Bab III

Analisis dan Perancangan

3.1 Analisis sistem

Analisis sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan permasalahan, hambatan, kesempatan dan kebutuhan yang diharapkan dapat diusulkan perbaikannya.

3.1.1 Analisis masalah

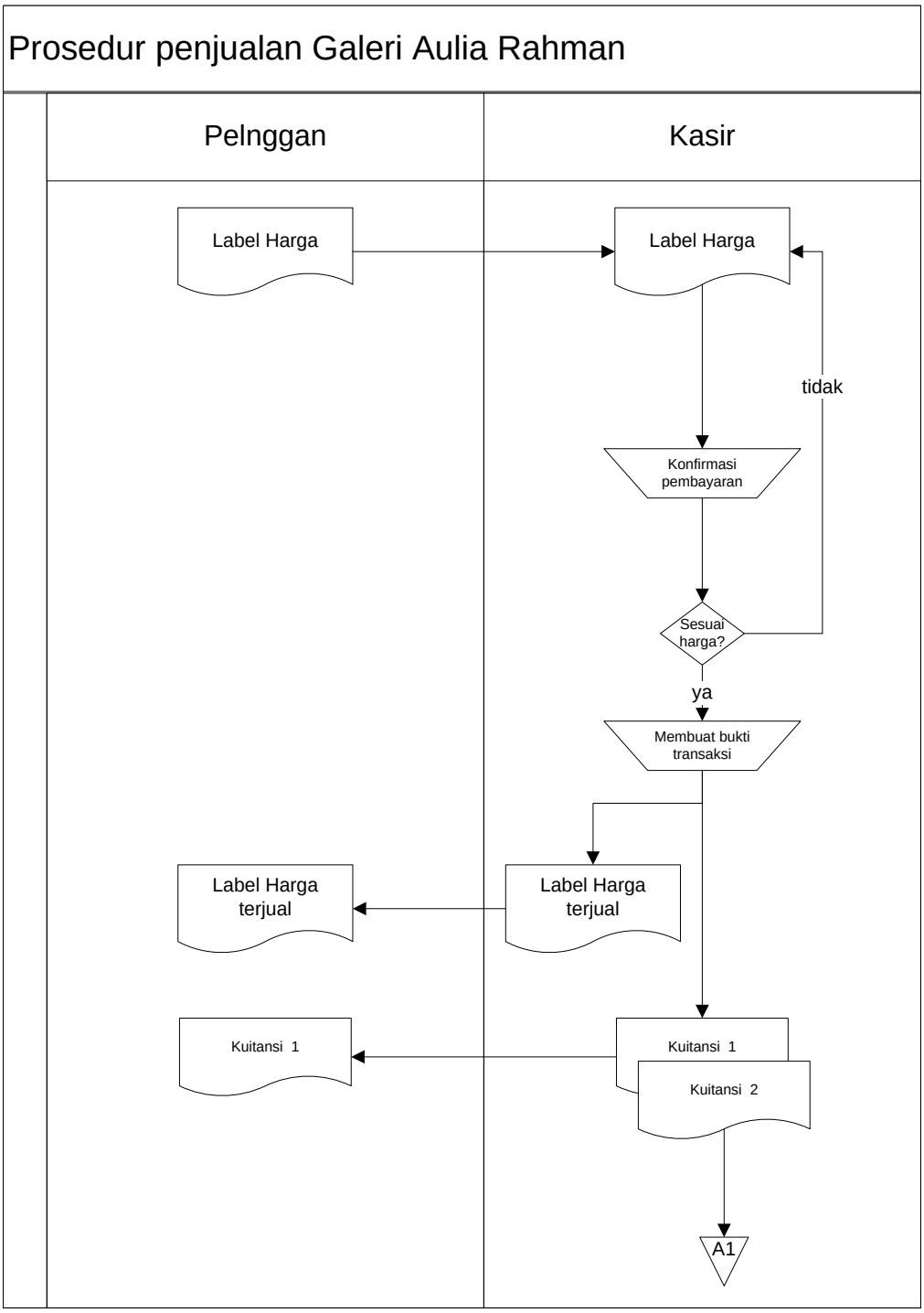
Dari hasil analisis terhadap sistem yang sudah ada, proses transaksi jual beli produk lukisan yang dilakukan di Galeri Aulia Rahman masih secara konvensional artinya pembeli harus mendatangi toko yang dituju untuk membeli barang yang di inginkan. Selain itu kurangnya media promosi terhadap produk-produk lukisan yang ada di Galeri Aulia Rahman, sehingga informasi mengenai produk lukisan terbaru kepada pelanggan menjadi lambat. Begitu juga dalam proses pencatatan, penyimpanan dan penyajian dalam pengolahan data barang masih dilakukan secara konvensinal.

