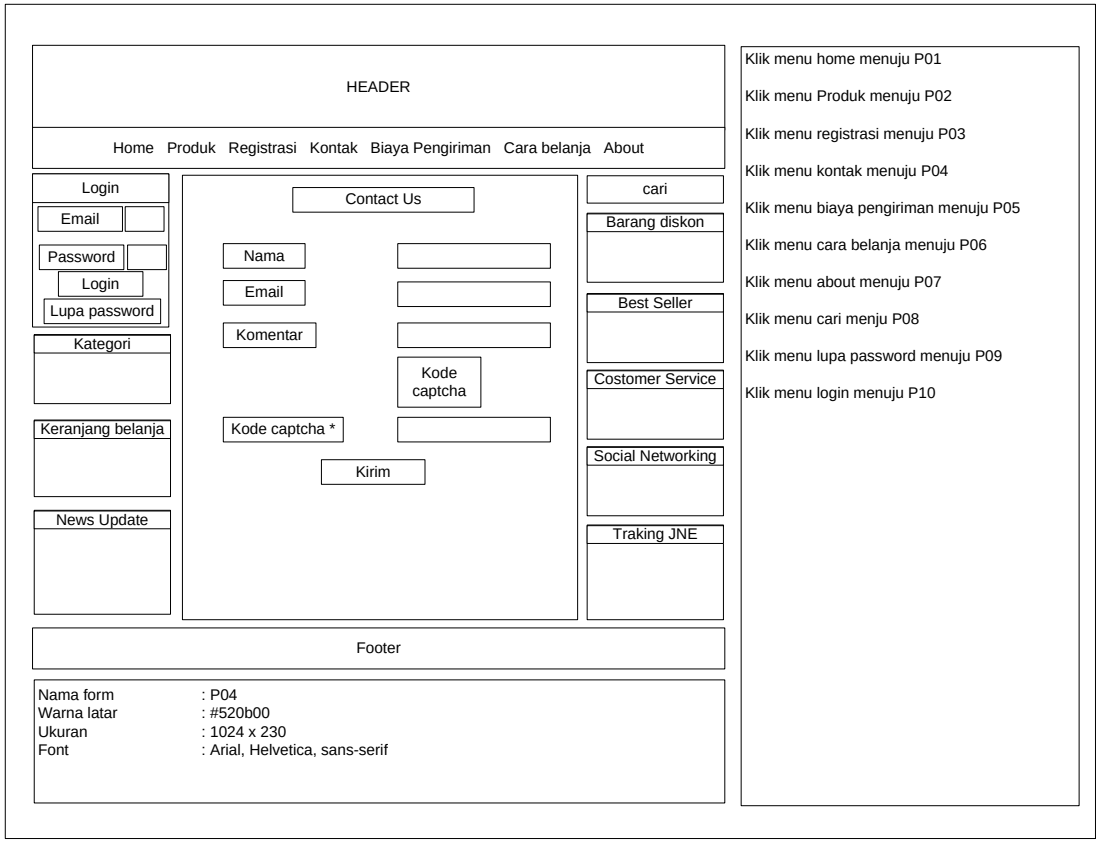
Berikut ini dapat dilihat perancangan antarmuka menu registrasi dari pembangunan aplikasi *E-commerce* di Delicious Company yang tercantum pada gambar 3.32 dibawah ini :



Gambar 3. 30 Perancangan Antarmuka Menu Registrasi

4. Perancangan Antarmuka Menu Kontak

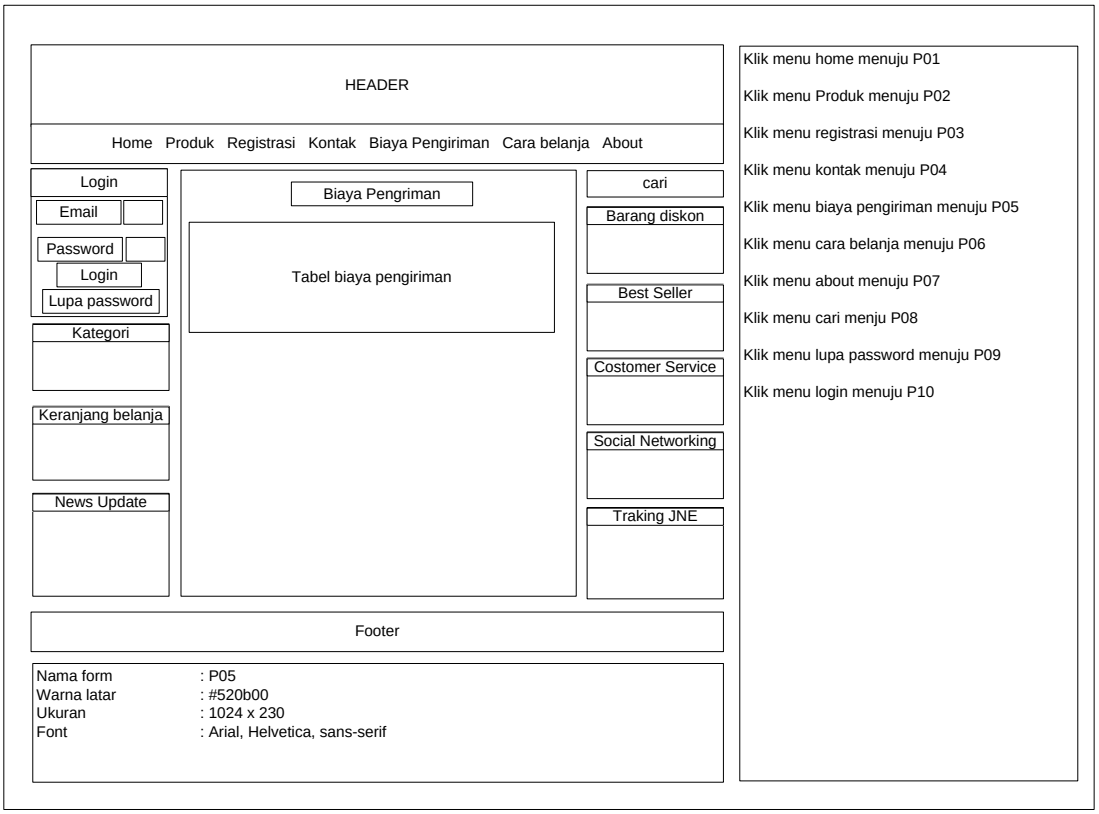
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu kontak dari pembangunan aplikasi *E-commerce* di Delicious Company yang tercantum pada gambar 3.33 dibawah ini:



Gambar 3. 31 Perancangan Antarmuka Menu Kontak

5. Perancangan Antarmuka Menu Biaya Pengiriman

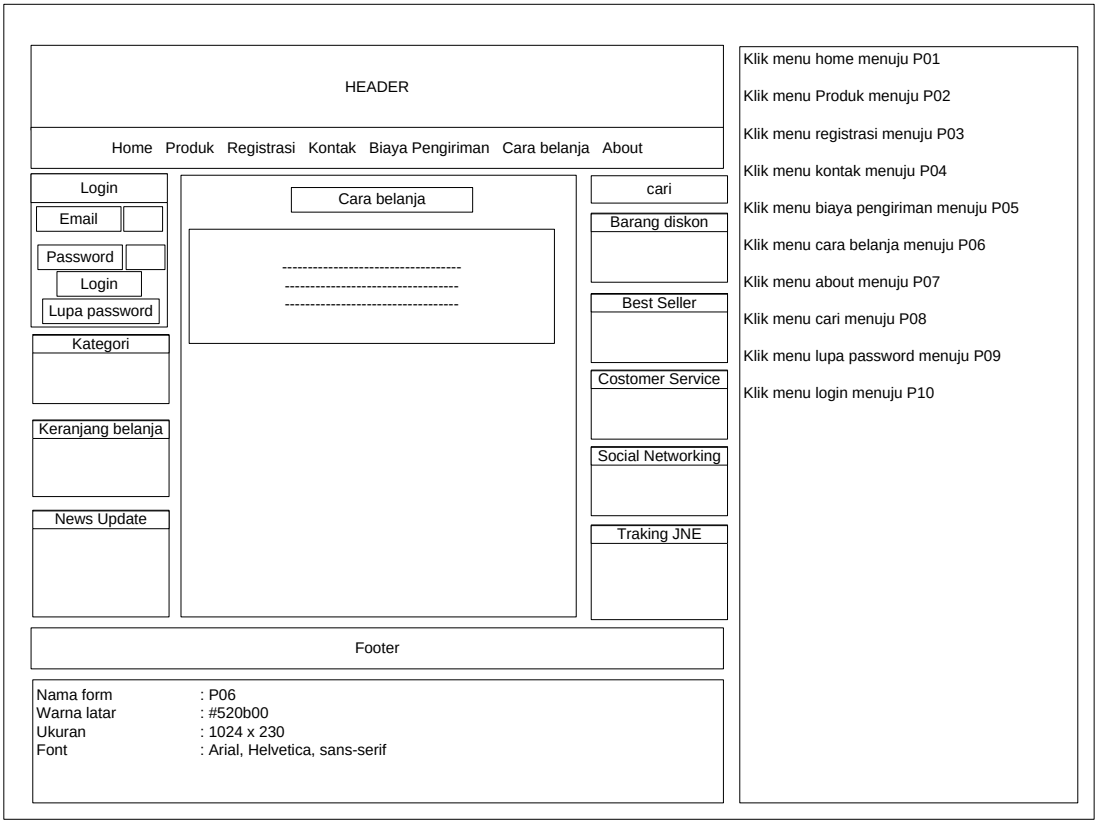
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu biaya pengiriman dari pembangunan aplikasi *e-commerce* di Delicious Company yang tercantum pada gambar 3.34 dibawah ini:



Gambar 3. 32 Perancangan Antarmuka Menu Biaya Pengiriman

6. Perancangan Antarmuka Menu Cara Belanja

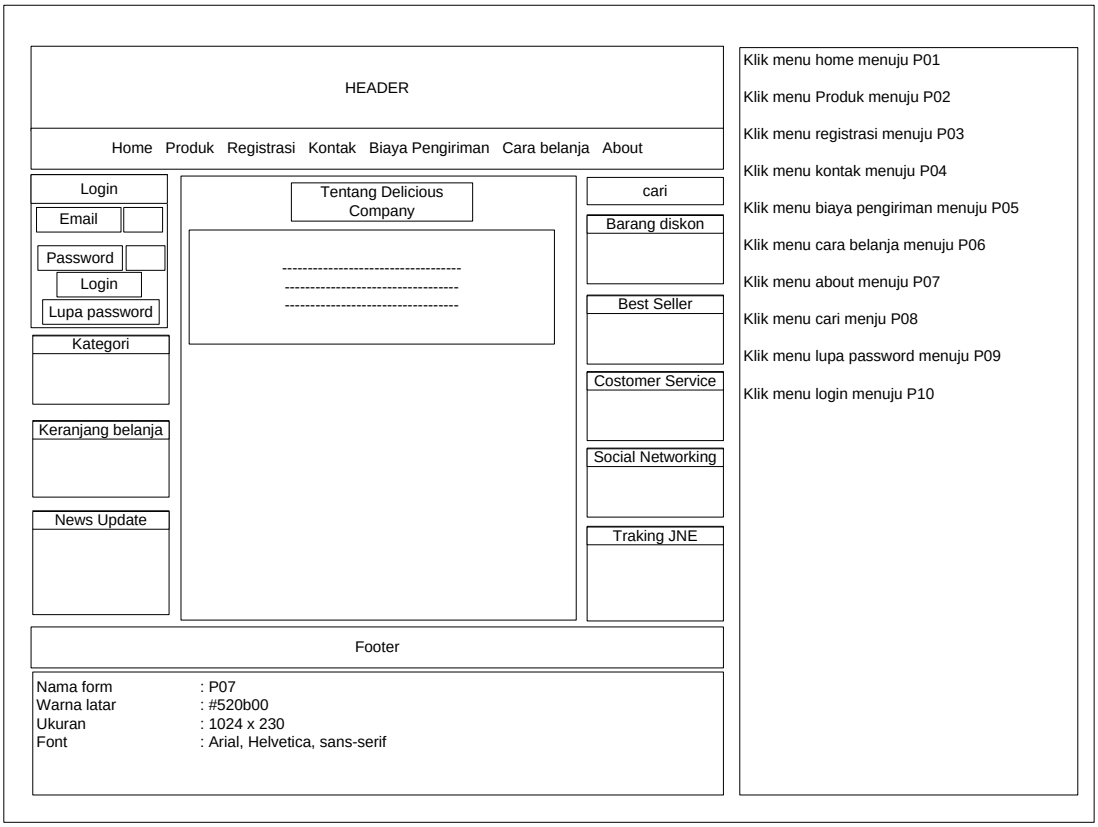
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu cara belanja dari pembangunan aplikasi *E-commerce* di Delicious Company yang tercantum pada gambar 3.35 dibawah ini :



Gambar 3. 33 Perancangan Antarmuka Menu Cara Belanja

7. Perancangan Antarmuka Menu *About*

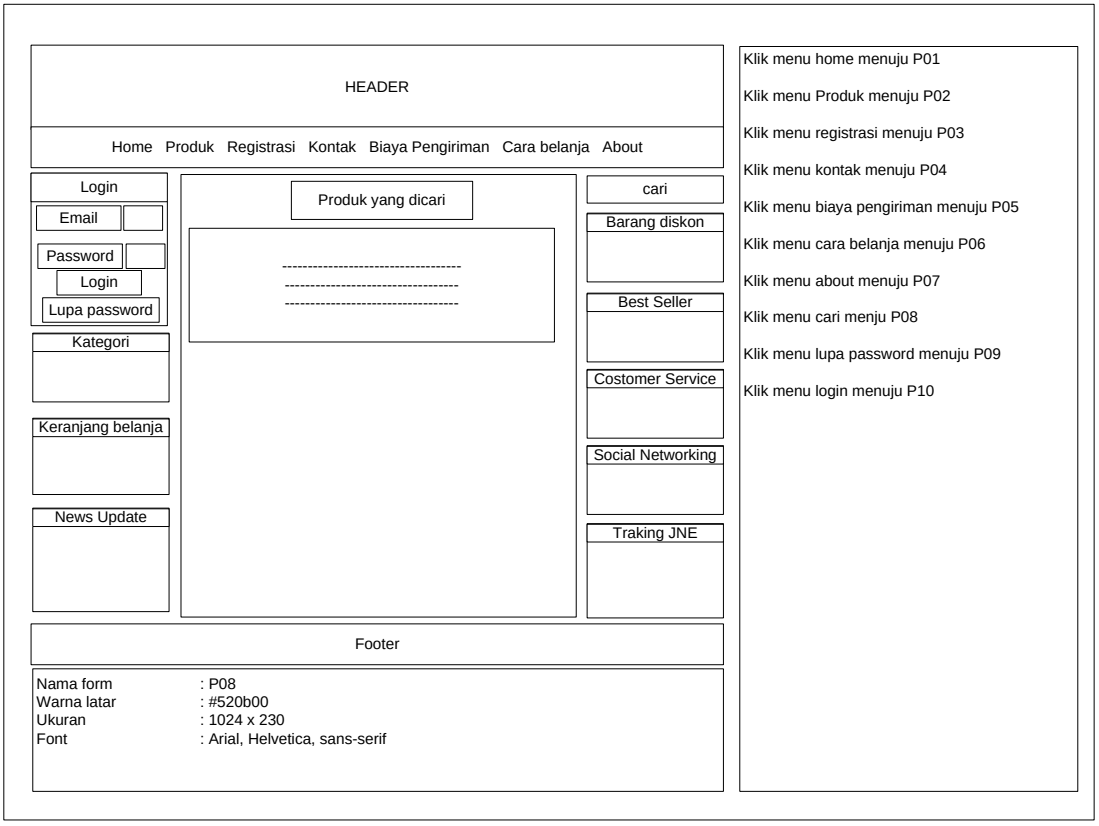
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu *about* dari pembangunan aplikasi *E-commerce* di Delicious Company yang tercantum pada gambar 3.36 dibawah ini :