3.1.2 Analisis Prosedur Penjualan Yang Berjalan

Setelah diadakan pengamatan sistem yang sedang berjalan, terdapat satu prosedur yaitu prosedur penjualan. Analisis prosedur penjualan yang berjalan ini akan digambarkan dalam *flow map*.

Prosedur penjualan lukisan yang sedang berjalan saat ini yaitu :

1. Pelanggan memilih produk yang akan dibeli, setelah itu kasir mengecek dan menghitung total harga dari produk yang dipilih tersebut.
2. Setelah pelanggan membayar barang dalam bentuk uang, maka kasir membuat bukti transaksi pembayaran berupa kuitansi pembayaran.
3. Setelah proses transaksi jual beli selesai kasir akan memberikan kuitansi pembayaran 1 dan produk yang dipilih ke pada pelanggan, sedangkan kuitansi pembayaran 2 disimpan kasir untuk bukti penjualan produk.
4. Kasir mencatat produk terjual di arsip data produk terjual.



Gambar 3.1 Prosedur penjualan produk

Keterangan :

A1 : Arsip Kuitansi Penjualan Produk

3.1.3 Prosedur Penjualan

Dengan dibangunnya aplikasi ini, maka ada perubahan dalam prosedur penjualan di Galeri Aulia Rahman, dibagian prosedur penjualan ini akan dijelaskan cara atau tahapan dari mulai pemesanan, pembayaran sampai pengiriman, antara lain sebagai berikut :

1. Pelanggan memilih produk yang akan dipesan, dalam satu pemesanan bisa terdiri dari beberapa produk, setelah pelanggan melakukan pemesanan akan ada konfirmasi ke alamat *e-mail* pelanggan yang isinya pemesanan pelangga.
2. Admin atau pegawai Galeri Aulia Rahman akan melihat pemesanan pelanggan tersebut, apakah layak untuk disetujui pemesanannya atau ditunda. Dalam hal ini ditunda karena stok produk yang kurang.
3. Apabila telah disetujui oleh Admin atau pegawai Galeri Aulia Rahman akan ada konfirmasi kembali ke pada pelanggan, bahwa pemesanannya disetujui dan dipersilahkan segera melakukan pembayaran, apabila pembayaran tidak dilakukan dalam waktu 3 hari maka pemesanan pelanggan tersebut akan dibatalkan oleh pihak Galeri Aulia Rahman.
4. Pelanggan melakukan pembayaran sesuai dengan pemesanan yang dia pesan dibagian konfirmasi pembayaran, apabila melakukan pembayaran melalui transfer bank atau transfer Via ATM, akan tetapi kalau melakukan pembayaran lewat PayPal pelanggan bisa langsung melakukan pembayaran didalam situs kami.

5. Setelah pelanggan melakukan konfirmasi pembayaran, Pihak Galeri Aulia Rahman akan mengecek apakah benar pembayarannya sudah berhasil, apabila berhasil pihak Galeri Aulia Rahman akan mengupdate pembayaran pelanggan tersebut menjadi lunas dan akan ada konfirmasi ke *e-mail* pelanggan bahwa pembayarannya telah lunas. Dan apabila ternyata pembayarannya kurang maka akan ada juga konfirmasi pembayaran ditunda, dikarnakan kurangnya pembayaran. Pelanggan akan diminta melakukan sisa pembayaran dan mengulang konfirmasi pembayaran lagi.
6. Jika pembayaran lunas, pihak Galeri Aulia Rahman akan mengirimkan pemesanan yang sudah dibayar lunas ke alamat yang pelanggan inginkan.

3.1.4 Aturan Bisnis Sistem Yang Dibangun

3.1.4.1 Penentuan Diskon

Dalam sistem yang sedang berjalan sekarang di Galeri Aulia Rahman, belum terdapat penentuan diskon yang sedang berjalan. Dengan dibangunnya aplikasi ini diperlukan untuk diadakannya diskon untuk pembelian barang, sebagai strategi promosi dan pemasaran Galeri Aulia Rahman kepada masyarakat. Berdasarkan kesepakatan dengan pihak perusahaan maka untuk diskon ditetapkan pada produk atau dalam hal ini lukisan yang baru maupun yang lama, dimana persentase diskon langsung ditentukan oleh pemilik galeri.

3.1.4.2 Retur Produk

Dalam sistem yang sedang berjalan sekarang di Galeri Aulia Rahman belum terdapat retur produk yang sedang berjalan, dikarnakan penjualan secara langsung jadi kecil kemungkinan ada produk yang harus diretur. akan tetapi dikarenakan adanya aplikasi penjualan yang dipergunakan secara *online*, maka sistem retur produk dirasakan sangat diperlukan karena transaksi pembeliannya yang tidak datang secara langsung ke galeri kami, untuk mempasilitasi konsumen dalam pengembalian atau pereturan lukisan ke Galeri Aulia Rahman, Berdasarkan ketentuan yang dibuat oleh pihak Galeri Aulia Rahman maka kondisi dan ketentuan untuk retur produk yang dibuat adalah sebagai berikut :

1. Barang yang dipesan tidak sesuai jenis, gambar, dan ukurannya atau tertukar dengan barang yang lain.
2. Barang rusak pada saat diperjalanan, akibat kesalahan pihak jasa pengiriman.
3. Biaya pengembalian barang dari pihak pelanggan ke pihak galeri ditanggung oleh pelanggan, sedangkan dari galeri ke pihak pelanggan sebaliknya.

   Dengan syarat :

1. Selain dari poin ke 1 dan ke 2 diatas barang tidak akan kami ganti dengan barang yang baru dan kami juga tidak mengganti barang dengan uang tunai.

2. Konfirmasi Retur atau pengembalian barang dilakukan pada saat barang satu hari diterima oleh pelanggan, apa bila lebih dari satu hari, barang tidak dapat dikembalikan.
3. Barang yang diretur akan diganti dengan jenis barang baru yang sama jenis dan ukurannya, dan akan dikirim kepelanggan setelah barang yang diretur atau dikembalikan kami terima.
4. Apabila barang yang diretur kekurangan stok, maka barang baru akan dikirim setelah min 3 hari dan max 7 hari tergantung tingkat kesulitan pembuatannya.

3.1.4.3 Pengolahan Stok

Dalam sistem yang sedang berjalan di Galeri Aulia Rahman stok akan berkurang apabila pelanggan telah melakukan pemesanan, walaupun belum melakukan pembayaran karena satu dan lain hal. Demikin juga dalam pembangunan aplikasi ini, dalam aplikasi ini stok berkurang pada saat pelanggan melakukan pemesanan dan admin atau pihak Galeri Aulia Rahman menyetujui pemesanan tersebut, apabila pemesanannya di tunda pelanggan bisa membatalkan atau menunggu pemesanannya diubah oleh pihak Galeri Aulia Rahman menjadi disetujui.

3.1.4.4 Pembuatan Laporan

Dalam sistem yang sedang berjalan di Galeri Aulia Rahman, belum terdapat prosedur laporan yang tertulis secaranyata dikarnakan Galeri Aulia Rahman ini dikelola oleh pemiliknya langsung jadi tidak ada prosedur pembuatan laporan. Dengan dibangunnya aplikasi ini diperlukan untuk diadakannya laporan

untuk transaksi penjualan, produk terjual dan laporan produk. Berdasarkan kesepakatan dengan pihak perusahaan maka untuk laporan ditetapkan akan dicetak berdasarkan periode, bisa satu bulan sekali, perminggu, atau bahkan per beberapa hari sesuai kebutuhan di Galeri Aulia Rahman.

3.1.5 Solusi yang ditawarkan

Untuk mempermudah proses taransaksi dan mengurangi permasalahan-permasalahan yang ada di Galeri Aulia Rahman, maka penulis memberikan solusi dengan membangun sebuah sistem berupa *website* penjualan *online*. Dengan sistem tersebut diharapkan masalah pengolahan penjualan yang dilakukan secara konvensional dan masalah promosi produk dapat teratasi. Sehingga pihak Galeri Aulia Rahman dapat memperluas jangkauan promosi dan penjualan, selain itu memberikan kemudahan kepada pelanggan untuk membelian barang dengan melakukan pemesanan barang secara efektip dan efisien melalui penjualan *online*.