Gambar 3. 34 Perancangan Antarmuka Menu *About*

8. Perancangan Antarmuka Pencarian Produk

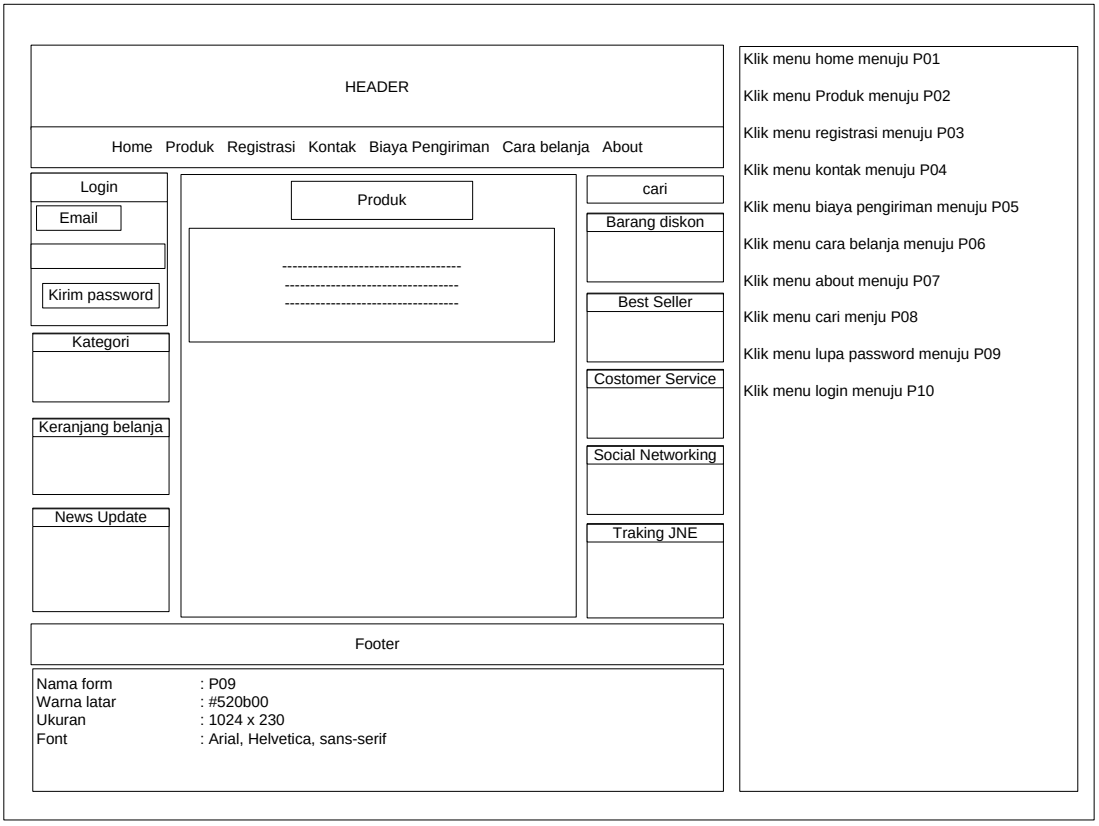
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka pencarian produk dari pembangunan aplikasi *E-commerce* di Delicious Company yang tercantum pada gambar 3.37 dibawah ini :



Gambar 3. 35 Perancangan Antarmuka Pencarian Produk

9. Perancangan Antarmuka Menu Lupa *Password*

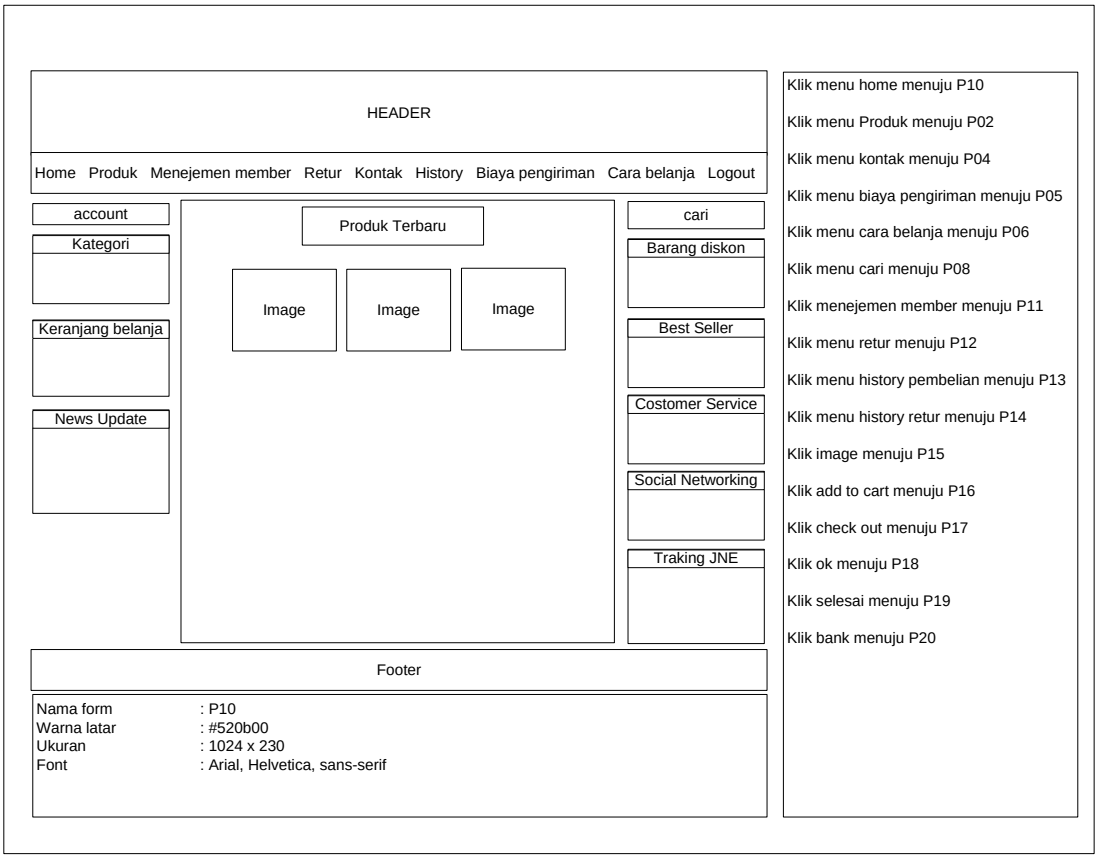
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu lupa *password* dari pembangunan aplikasi *E-commerce* di Delicious Company yang tercantum pada gambar 3.38 dibawah ini:



Gambar 3. 36 Perancangan Antarmuka Menu Lupa *Password*

10. Perancangan Antarmuka Menu Login Member

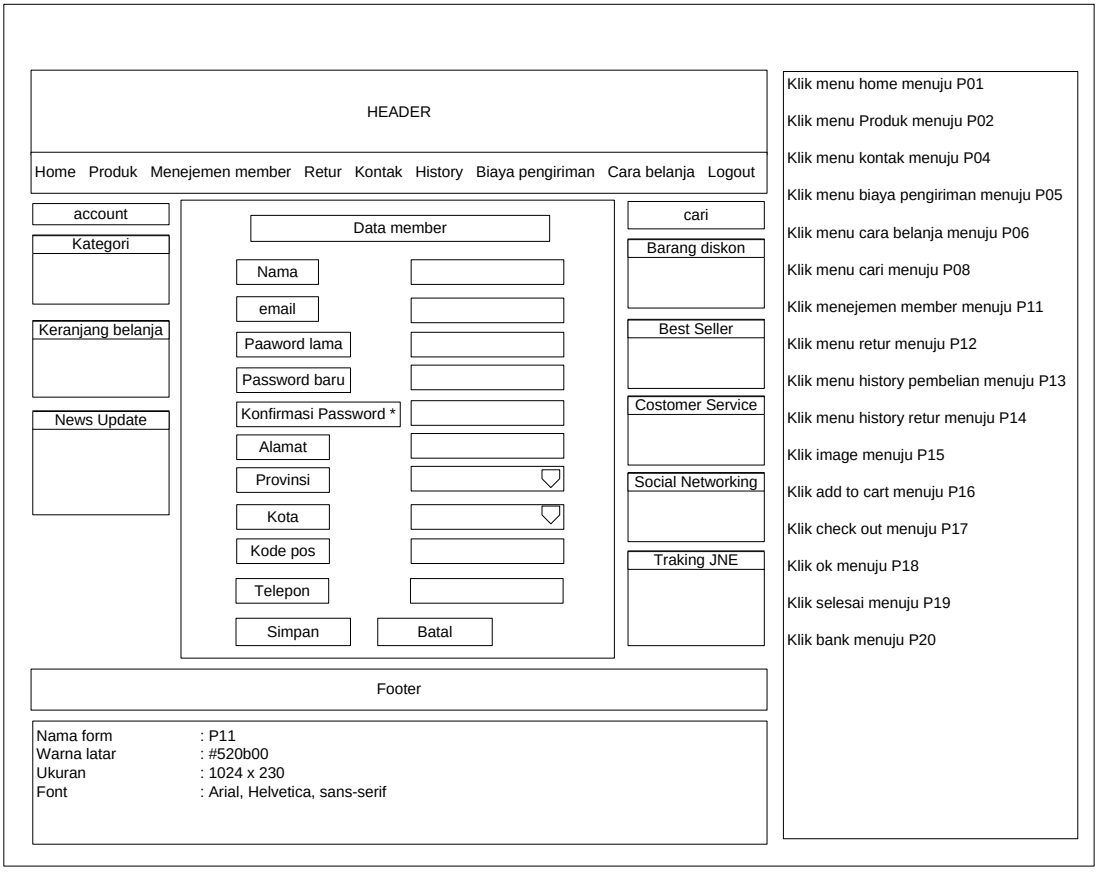
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu login member dari pembangunan aplikasi *E-commerce* di Delicious Company yang tercantum pada gambar 3.39 dibawah ini :



Gambar 3. 37 Perancanngan Antarmuka Menu Login Member

11. Perancangan Antarmuka Menu Manajemen Member

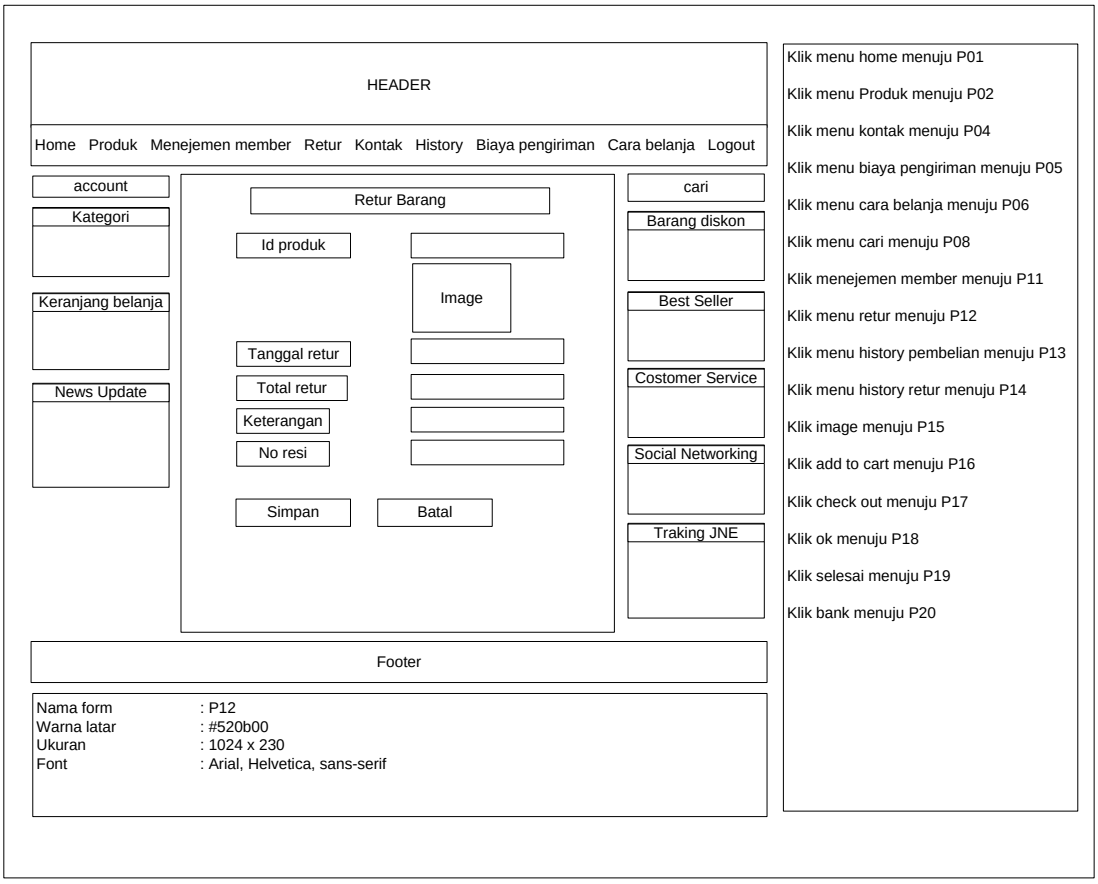
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu manajemen member dari pembangunan aplikasi *E-commercee* di Delicious Company yang tercantum pada gambar 3.40 dibawah ini :



Gambar 3. 38 Perancangan Antarmuka Menu Manajemen Member

12. Perancangan Antarmuka Menu Retur

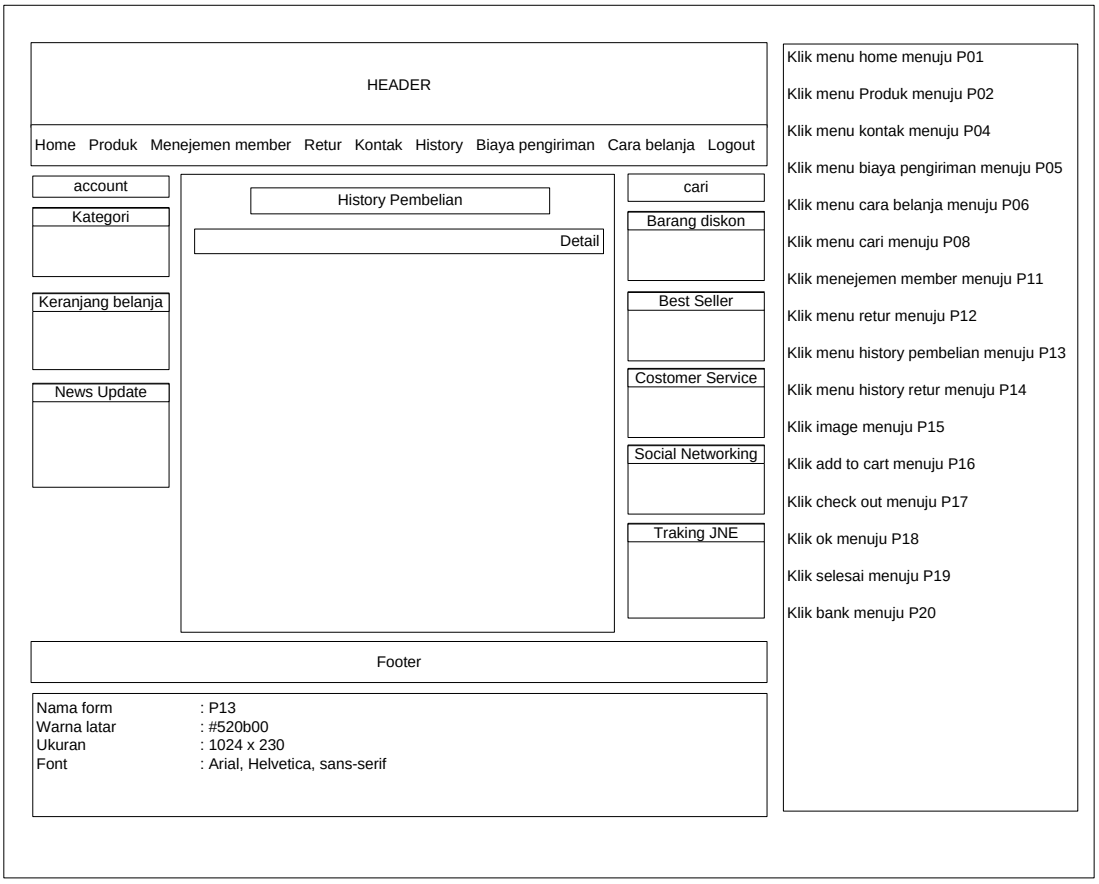
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu retur dari pembangunan aplikasi *E-commerce* di Delicious Company yang tercantum pada gambar 3.41 dibawah ini :