3.1.6 Analisis kebutuhan non fungsional

Analisis kebutuhan *non fungsional* merupakan analisis yang dibutuhkan untuk menentukan spesifikasi kebutuhan sistem. Spesifikasi ini juga meliputi elemen atau komponen-komponen apa saja yang dibutuhkan untuk sistem yang akan dibangun sampai dengan sistem tersebut dapat diimplementasikan.

Analisis kebutuhan ini juga menentukan spesifikasi masukan yang diperlukan sistem, keluaran yang akan dihasilkan dan proses yang dibutuhkan untuk mengolah masukan sehingga menghasilkan suatu keluaran yang diinginkan.

3.1.6.1 Analisis Pengguna

Analisi pengguna atau *user* dilakukan untuk mengetahui siapa saja yang akan menggunakan sistem penjualan *online*. Karena dalam kondisi yang sebenarnya tidak semua pengguna atau user bisa mengoprasikan computer apalagi menggunakan sistem penjualan *on-line*.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakuan, pelaku sistem manual di Galeri Aulia Rahman di tunjukan pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 Pelaku sistem manual

Pengguna	Tugas	Keterangan
Kasir	Melayani transaksi pembelian pelanggan	Melakukan transaksi penjualan terhadap produk yang dibeli
Pelanggan	Melakukan transaksi pembelian di Galeri Aulia Rahman	Melakukan transaksi pembelian dengan pihak Galeri Aulia Rahman

Sementara yang menggunakan sistem penjualan online terbagi menjadi tiga pengguna yaitu admin, pengunjung dan pelanggan. Admin bertugas dalam mengelola semua data yang ada pada *website* penjualan *online* mulai dari *input* data, *update* data, dan hapus data. Pengunjung adalah pengguna biasa yang hanya dapat melihat isi yang ada di *website* tanpa dapat melakukan pemesanan. Sedangkan pelanggan dapat melihat isi *website* dan melakukan pemesanan produk serta meretur produk.

Tabel 3.1 Pengguna Sistem Baru

Pengguna	Tugas	Keterangan
Admin	Melakukan pengolahan terhadap data detail pemesanan, data detail produk, data reture, data transaksi penjualan, data produk, data kategori, biaya kirim, data pemesanan dan data pelanggan yang ada pada *website* penjualan *online*.	Mengerti dan menguasai computer dengan baik, mengetahui bagaimana melakukan pengolahan dan perawatan terhadap data yang ada pada *website*.
Pelanggan	Pelanggan dapat melihat isi *website* dan melakukan pemesanan barang.	memiliki kemampuan di bidang komputer dan dapat melakukan *browsing* di internet.
Pengunjung	Pengunjung adalah pengguna biasa yang hanya dapat melihat isi yang ada di *website* tanpa dapat melakukan pemesanan.	Memiliki kemampuan di bidang komputer dan dapat melakukan *browsing* di internet.

Kesimpulan dari analisis pengguna :

Pelaku sistem manual harus bisa beradaptasi dengan penggunaan sistem yang baru dengan cara diberikan pelatihan instan berupa pelatihan mengoprasikan *websit*e penjualan o*nline* yang ada di Galeri Aulia Rahman ini, Seperti melakukan penambahan kota, provinsi, biaya kirim, serta mengolah data seperti data pemesanan, pembayaran, pengiriman, retur produk, dan mengolah data laporan. Pelatihan ini dilakukan agar pengguna sistem baru bisa menjalankan tugasnya dengan baik.

3.1.6.2 Analisis kebutuhan perangkat keras

Perangkat keras untuk implementasi program aplikasi sangatlah mendukung agar menghasilkan suatu informasi yang sesuai dengan yang diharapkan. Perangkat keras yang dapat direkomendasikan untuk aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Admin
    a. *Processor* dengan kecepatan minimal 1.6 Ghz + *Motherboard*
    b. Kapasitas *Hardisk* minimal 80 GB
    c. RAM minimal 256 MB
    d. VGA *Card* minimal 128 MB
    e. Monitor dengan resolusi minimal 1024 X 678
    f. LAN Card 10/100 Mbps
    g. Koneksi internet minimal 64 Kbps
    h. *Keyboard* dan *Mouse*
2. Pengunjung dan Pelanggan
    a. *Processor* dengan kecepatan minimal 1.6 GHz + *Motherboard*
    b. Kapasitas *Hardisk* minimal 80 GB
    c. RAM minimal 256 MB
    d. VGA *Card* minimal 128 MB
    e. Monitor dengan resolusi minimal 1024 X 678
    f. LAN Card 10/100 Mbps
    g. Koneksi internet minimal 64 Kbps
    h. *Keyboard* dan *Mouse*

3.1.6.3 Analisis kebutuhan perangkat lunak

Kebutuhan perangkat lunak merupakan faktor yang harus dipenuhi untuk merancang sebuah perangkat lunak sehingga sesuai dengan maksud dan tujuan perangkat lunak tersebut dibuat. Untuk membangun perangkat lunak yang diusulkan ada beberapa perangkat lunak pendukung sebagai berikut :

1. PHP sebagai bahasa pemrograman yang akan di gunakan.
2. MySQL sebagai *Database Management System*.
3. *Macromedia Dreamwever* sebagai editor HTML, PHP.
4. Mozila Firefox sebagai *Browser*.

3.1.6.4 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak

Secara umum, perangkat lunak ini berfungsi untuk melayani dan mempermudah kebutuhan konsumen untuk membeli barang dimanapun berada tanpa harus mendatangi *outlet* untuk melakukan transaksi tanpa memerlukan waktu yang banyak akan mudah efektif dan efisien dalam pengerjaannya, cukup dengan adanya akses Internet dan kemampuan konsumen dalam mengoprasikan komputer maka konsumen dapat melakukan pembelian barang.

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

1. Sistem harus menyediakan fasilitas pendaftaran bagi pelanggan, pelanggan harus mengisi data diri yang diperlukan dibagian pendaftaran seperti nama, jenis kelamin, provinsi, kota, alamat jelas, no telepon, alamat email, password dan lain-lain. Setelah pendaftaran selesai tanpa ada kesalahn dalam pengisian pendaftaran, maka akan ada pesan konfirmasi silahkan

cek *e-mail* anda, Semua pelanggan harus mengaktifasi account kepelangganan mereka melalui *e-mail* konfirmasi yang dikirim ke *e-mail* pelanggan, setelah pelanggan melakukan konfirmasi maka secara otomatis pelanggan telah terdaftar sebagai pelanggan di Galeri Aulia Rahman.

2. Sistem ini harus menyediakan fasilitas login bagi admin dan pelanggan, dalam sistem login admin, seorang admin harus mengisi data *username* dan *password* admin, data ini digunakan untuk bisa mengakses halaman admin, setelah admin memasukan data admin seperti *username* dan *password* maka akan dilakukan pengecekan oleh sistem, apakah data tersebut benar atau tidak. Kalau benar admin bisa masuk ke bagian halaman admin kalau tidak admin harus mengulang proses login dari awal. Sedangkan sistem login bagi pelanggan, seorang pelanggan harus mengisi data *username* dan *password*, *username* disini berupa alamat *e-mail* pelanggan yang pertama kali melakukan pendaftaran, data yang dimasukan oleh pelanggan digunakan untuk masuk ke halama pelanggan, setelah pelanggan memasukan data pelanggan seperti *username* dan *password* maka akan dilakukan pengecekan oleh sistem, apakah data tersebut benar atau tidak. Kalau benar pelanggan bisa masuk ke bagian halaman pelanggan kalau tidak pelanggan harus mengulang proses login dari awal.
3. Sistem ini harus menyediakan fasilitas lupa *password*, dimana suatu saat pelanggan membutuhkan sistem ini untuk mendapatkan *password* baru, apabila seorang pelanggan lupa *password*, pelanggan tersebut bisa melakukan lupa *password* dengan cara memasukan data *e-mail* pelanggan

yang sudah terdaftar, pelanggan akan mendapatkan aktifsi *password* baru ke alamat *e-mail* pelanggan yang pertama kali mendaftar, setelah pelanggan mendapatkan aktifasi pelanggan tersebut bisa melakukan pembuatan password baru dengan cara memasukan data password baru dan mengulangi lagi memasukan data *password* baru pelanggan maka password pelanggan secara otomatis akan diganti dalam sistem dan pelanggan bisa langsung menggunakan *password* baru tersebut.