Gambar 3. 39 Perancangan Antarmuka Menu Retur

13. Perancangan Antarmuka Menu *History* Pembelian

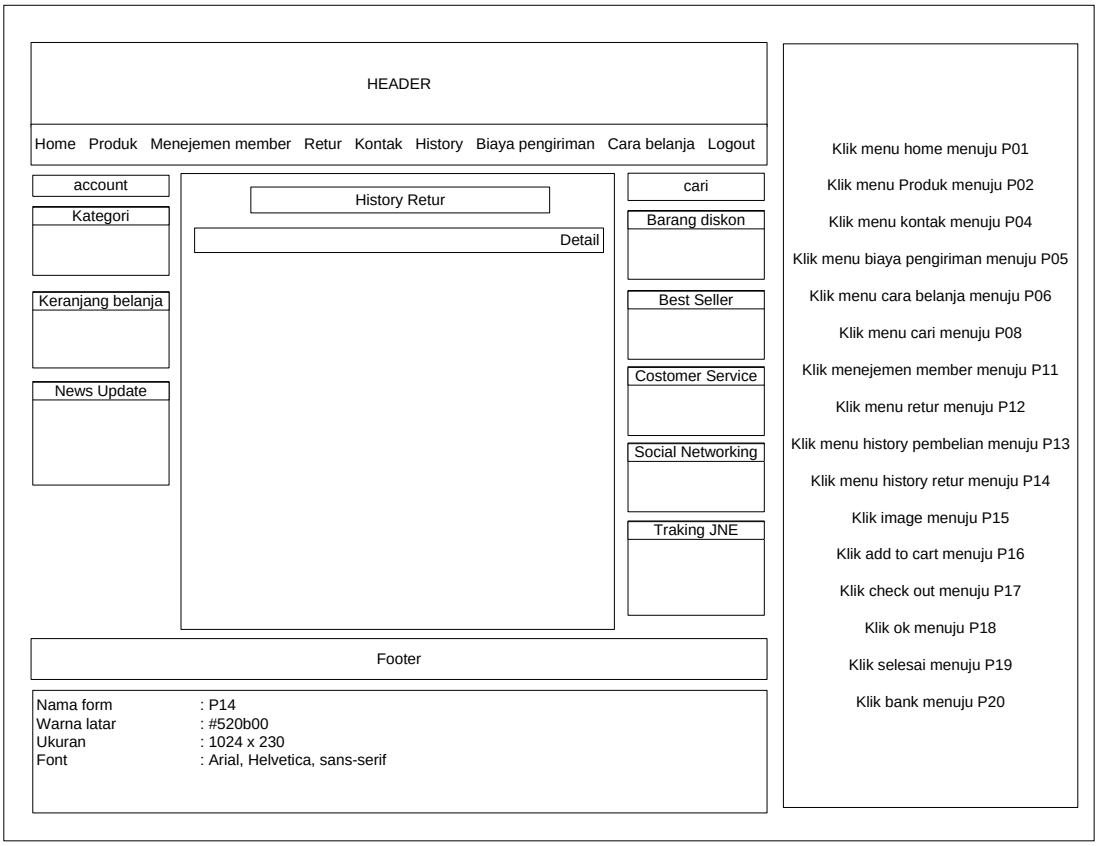
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu *history* pembelian dari pembangunan aplikasi *E-commerce* di Delicious Company yang tercantum pada gambar 3.42 dibawah ini:



Gambar 3. 40 Perancangan Antarmuka Menu History Pembelian

14. Perancangan Antarmuka Menu *History* Retur

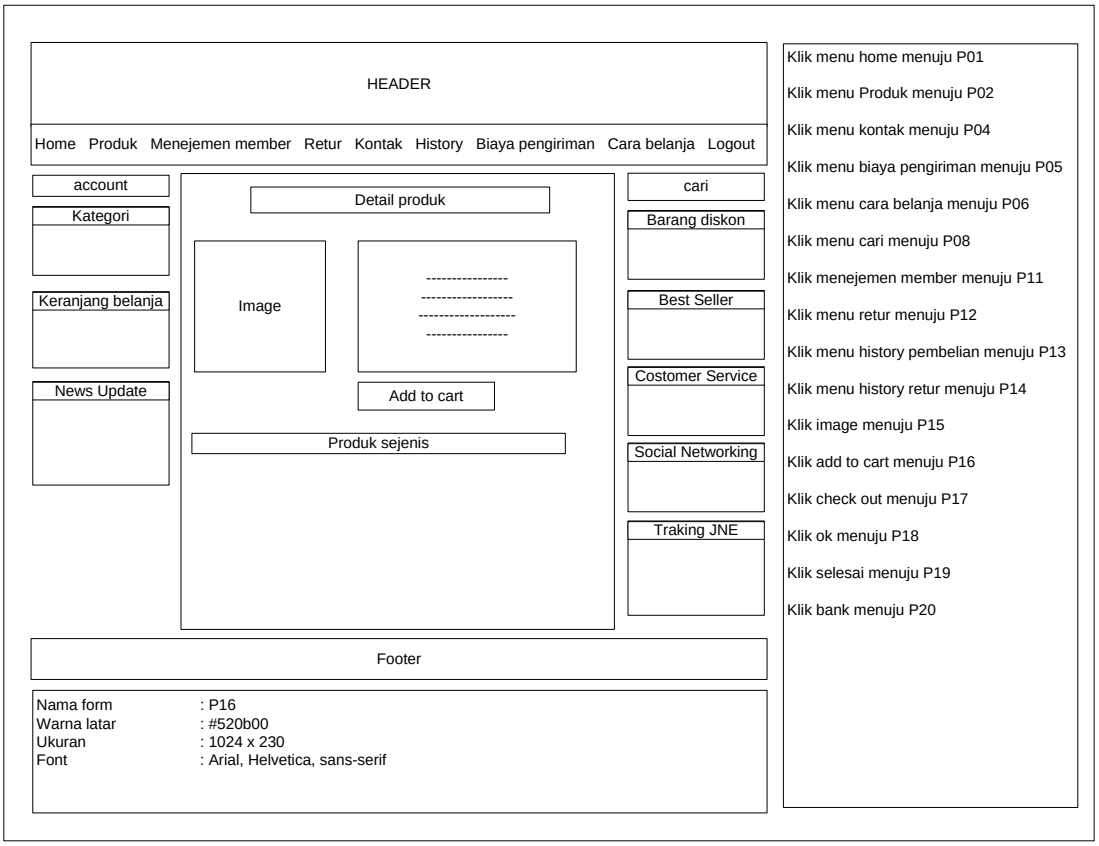
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu *history* retur dari pembangunan aplikasi *E-commerce* di Delicious Company yang tercantum pada gambar 3.43 dibawah ini :



Gambar 3. 41 Perancangan Antarmuka Menu *History* Retur

15. Pencarian Antarmuka Menu Detail Produk

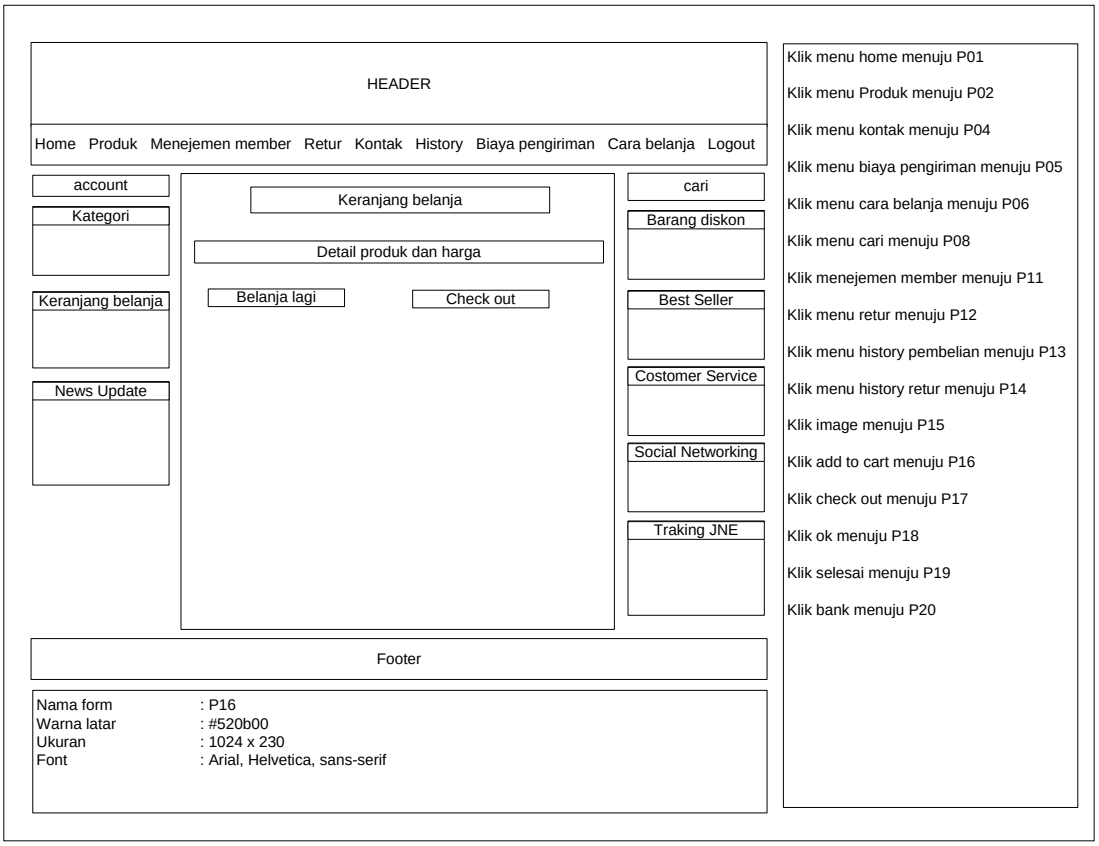
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu image dari pembangunan aplikasi *E-commerce* di Delicious Company yang tercantum pada gambar 3.44 dibawah ini :



Gambar 3. 42 Perancangan Antarmuka Menu Detail Produk

16. Perancangan Antarmuka Menu Keranjang Belanja

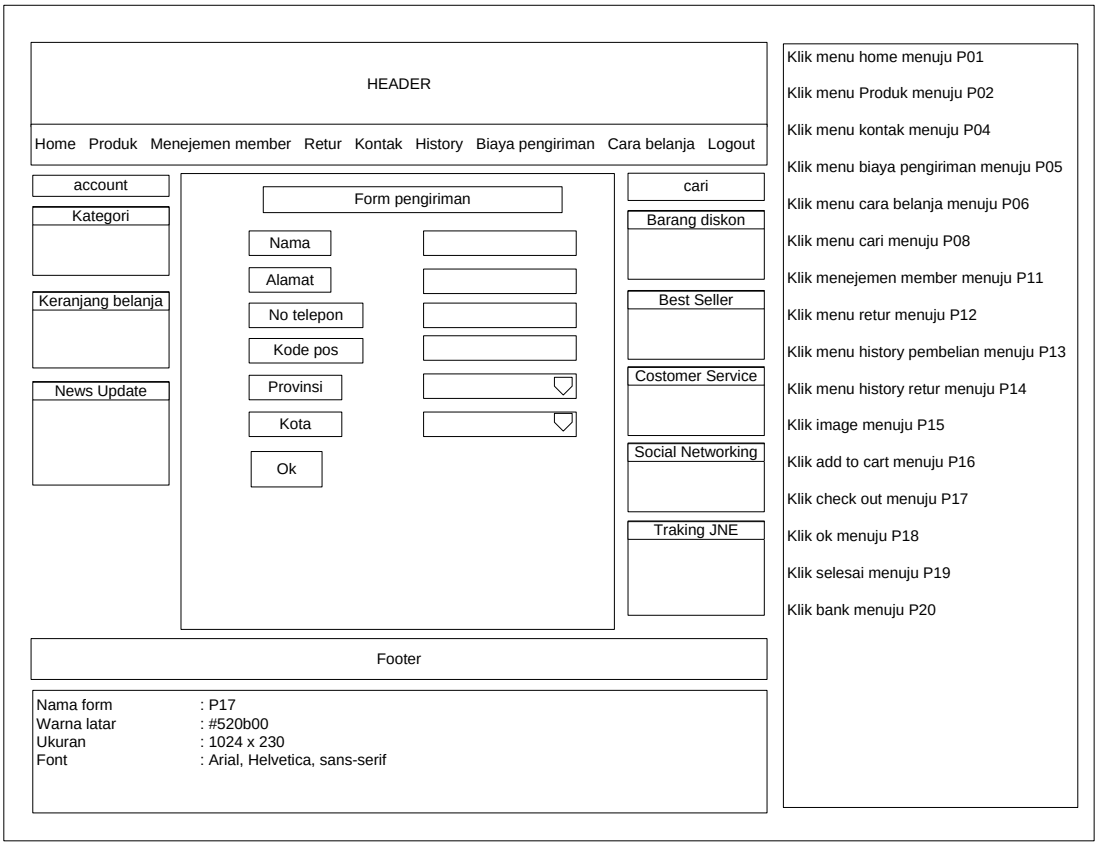
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu keranjang belanja dari pembangunan aplikasi *E-commerce* di Delicious Company yang tercantum pada gambar 3.45 dibawah ini :



Gambar 3. 43 Perancangan Antarmuka Menu Keranjang Belanja

17. Perancangan Antarmuka Menu *Check Out*

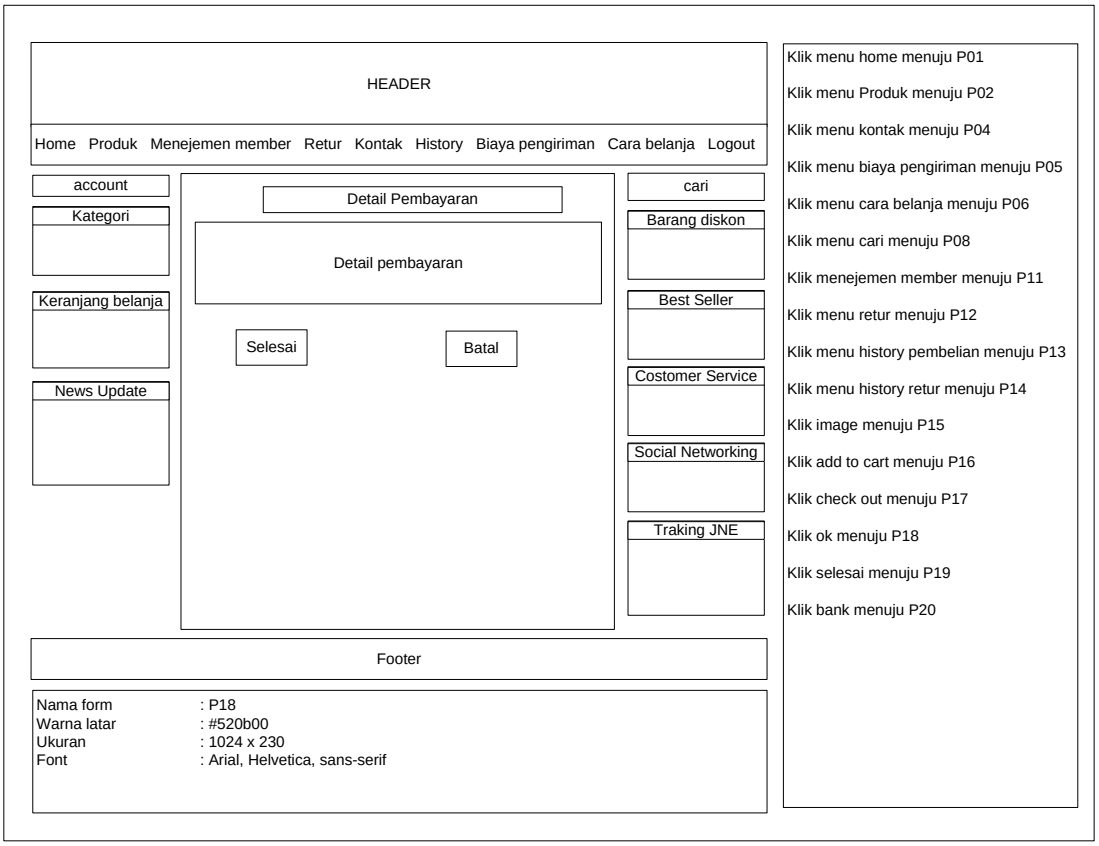
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu *check out* dari pembangunan aplikasi *E-commerce* di Delicious Company yang tercantum pada gambar 3.46 dibawah ini :



Gambar 3. 44 Perancangan Antarmuka Menu *Check Out*

18. Perancangan Antarmuka Menu Detail Pembayaran

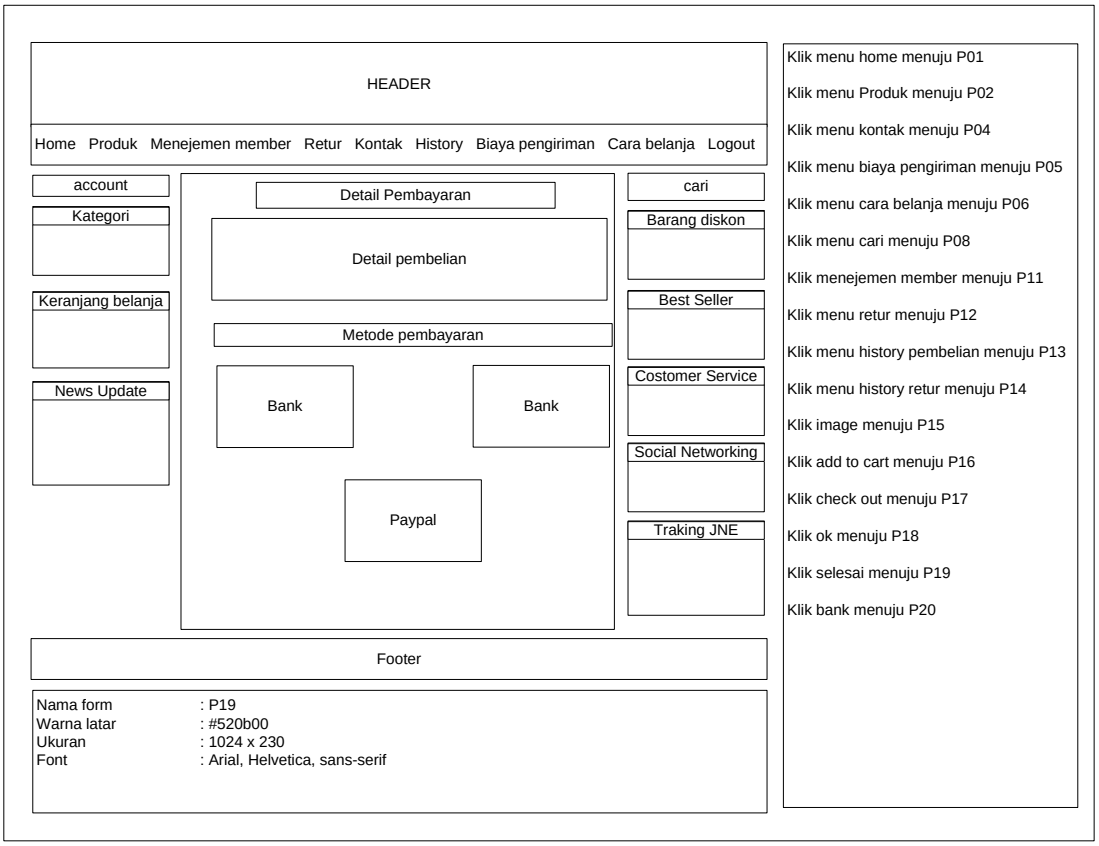
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu detail pembayaran dari pembangunan aplikasi *E-commerce* di Delicious Company yang tercantum pada gambar 3.47 dibawah ini:



Gambar 3. 45 Perancangan Antarmuka Menu Detail Pembayaran

19. Perancangan Antarmuka Menu Pembelian

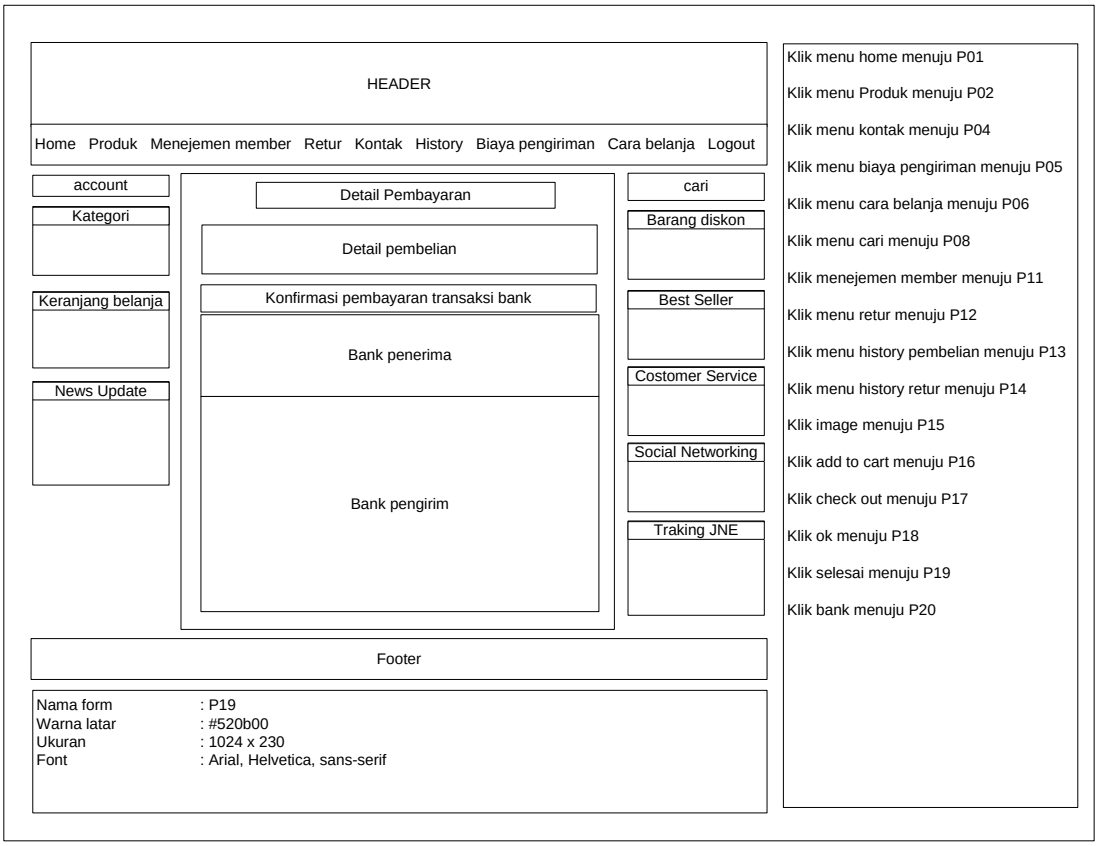
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu pembelian dari pembangunan aplikasi *E-commerce* di Delicious Company yang tercantum pada gambar 3.38 dibawah ini :



Gambar 3. 46 Perancangan Antarmuka Menu Pembelian

20. Perancangan Antarmuka Konfirmasi Pembayaran

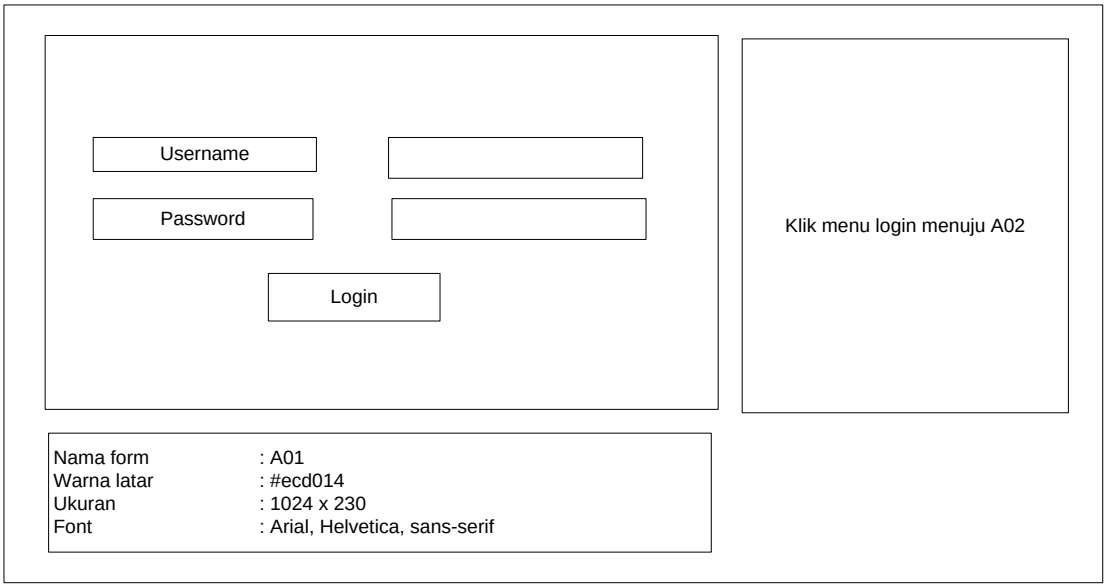
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka konfirmasi pembayaran dari pembangunan aplikasi *E-commerce* di Delicious Company yang tercantum pada gambar 3.49 dibawah ini :



Gambar 3. 47 Perancangan Antarmuka Konfirmasi Pembayaran

21. Perancangan Antarmuka Menu Login (Admin)

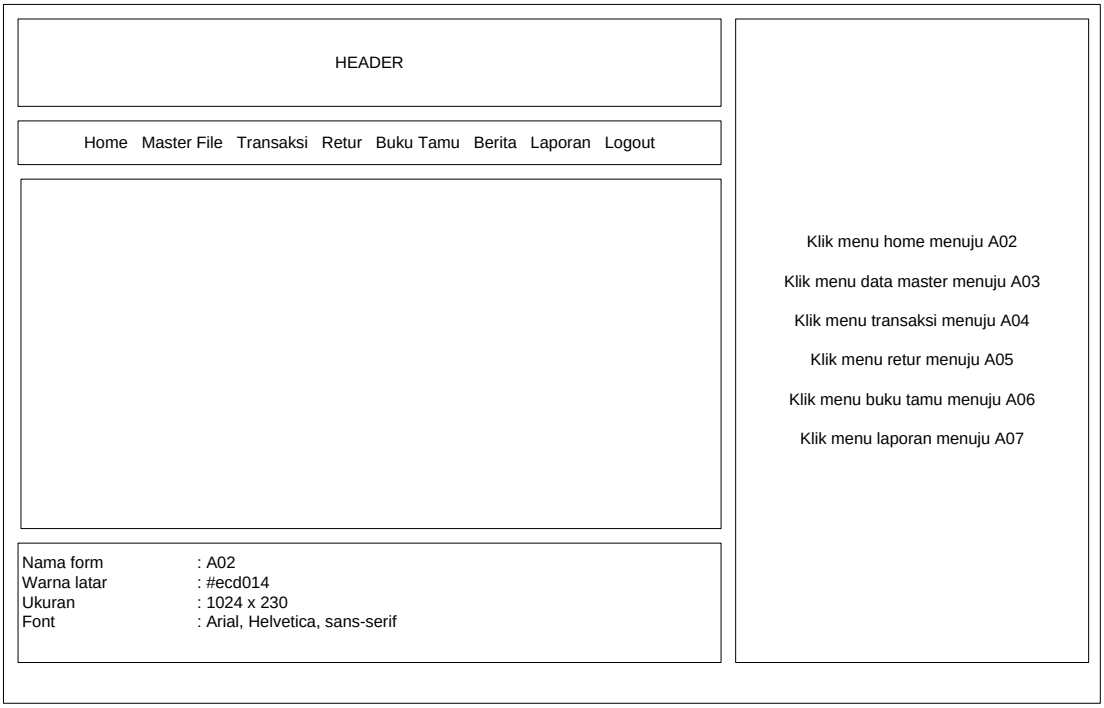
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu login (admin) dari pembangunan aplikasi *E-commerce* di Delicious Company yang tercantum pada gambar 3.50 dibawah ini :



Gambar 3. 48 Perancangan Menu Login (Admin)

22. Perancangan Antarmuka Menu *Home* Admin

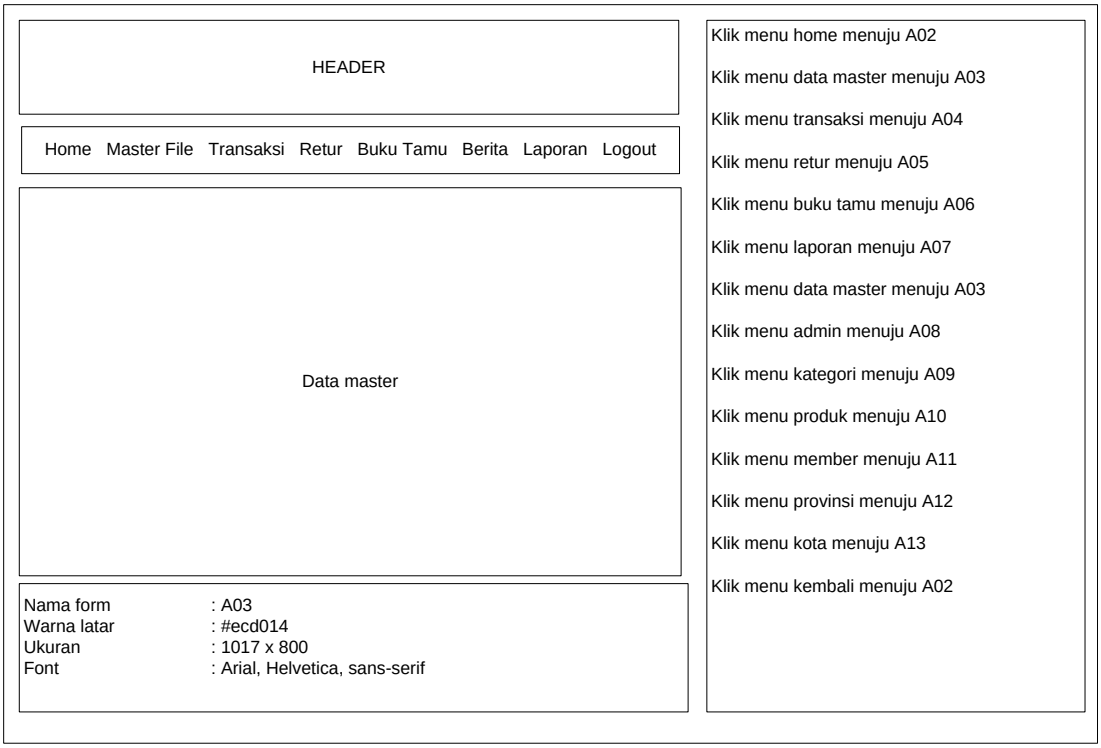
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu *home* Admin dari pembangunan aplikasi *E-commerce* di Delicious Company yang tercantum pada gambar 3.51 dibawah ini ;



Gambar 3. 49 Perancangan Antarmuka Menu *Home* Admin

23. Perancangan Antarmuka Menu Master File

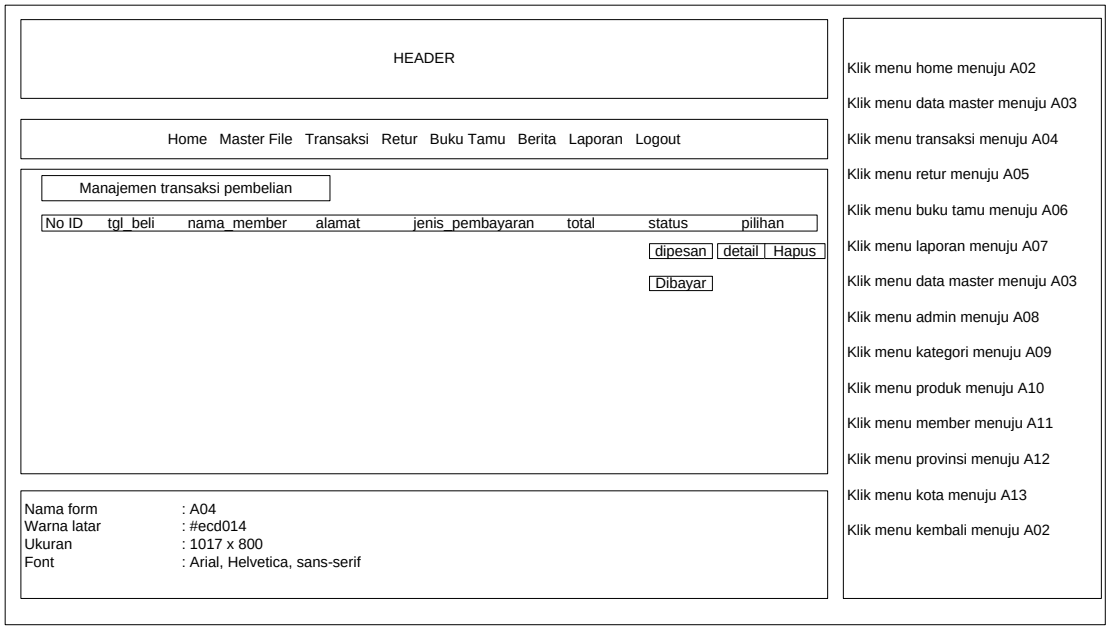
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu master file dari pembangunan aplikasi *E-commerce* di Delicious Company yang tercantum pada gambar 3.52 dibawah ini :



Gambar 3. 50 Perancangan Antarmuka Menu Master File

24. Perancangan Antarmuka Menu Transaksi

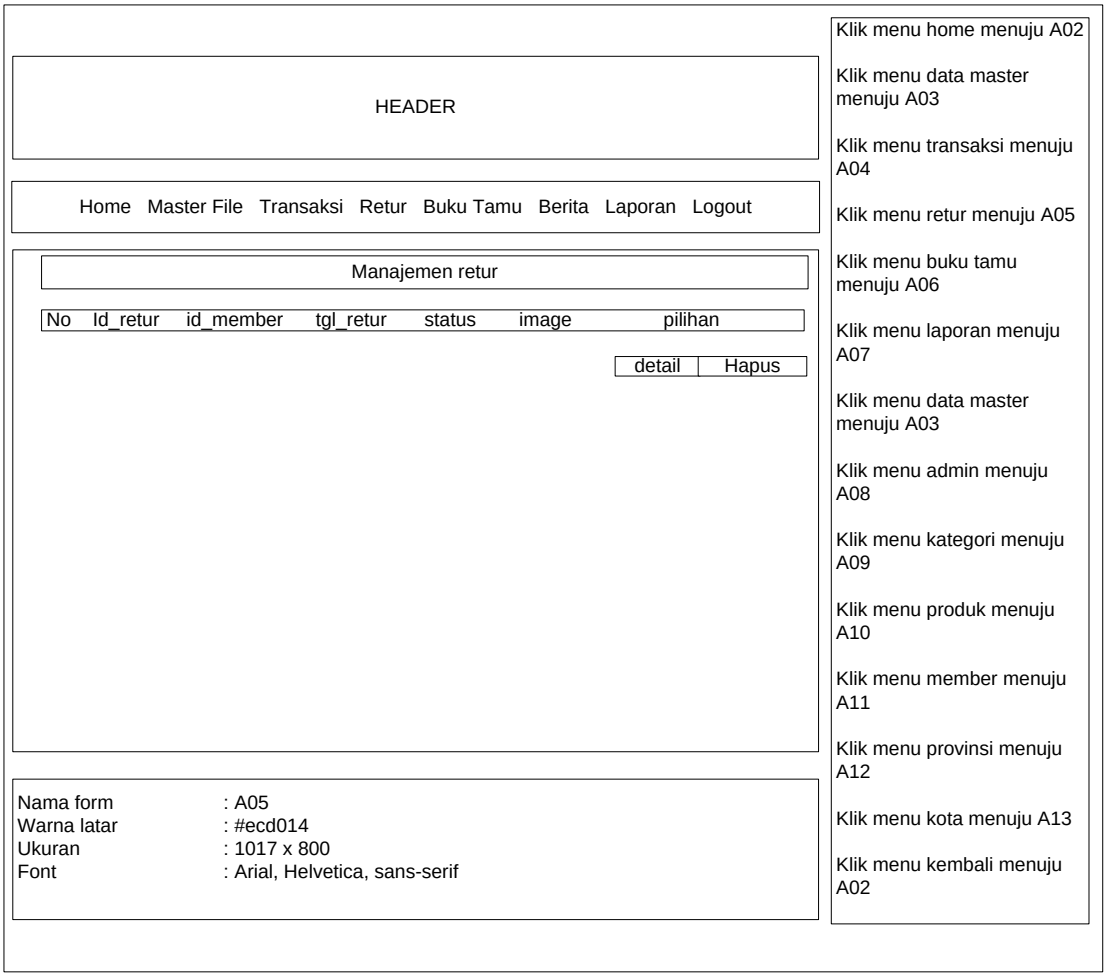
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu transaksi dari pembangunan aplikasi *E-commerce* di Delicious Company yang tercantum pada gambar 3.53 dibawah ini :



Gambar 3. 51 Perancangan Antarmuka Menu Transaksi

25. Perancangan Antarmuka Menu Retur

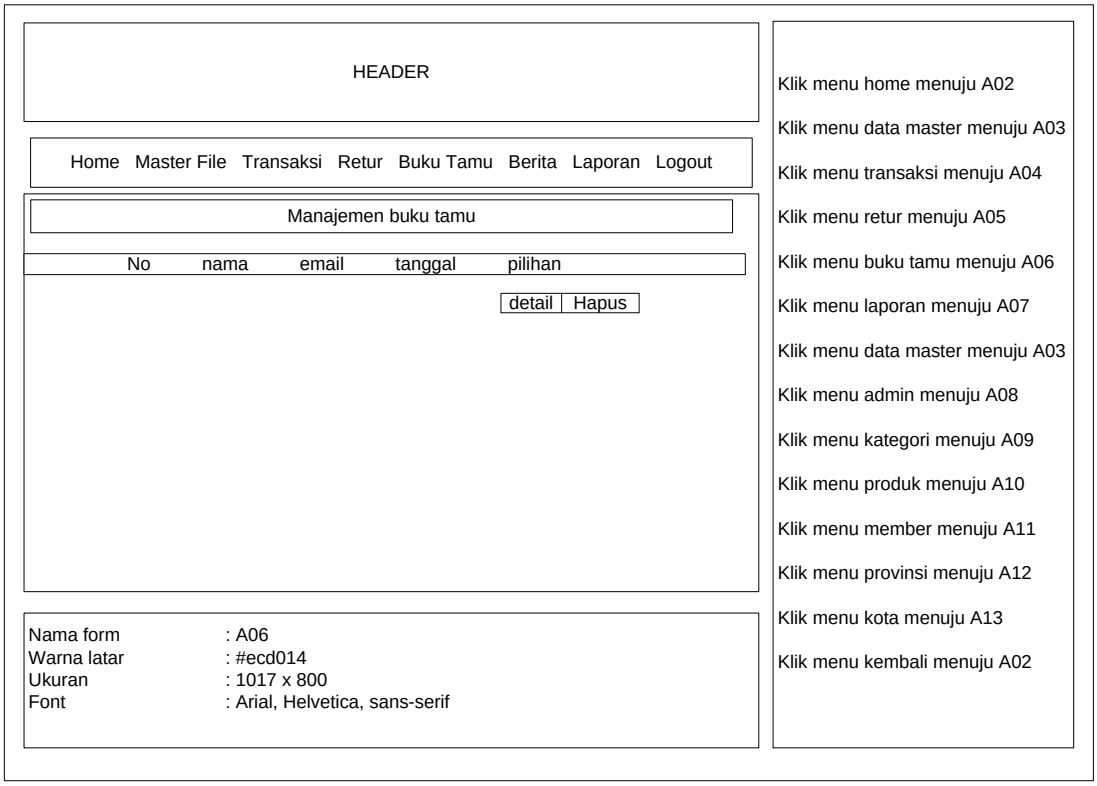
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu retur dari pembangunan aplikasi *E-commerce* di Delicious Company yang tercantum pada gambar 3.54 dibawah ini :



Gambar 3. 52 Perancangan Antarmuka Menu Retur

26. Perancangan Antarmuka Menu Buku Tamu

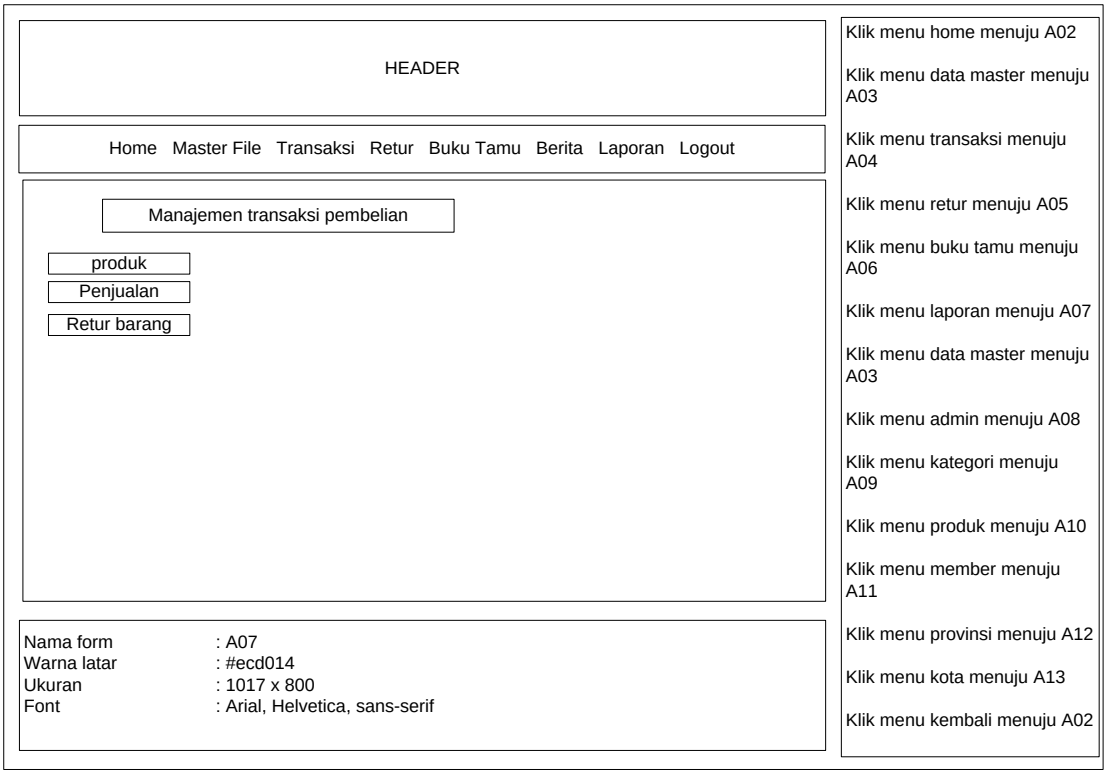
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu buku tamu dari pembangunan aplikasi *E-commerce* di Delicious Company yang tercantum pada gambar 3.55 dibawah ini :



Gambar 3. 53 Perancangan Antarmuka Menu Buku Tamu

27. Perancangan Antarmuka Menu Laporan

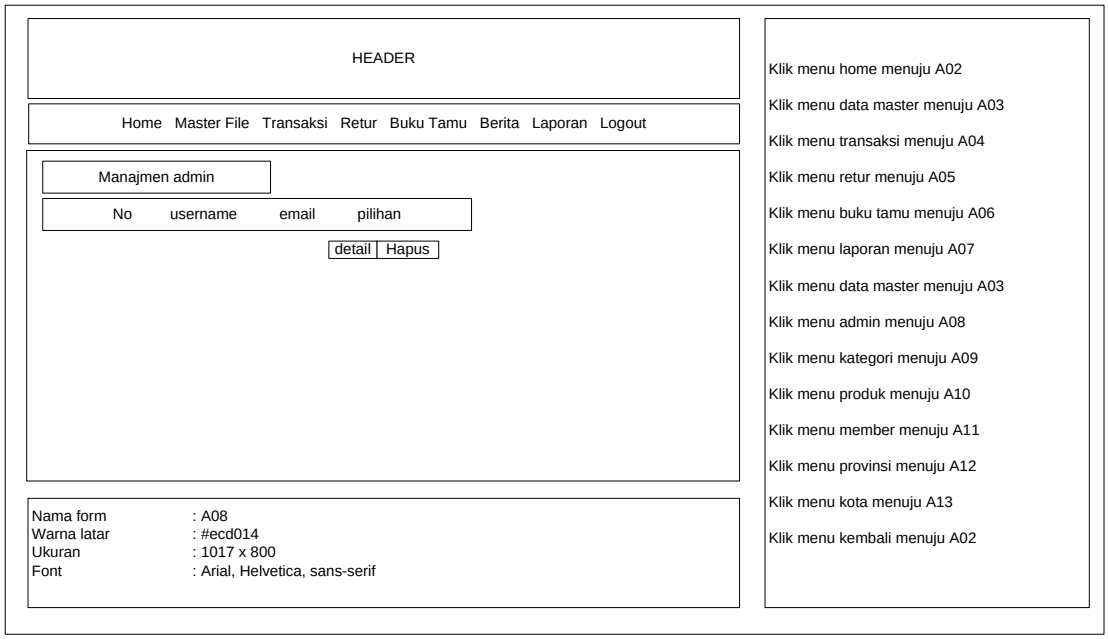
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu laporan dari pembangunan aplikasi *E-commerce* di Delicious Company yang tercantum pada gambar 3.56 dibawah ini :



Gambar 3. 54 Perancangan Antarmuka Menu Laporan

28. Perancangan Antarmuka Menu Manajemen Admin

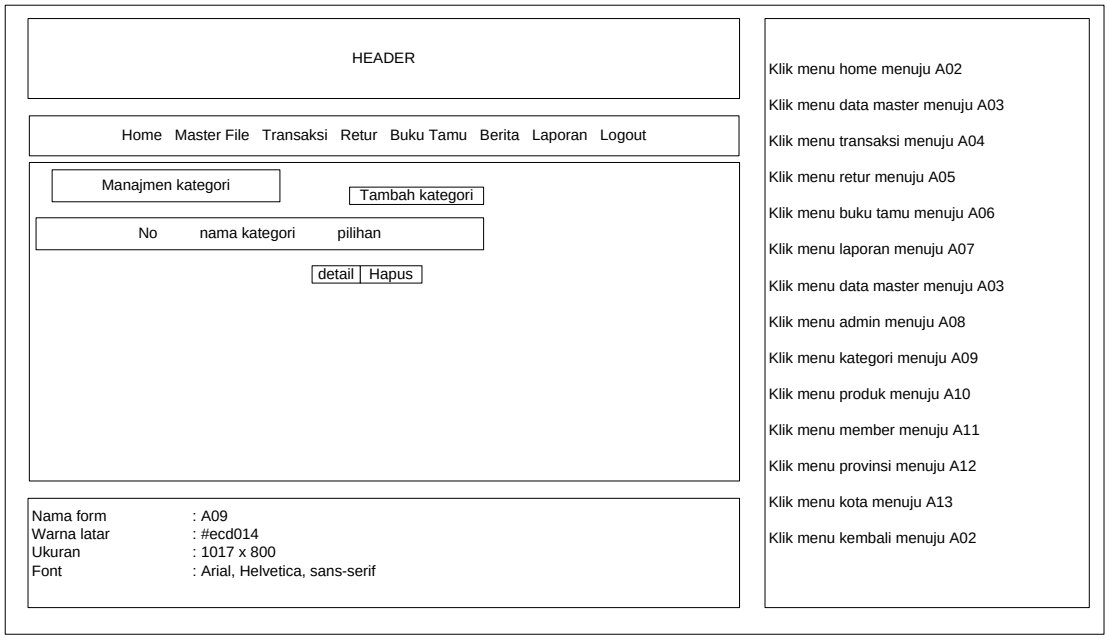
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu manajemen admin dari pembangunan *E-commerce* di Delicious Company yang tercantum pada gambar 3.57 dibawah ini :



Gambar 3. 55 Perancangan Antarmuka Menu Manajemen Admin

29. Perancangan Antarmuka Menu Manajemen Katagori

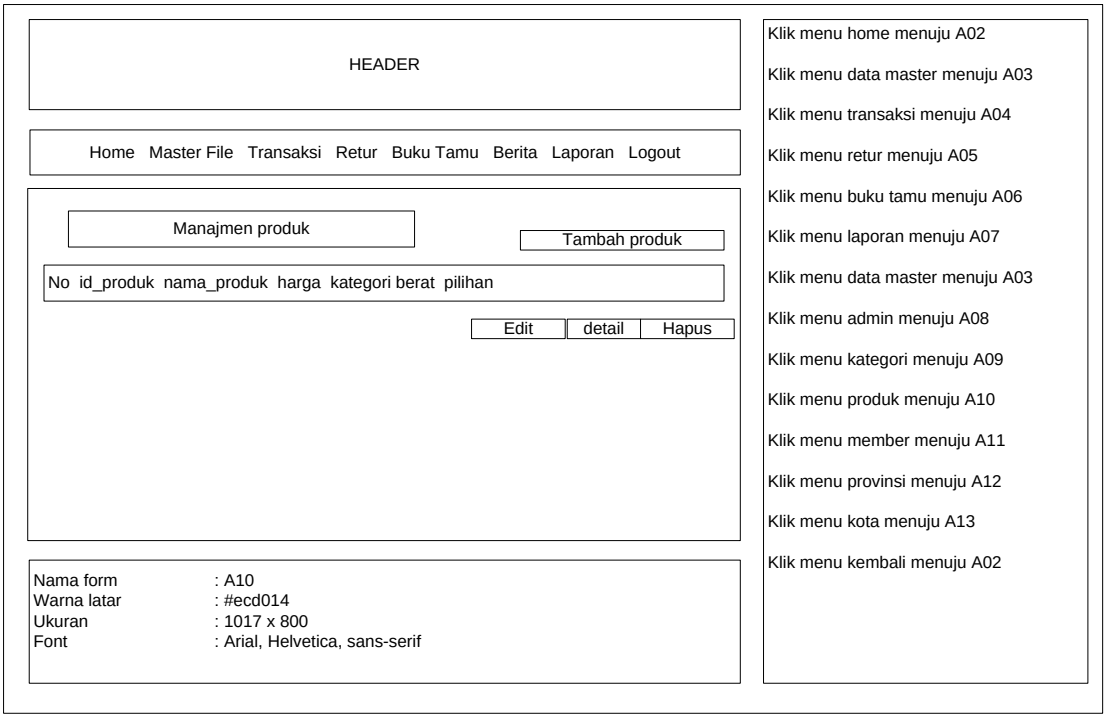
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu manajemen kategori dari pembangunan aplikasi *E-commerce* Di Delicious Company yang tercantum pada gambar 3.58 dibawah ini :