4. Sistem ini harus menyediakan fasilitas edit profil bagi pelanggan, fasilitas ini digunakan bagi pelanggan apabila pelanggan ingin mengganti profil pelanggan seperti alamat rumah dan nama pelanggan apabila diganti namanya sedangkan alamat *e-mail* tidak bisa diganti dikarnakan alamat *e-mail* yang sudah terdaftar itu sudah masuk sebagai *e-mail* yang telah terkonfirmasi, dikarnakan data alamat rumah dan nama ini sangatlah penting bagi proses-proses selanjutnya jadi akan sangat berpengaruh, atau pelanggan bisa mengganti password yang lama menjadi password yang baru.
5. Sistem harus menyediakan pengolahan pelanggan, diamana pengolahan pelanggan ini dilakukan oleh admin, dalam pengolahan pelanggan tersebut harus terdapat pencarian data pelanggan untuk memudahkan admin dalam melihat data pelanggan, dan terdapat fasilitas hapus data pelanggan bagi pelanggan yang bermasalah atau pelanggan yang sengaja melakukan tindakan-tindakan yang tidak bisa di tolerir.

6. Sistem ini juga harus mempunyai pengolahan kategori, dimana pengolahan kategori ini dilakukan oleh admin, dalam pengolahan kategori tersebut harus terdapat tambah kategori untuk memudahkan admin dalam mengolah aplikasi ini bila suatu saat ada kategori baru yang harus ditambahkan, selain itu harus terdapat fasilitas edit kategori dimana edit kategori ini digunakan apabila terjadi kesalahan dalam pengisian kategori, ada juga fasilitas hapus kategori, cari kategori, dan lihat kategori. Fasilits hapus kategori adalah fasilitas yang hanya bisa dilakukan oleh admin dimana fasilits ini digunakan apabila produk dalam kategori tersebut sudah tidak ada dan kategori tersebut tidak dibutuhkan lagi, fasilitas cari kategori adalah fasilitas yang digunakan oleh admin untuk memudahkan admin dalam pencarian kategori apabila kategori itu sudah banyak, dan yang terakhir fasilitas lihat kategori, fasilitas ini digunakan untuk melihat data kategori yang ada dalam sistem ini untuk memudahkan admin dalam pengolahan data kategori.
7. Sistem ini juga harus memiliki pengolahan pemesanan, pengolahan pemesana ini dapat dilakukan oleh admin dan pelanggan sesuai dengan kebutuhannya masing-masing, dalam pengolahan pemesanan untuk pelanggan terdapat fasilitas pesanan, dalam fasilitas ini pelanggan dapat melakukan pemesanan, menambah pemesanan, mengedit pemesanan, membatalkan pemesanan. Dalam fasilitas pemesanan pelanggan dapat memilih beberapa produk dalam satu pemesanan, apabila dalam pemesanan itu pelanggan belum melakukan pemesanan, pelanggan bisa

menambah produk sesuai dengan keinginan pelanggan setelah pelanggan melakukan pemesanan akan ada histori pemesanan dibagian detail pemesanan bahwa pelanggan telah melakukan pemesanan, pelanggan juga bisa melakukan edit pemesanan, edit pemesanan disini dilakukan apabila pelanggan ingin menambah jumlah atau qty sesuai dengan yang diinginkan oleh pelanggan selama tidak kurang dari stok yang tersedia, yang selanjutrnya adalah adanya fasilitas pembatalan pemesanan, pembatalan pemesanan disini dapat dilakukan pelanggan apabila admin tidak menyetujui pemesanan pelanggan dikarenaka satu dan lain hal dan pelanggan ingin membatalkan pemesanannya tersebut. Dalam pengolahan pemesanan untuk admin terdapat fasilitas cari pemesanan dan update status pemesanan, fasilits cari pemesanan dilakukan dibagian halaman admin untuk memudahkan admin dalam mencari pemesnan, sedangkan fasilitas update status pemesanan dilakukan admin untuk menyetujui pemesanan pelanggan yang tidak ada masalah dalam pemesanannya selain itu juga admin dapat menunda pemesanan pelanggan dikarnakan satu dan lain hal sehinggan admin tidak bisa menyetujui pemesanan pelanggan tersebut, setelah dilakukan update status pemesanan baik itu yang disetujui maupun yang ditunda akan ada konfirmasi ke alamat *e-mail* pelanggan yang isinya sesuai dengan status updatenya dan ada konfirmasi dibagian history pemesanan yang ada didetail pemesanan yang isi nya memberitahu pelanggan bahwa pemesanannya disetujui atau ditunda.

8. Sistem ini juga harus mempunyai fasilitas pengolahan produk, pengolahan produk ini dapat dilakukan oleh admin dan pelanggan sesuai dengan kebutuhannya masing-masing, terdapat fasilitas pencarian produk dan dapat melihat produk, dalam fasilitas pencarian produk dan lihat produk ini dapat dilakukan oleh admin dan pelanggan untuk memudahkan dalam pencarian produk, sedangkan fasilitas yang perlu ada untuk menunjang kebutuhan admin antara lain harus adanya fasilitas tambah produk, edit produk, hapus produk, dan pengolahan detail produk, dalam fasilitas tambah produk admin bisa menambahkan produk-produk baru sedangkan fasilitas edit untuk mengganti apabila ada kesalahan dalam memasukan data produk, fasilitas hapus untuk menghilangkan data produk yang sudah tidak diproduksi lagi di Galeri Aulia, dalam fasilitas detail produk terdapat beberapa fasilitas lagi seperti tambah detail produk, edit detail produk, hapus detail produk, cari detail produk, dan lihat detail produk, dalam fasilitas tambah detail produk admin menambahkan data detail produk seperti menambah jenis ukuran, sedangkan fasilitas edit detail produk digunakan untuk mengubah apabila ada kesalahan dalam pengisian detail produk, fasilitas hapus detail produk dilakukan apabila ada detail produk yang tidak akan diproduksi lagi, fasilitas lihat detail produk adalah fasilitas untuk memudahkan admin dalam melakukan pengecekan produk.
9. Sistem ini juga harus mempunyai fasilitas pengolahan transaksi, dalam pengolahan transaksi pelanggan dapat memilih jenis pembayaran mana yang akan dilakukan oleh pelanggan, setelah pelanggan melakukan

pembayaran pelanggan diwajibkan melakukan konfirmasi pembayaran, setelah pelanggan melakukan konfirmasi pembayaran dan jumlah pembayarannya sesuai dengan pemesanan maka admin akan mengkonfirmasikan pembayaran pelanggan tersebut ke *e-mail* pelanggan bahwa pembayarannya telah lunas, sedangkan kalau pembayarannya kurang akan ada konfirmasi pembayaran ke pada *e-mail* pelanggan bahwa pembayarannya kurang dan harus melunasi sisa pembayarannya tersebut, jika pembayaran dinyatakan lunas disini juga akan ada konfirmasi ke bagian history pemesanan dibagian detail produk bahwa pembayaran telah lunas, maka admin akan melakukan pengiriman produk oleh admin. Dalam pengiriman produk admin memasukan data pengiriman seperti tanggal dan no resi pengiriman dari pihak jasa pengiriman, dalam pengiriman juga terdapat fasilitas penerimaan barang yang dapat dilakukan oleh admin, admin harus memasukan data penerimaan barang dengan cara mengecek langsung ke *website* jasa pengiriman, setelah itu admin memasukan data-data pelanggan yang terdapat di *website* jasa pengiriman seperti apakah produk tersebut telah terkirim, tanggal berapa penerimaannya, dan siapa nama penerima produknya.

10. Sistem ini juga harus mempunyai fasilita pengolahan jenis pengiriman, dalam jenis pengiriman ini terdapat beberapa fasilitas seperti tambah jenis pengiriman, edit jenis pengiriman, hapus jenis pengiriman, cari jenis pengiriman dan lihat jenis pengiriman. Dalam fasilitas tambah jenis pengiriman admin dapat menambahkan beberapa jenis pengiriman,

sedangkan fasilitas edit jenis pengiriman dapat dilakukan admin apabila ada kesalahan dalam pengisian data jenis pengiriman, fasilitas hapus jenis pengiriman dilakukan apabila pengiriman tersebut sudah tidak ada lagi, sedangkan fasilitas pencarian jenis pengiriman dilakukan admin untuk memudahkan dalam mengolah data jenis pengiriman tersebut.