Gambar 3. 56 Perancangan Antarmuka Menu Manajemen Kategori

30. Perancangan Antarmuka Menu Manajemen Produk

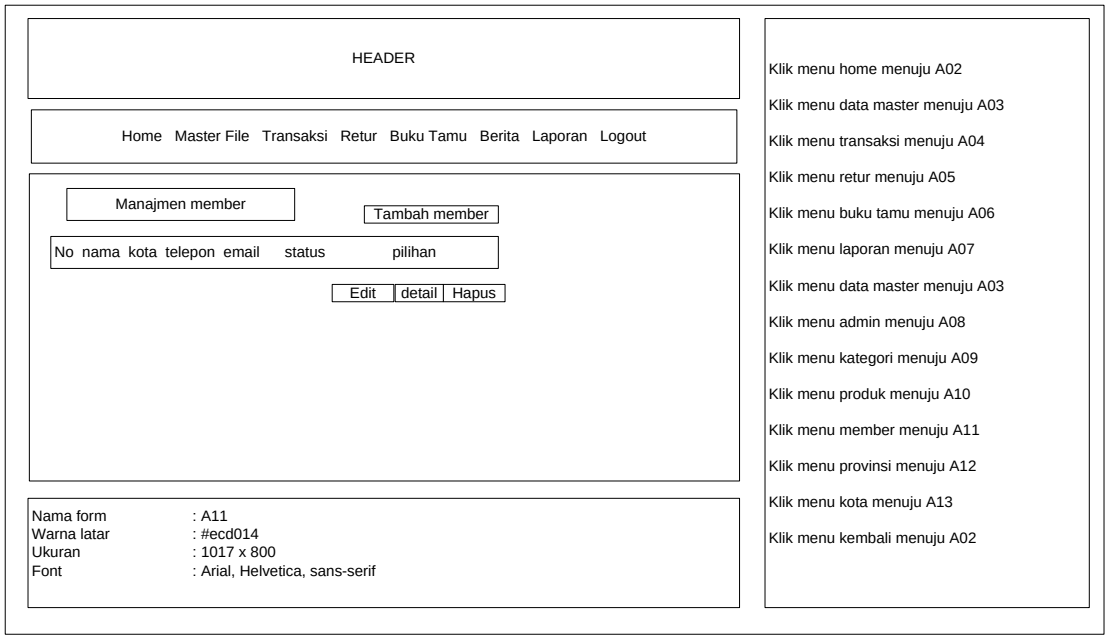
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu manajemen produk dari pembangunan aplikasi *E-commerce* di Delicious Company yang tercantum pada gambar 3.59 dibawah ini :



Gambar 3. 57 Perancangan Antarmuka Menu Manajemen Produk

31. Perancangan Antarmuka Menu Manajemen Member

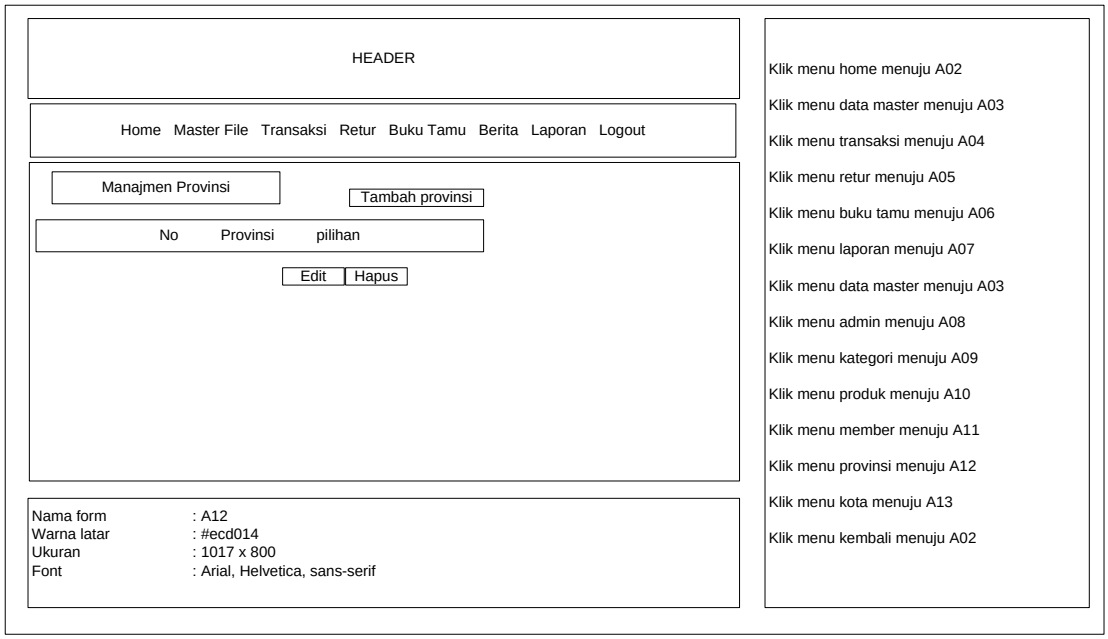
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu manajemen member dari pembangunan aplikasi *E-commerce* di Delicious Company yang tercantum pada gambar 3.60 dibawah ini :



Gambar 3. 58 Perancangan Antarmuka Menu Manajemen Member

32. Perancangan Antarmuka Menu Manajemen Provinsi

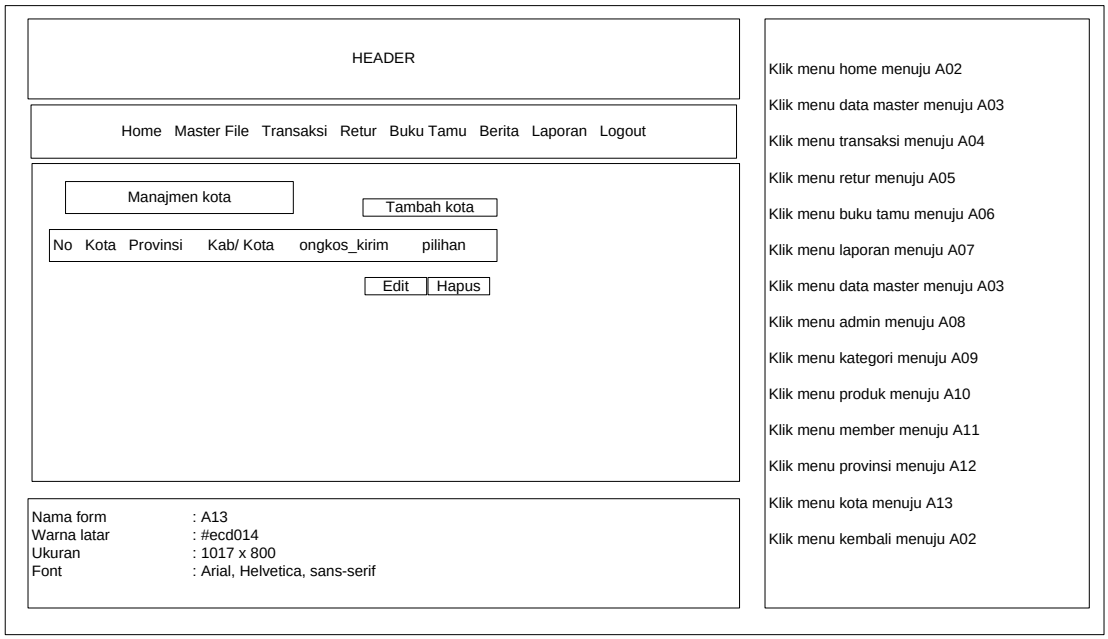
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu manajemen provinsi dari pembangunan aplikasi *E-commerce* di Delicious Company yang tercantum pada gambar 3.61 dibawah ini :



Gambar 3. 59 Perancangan Antarmuka Menu Manajemen Provinsi

33. Perancangan Antarmuka Menu Manajemen Kota

Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu manajemen kota dari pembangunan aplikasi *E-commerce* di Delicious Company yang tercantum pada gambar 3.62 dibawah ini :



Gambar 3. 60 Perancangan Antarmuka Menu Manajemen Kota

34. Perancangan Pesan

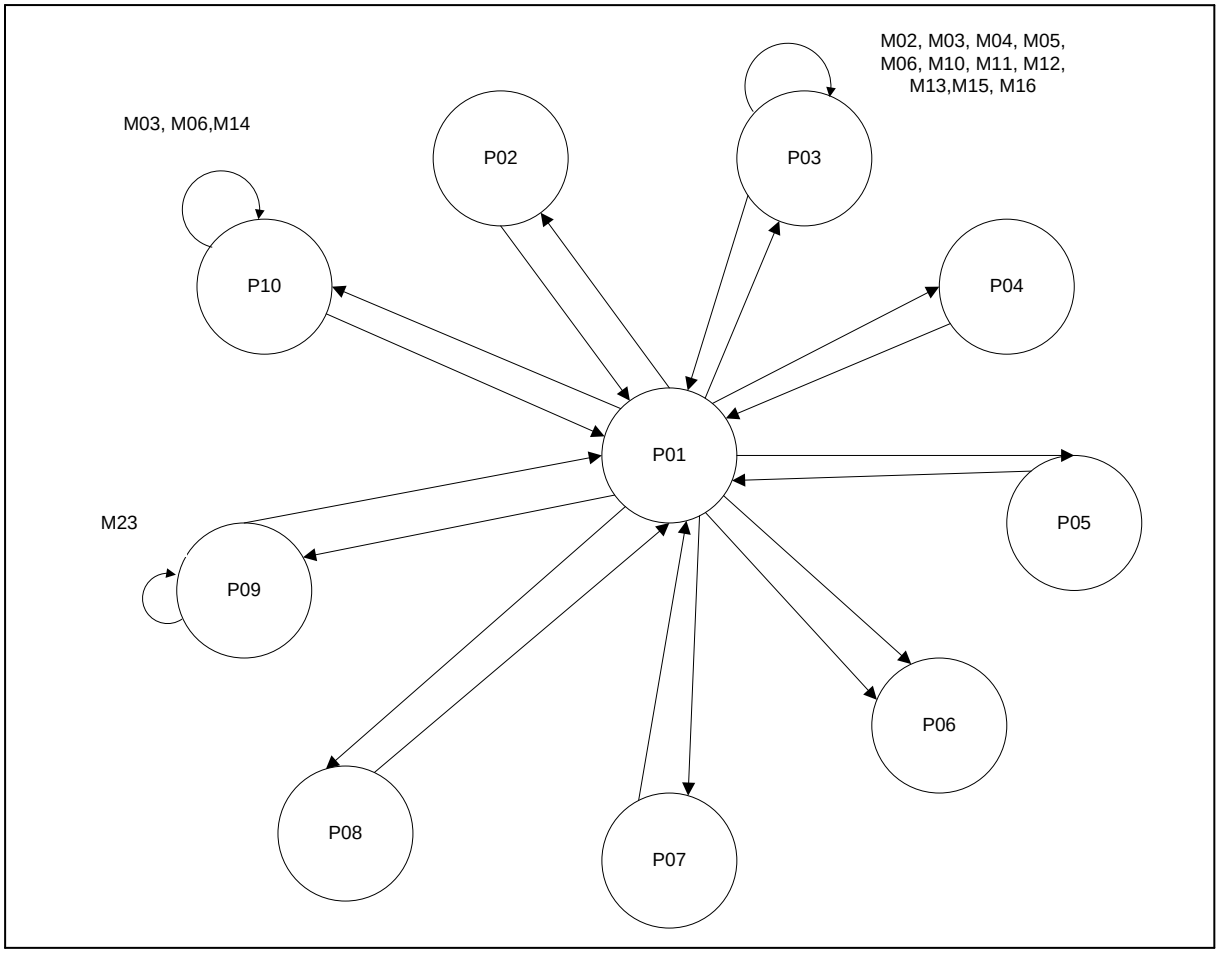




Gambar 3. 61 Perancangan Pesan

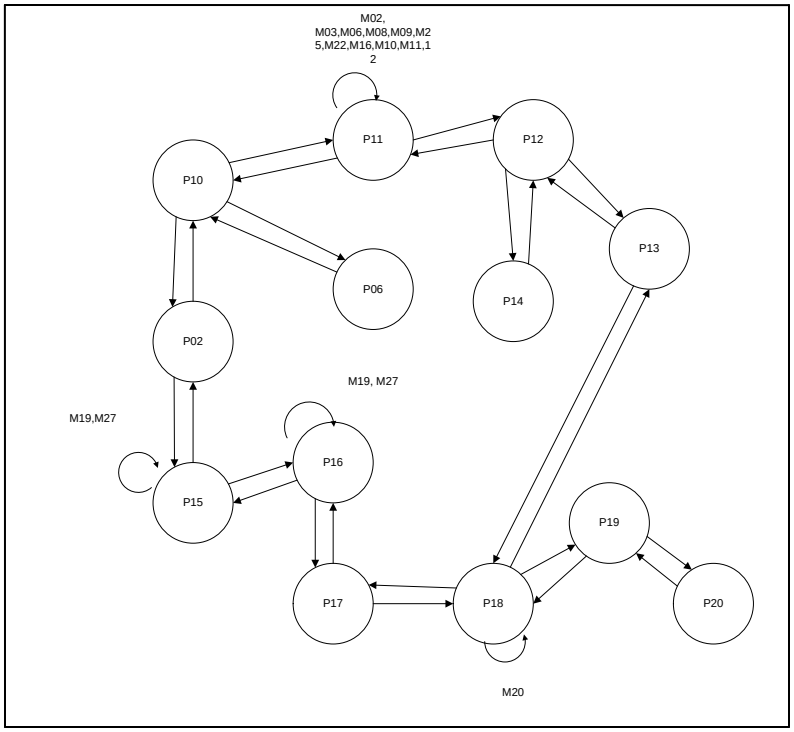
3.1.7 Jaringan Semantik

1. Jaringan Semantik Pengunjung



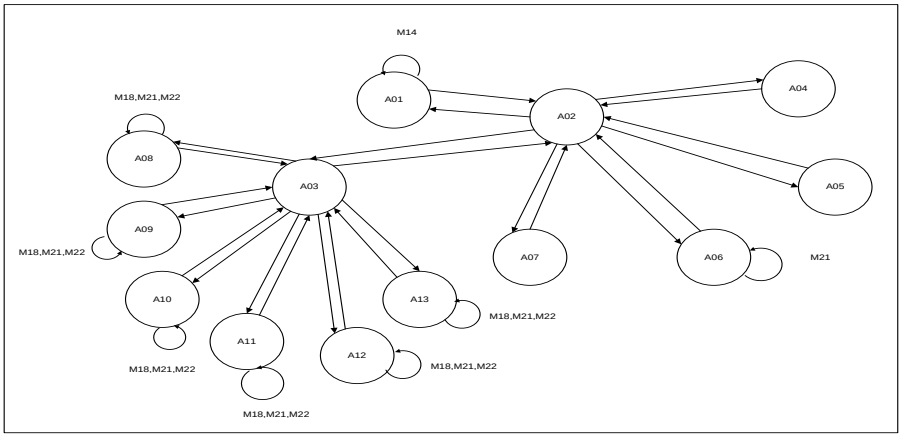
Gambar 3. 62 Jaringan semantik pengujung

2. Jaringan semantik member



Gambar 3. 63 Jaringan semantik member

3. Jaringan semantik admin

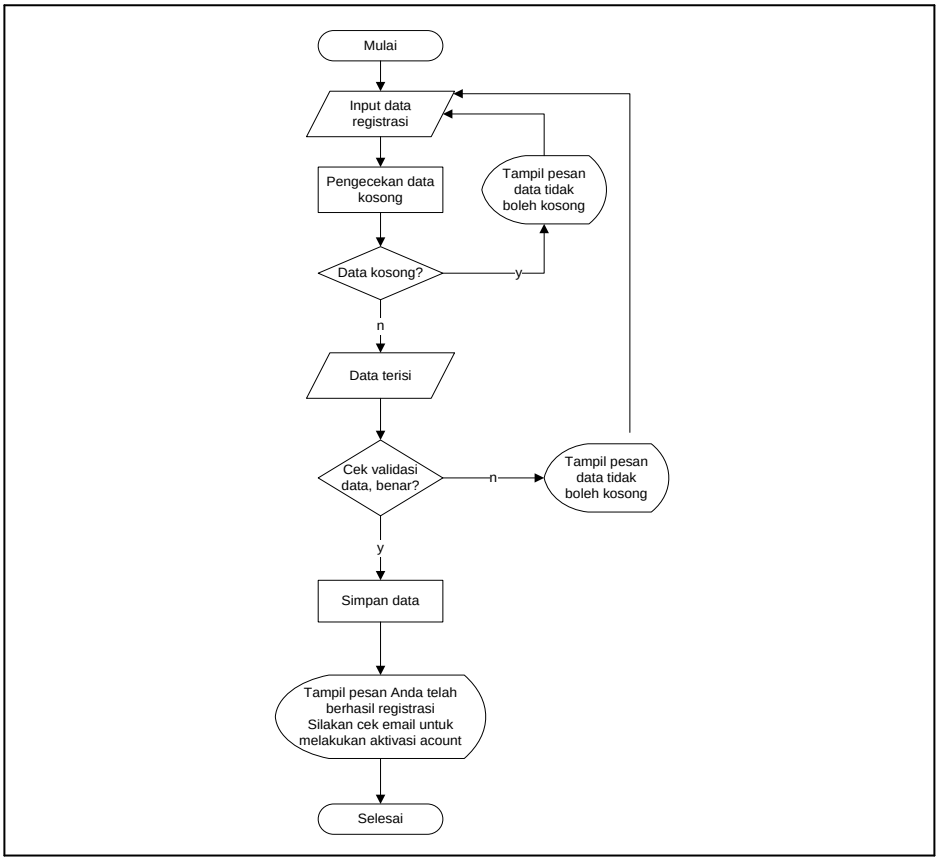


Gambar 3. 64 Jaringan semantik admin

3.1.8 Perancangan Prosedural

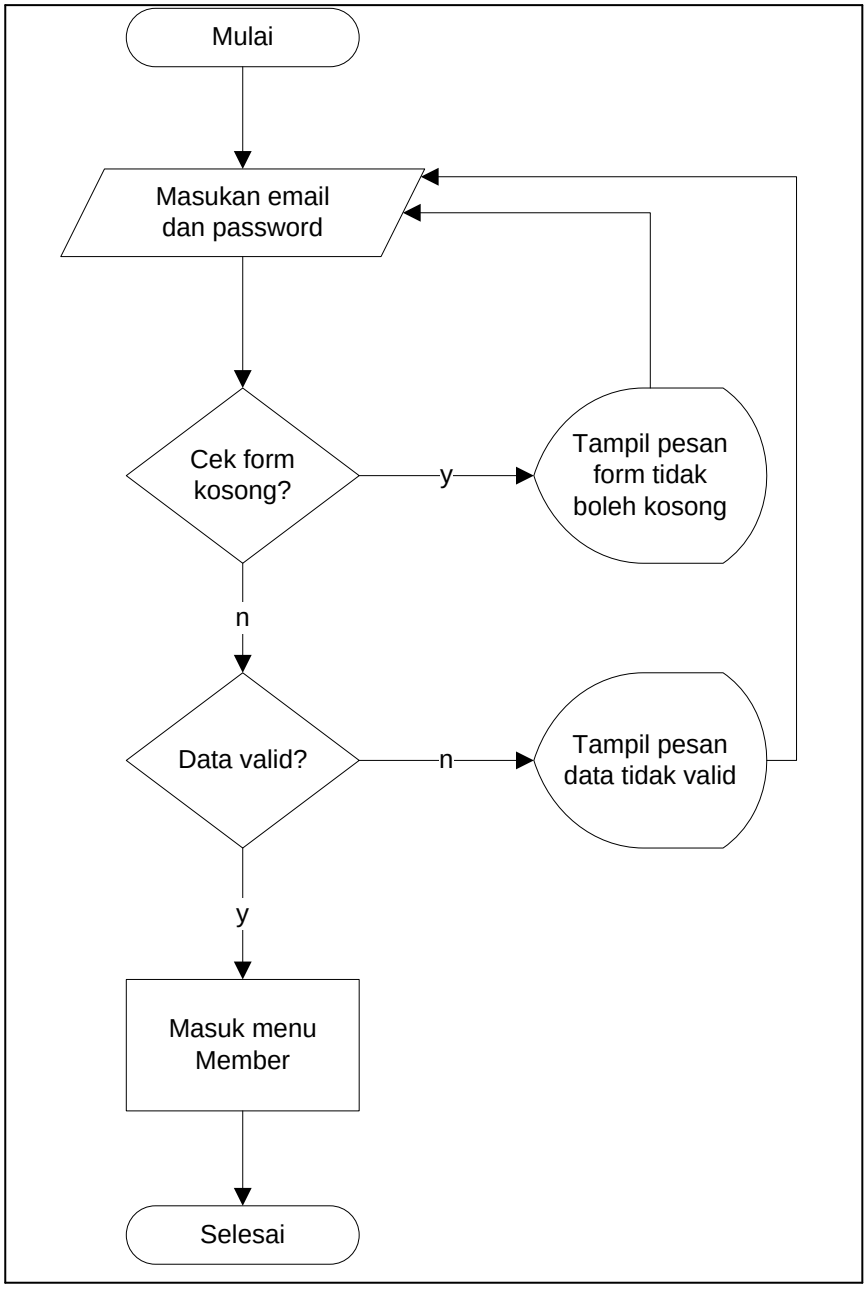
Sebagai langkah terakhir dalam perancangan yaitu merancang prosedural yang akan diimplementasikan ke dalam sistem. Prosedur ini akan digunakan sebagai algoritma dasar dalam mengkodekan prosedur yang ada. Adapun perancangan prosedural untuk pembangunan aplikasi e-commerce yang akan dibangun adalah sebagai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

1. Prosuderal Registrasi



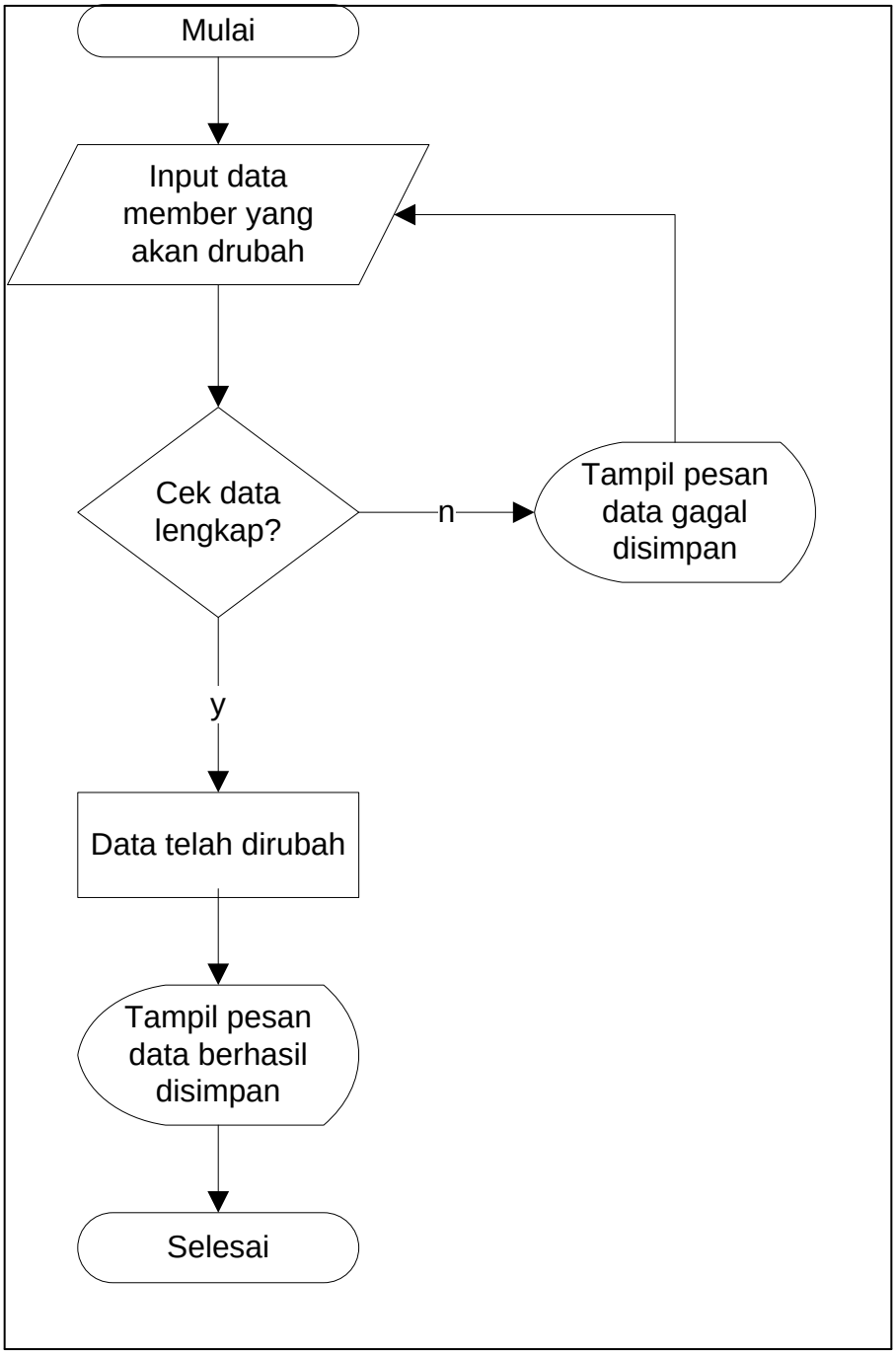
Gambar 3. 65 Prosedural Registrasi

2. Prosedural Login



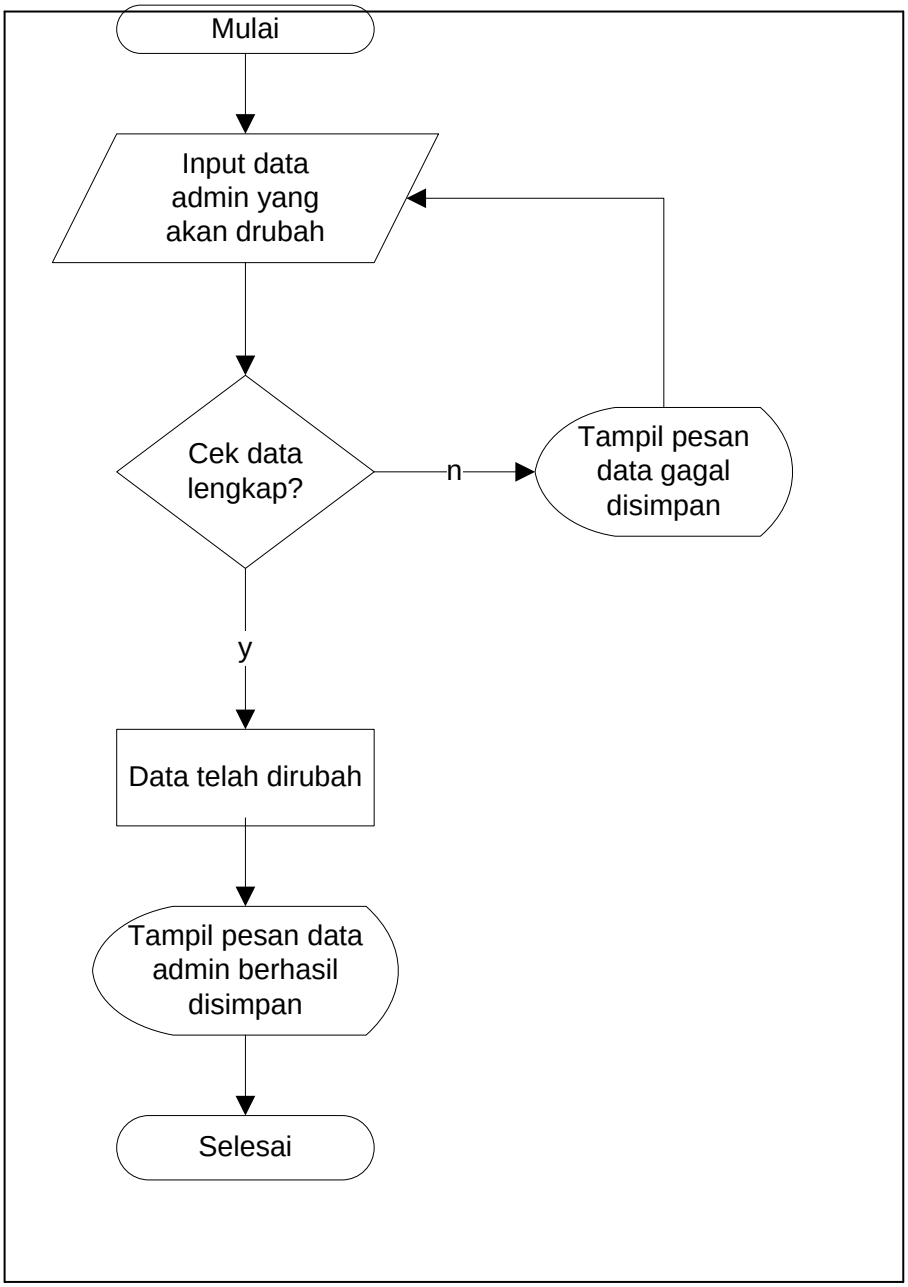
Gambar 3. 66 Prosedural Login

3. Prosedural Edit Member



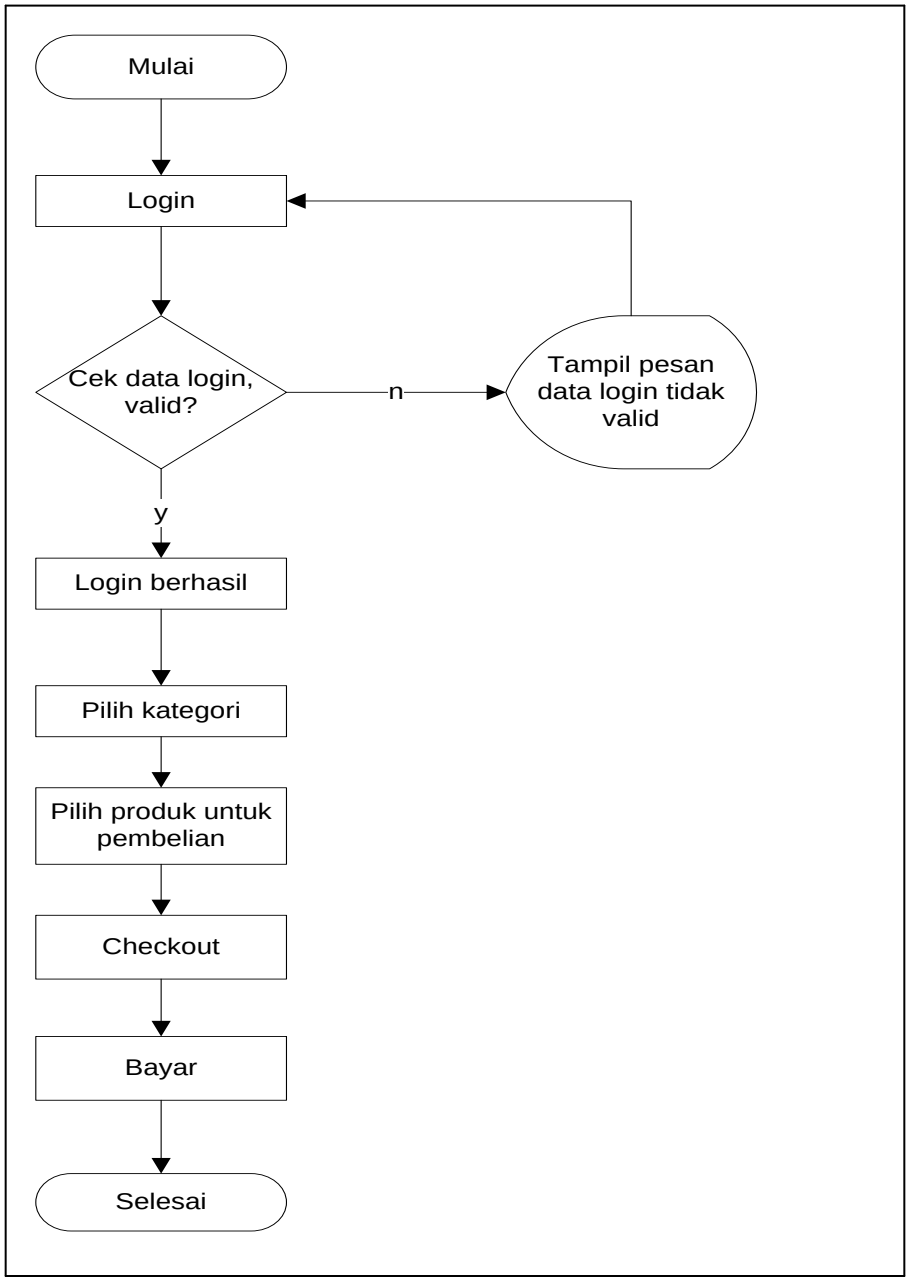
Gambar 3. 67 Prosedural Edit Member

4. Prosedural Edit Admin



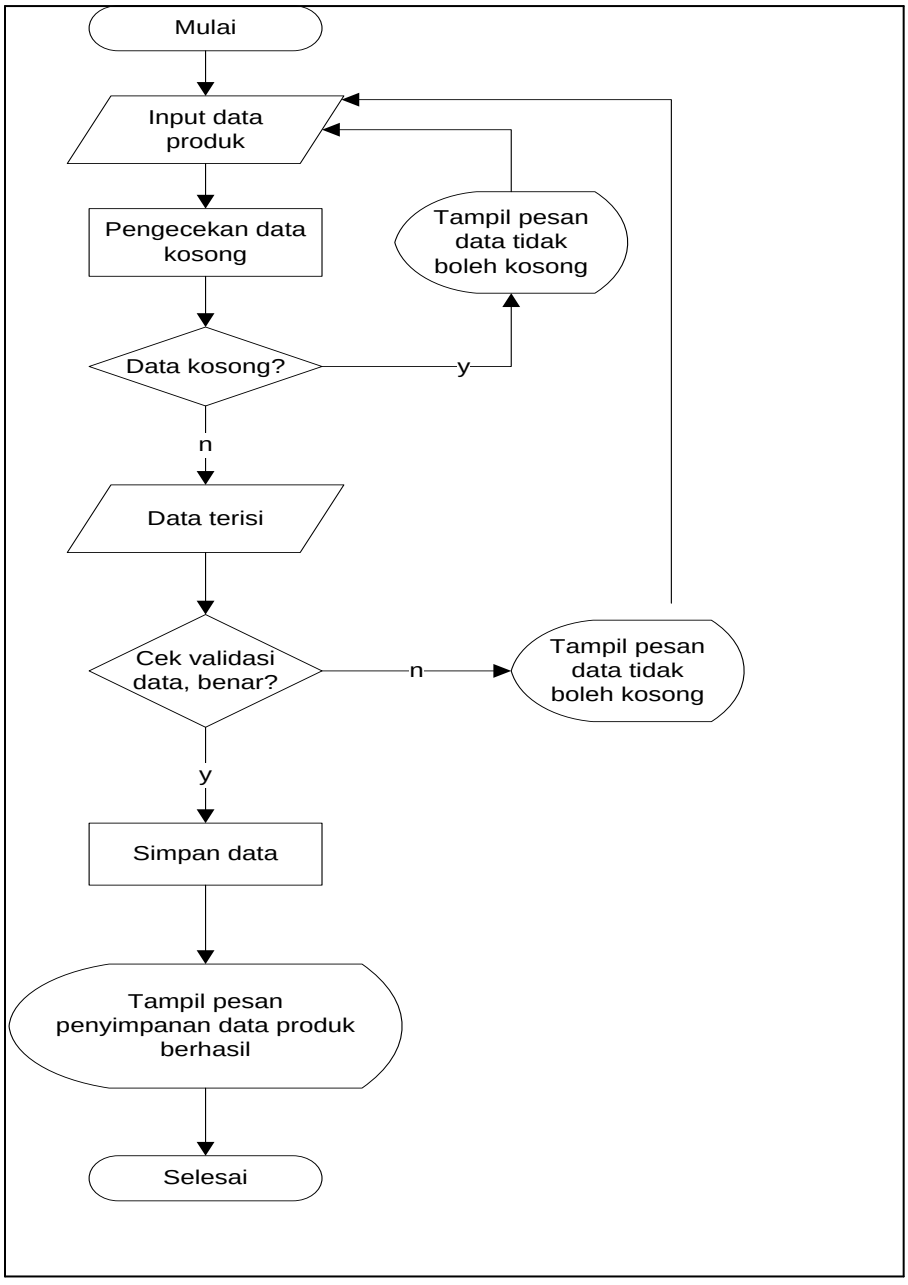
Gambar 3. 68 Prosedural Edit Admin

5. Prosedural Pembelian



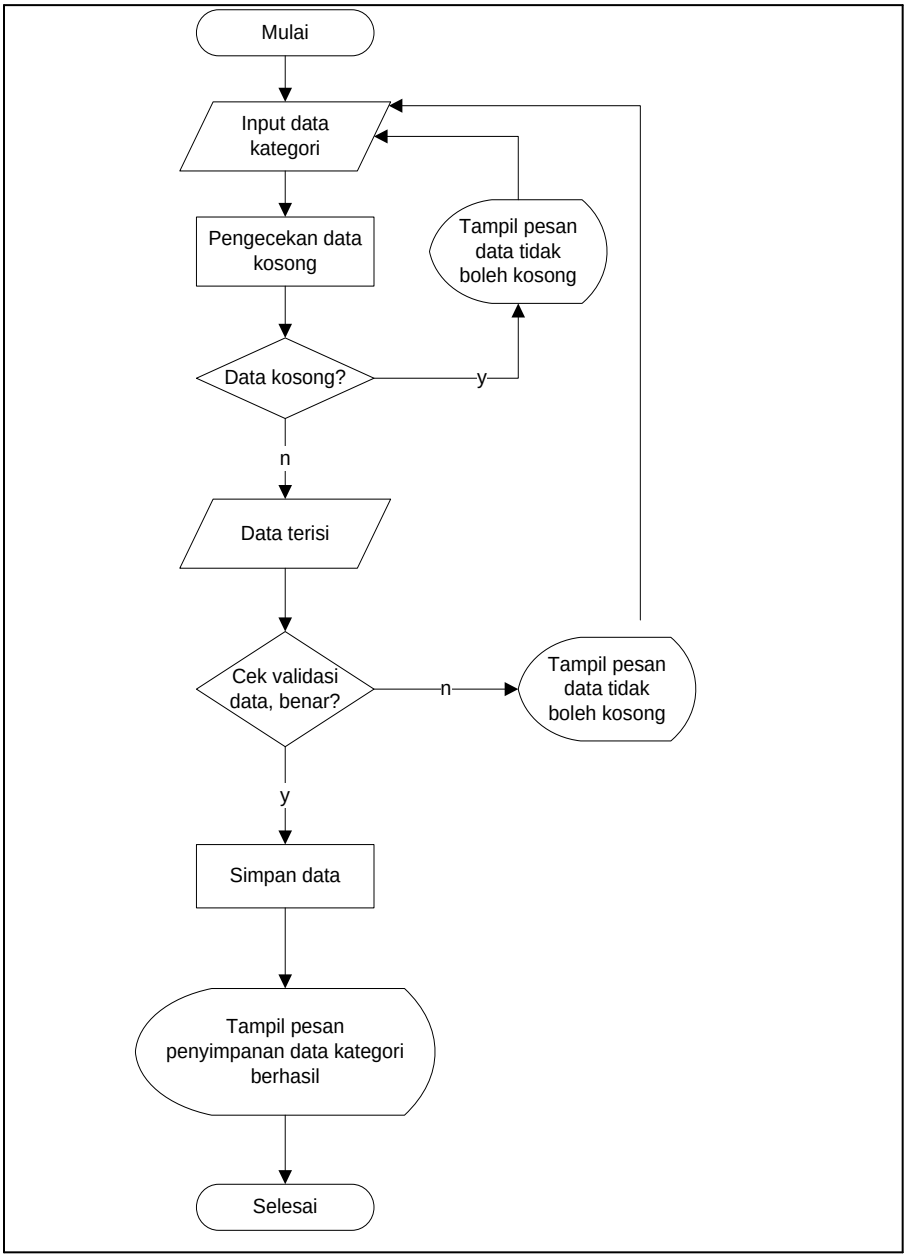
Gambar 3. 69 Prosedural Pembelian

6. Prosedural Produk



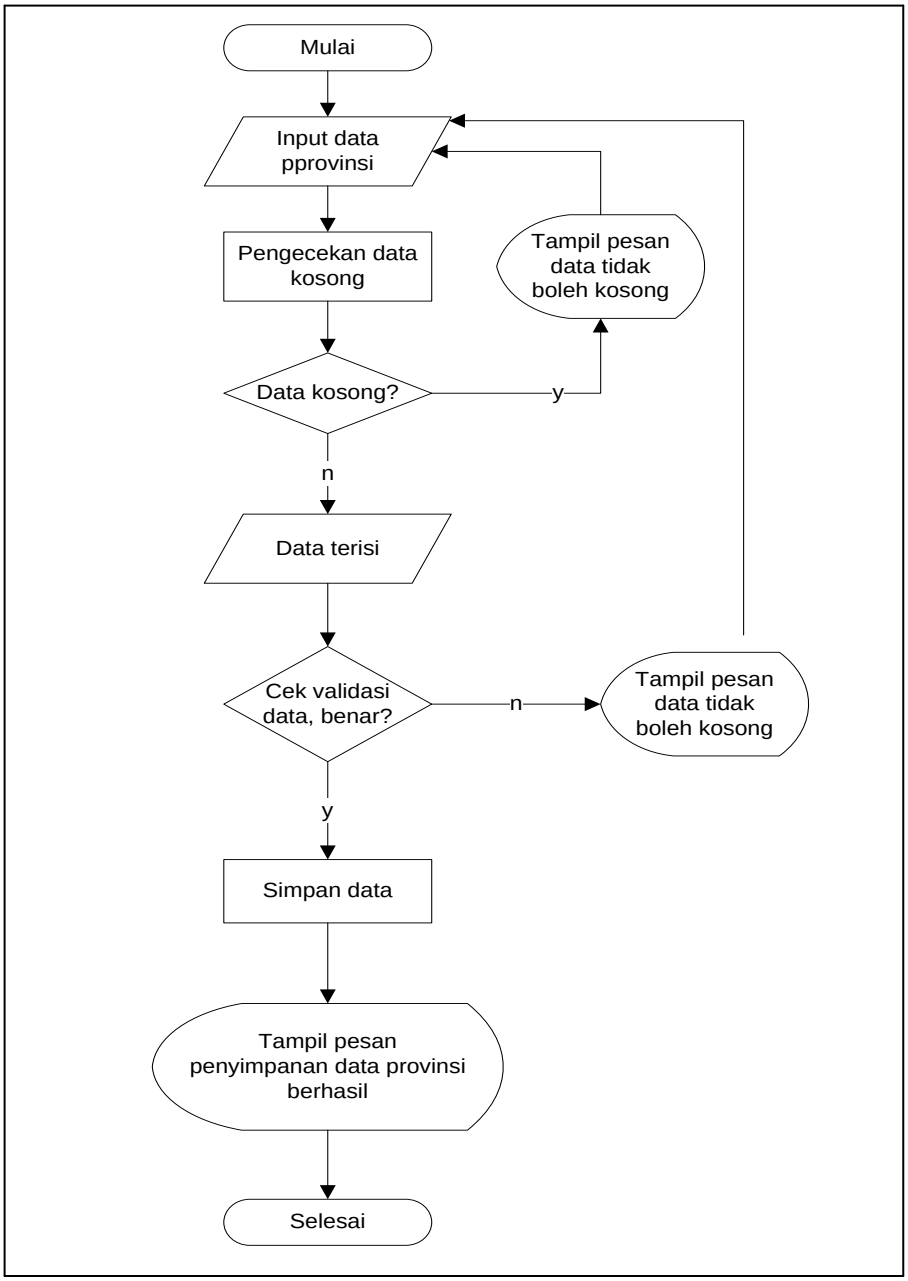
Gambar 3. 70 Prosedural Produk

7. Prosedural Kategori



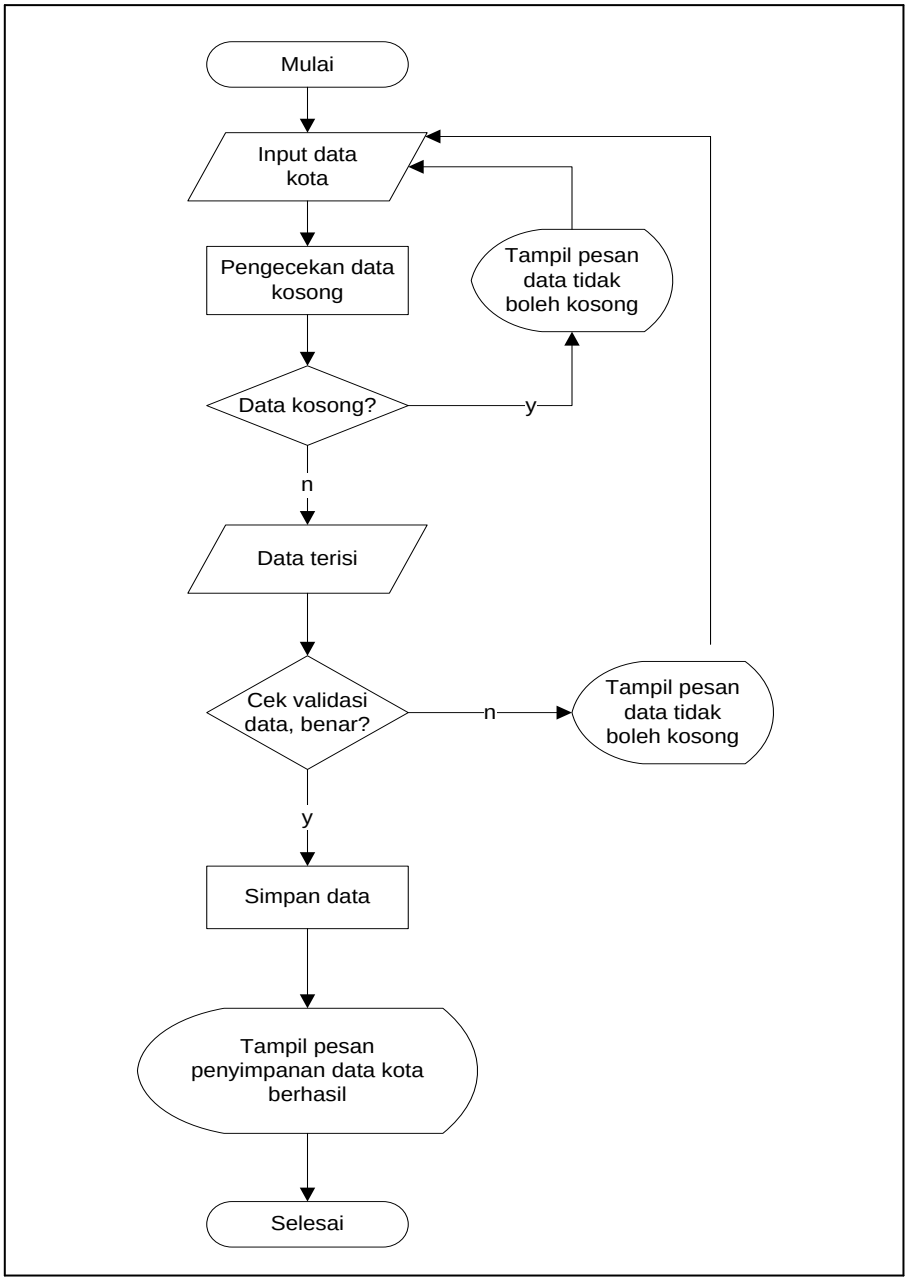
Gambar 3. 71 Prosedural Kategori

8. Prosedural Provinsi



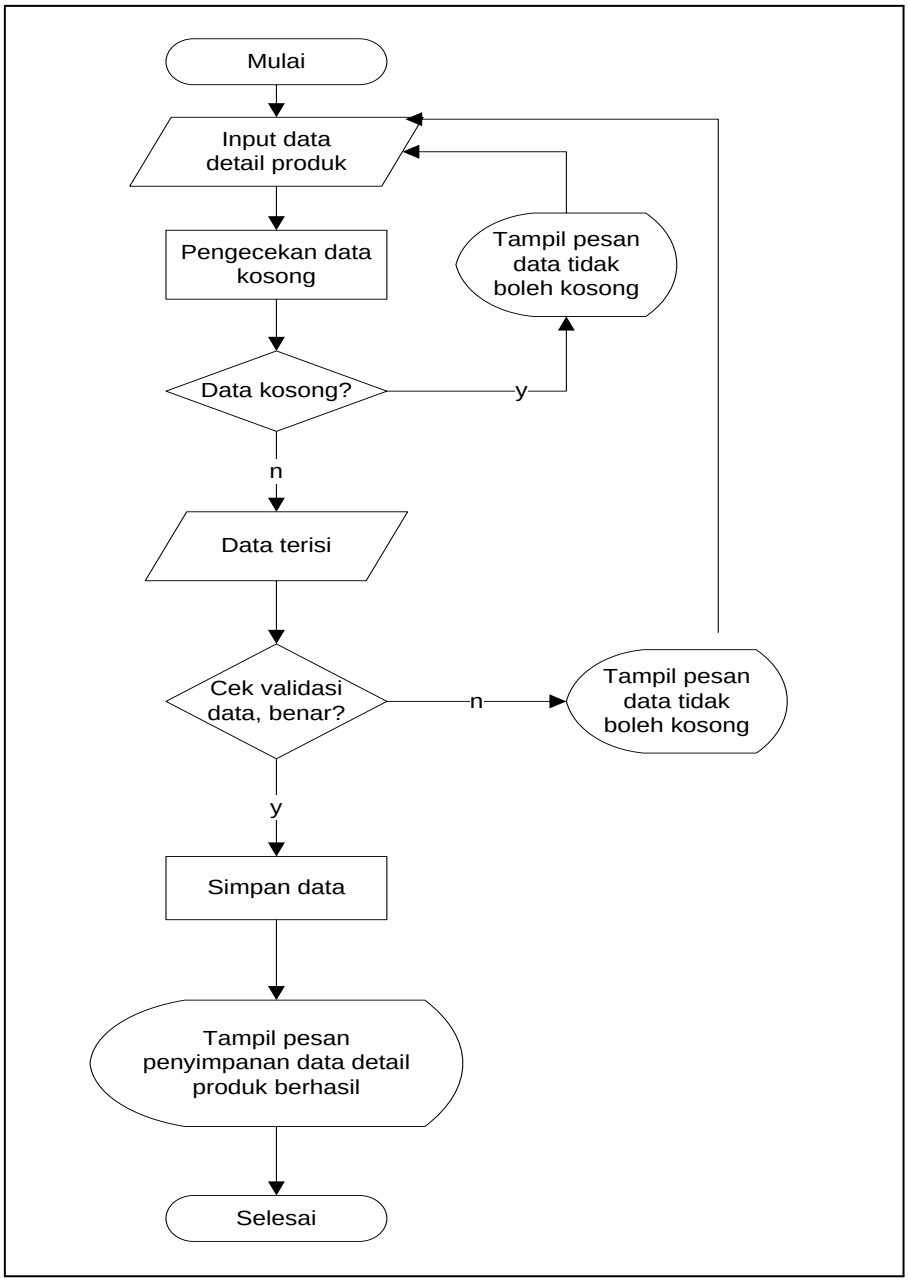
Gambar 3. 72 Prosedural Provinsi

9. Prosedural Kota



Gambar 3. 73 Prosedural Kota

10. Prosedural Detail Produk



Gambar 3. 74 Prosedural Detail Produk