11. Sistem ini juga harus mempunyai fasilitas pengolahan laporan, dalam pengolahan laporan terdapat fasilitas lihat laporan, print laporan, dalam fasilitas lihat laporan terdapat tiga laporan antara lain laporan transaksi per periode, laporan penjualan perperiode, laporan produk. Dalam fasilitas lihat laporan ini admin memasukan data atau tanggal, misalkan dari tanggal berapa sampai tanggal berapa, setelah menentukan tanggal dan menekan tombol tampilkan maka akan tampil laporan tersebut, apabila ingin mengeprint laporan tersebut admin cukup membuka laporan tersebut pada PDF yang akan disediakan dalam fasilitas print laporan.
12. Sistem ini juga menyediakan fasilitas penerimaan produk, dalam penerimaan produk hanya dilakukan oleh admin galeri aulia, terdapat fasilitas edit dan hapus, fasilitas edit dilakukan admin apabila ingin melihat apakah produk yang telah dikirim sudah diterima oleh pelanggan, dalam fasilitas ini admin mengecek langsung ke perusahaan pengiriman dalam hal ini JNE, admin cukup menekan tombol cek pengiriman, setelah masuk ke situs JNE admin tinggal melihat status pengirimannya apakah terkirim atau belum, jika terkirim admin tinggal memasukan data dibagian pengolahan admin seperti tanggal penerimaan produk dan status

penerimaan, setelah status berubah menjadi diterima maka proses selanjutnya akan berjalan, yaitu proses retur produk. Jika belum admin tidak merubah apa pun yang ada dipengolahan admin, tinggal admin mengecek tiap harinya apakah pengiriman produk itu telah diterima atau tidak..

13. Sistem ini juga harus mempunyai fasilitas pengolahan retur, dalam pengolahan retur dapat dilakuakan oleh admin dan pelanggan dengan kebutuhannya masing-masing, bagi pelanggan harus terdapat retur dengan cara pelanggan memasukan data retur yang diperlukan seperti produk mana yang akan diretur, berapa banyak produk yang diretur, tanggal retur, no resi pengiriman retur produk dari pelanggan dan yang paling penting alasan kenapa produk tersebut diretur, dan untuk admin harus terdapat fasilitas tambah retur, edit retur, update retur, cari retur, lihat retur, dalam fasilitas tambah retur admin akan melakukan proses retur untuk pelanggan yang tidak bisa meretur produknya untuk satu dan lain hal, data retur yang dimasukan adalah tanggal retur dan no resi retur produk dari pelanggan disini juga akan ada konfirmasi dibagian detail produk yang isi nya tanggal berapa dilakukan retur produk dan no resi retur dari pelanggan, fasilitas edit retur untuk merubah apabila terjadi kesalahan dalam pengisian retur produk, update retur dilakukan untuk merubah apakah produk yang diretur layak untuk diganti atau tidak oleh admin disini juga akan ada konfirmasi ke bagina pelanggan didetail produk, kalau retur produknya disetujui maka akan berisi keterangan bahwa retur produknya

disetujui dan akan ada no resi pengiriman produk yang di retur dari admin kalau tidak disetujuai akan ada keterangan bahwa retur produk anda tidak disetujuai dikarnakan kesalahan bukan karena pihak kami, fasilitas pencarian retur dan lihat retur dilakukan oleh admin untuk mempermudah admin dalam pengolahan data ritur.

14. Sistem ini juga harus mempunyai fasilitas pengolahan provinsi, dalam pengolahan provinsi ini hanya bisa dilakukan oleh admin, dimana dalam pengolahan provinsi ini terdapat fasilitas tambah provinsi, edit provinsi, hapus provinsi, dan cari provinsi, dalam fasilitas tambah provinsi admin memesukan data provinsi, sedangkan untuk fasilitas edit provinsi admin dapat merubah data provinsi yang salah pada waktu pengisian data provinsi, fasilitas hapus provinsi dilakukan apabila ada salah satu provinsi yang sudah tidak menjadi provinsi lagi, sedangkan fasilitas pencarian provinsi dilakukan oleh admin untuk memudahkan admin dalam mengolah data provinsi tersebut.
15. Sistem ini juga harus mempunyai fasilitas pengolahan kota, dalam pengolahan kota ini hanya bisa dilakukan oleh admin, dimana dalam pengolahan kota ini terdapat fasilitas tambah kota, edit kota, hapus kota, dan cari kota, dalam fasilitas tambah kota admin memesukan data kota, sedangkan untuk fasilitas edit kota admin dapat merubah data kota yang salah pada waktu pengisian data kota, fasilitas hapus kota dilakukan apabila ada salah satu kota yang sudah tidak menjadi kota lagi, sedangkan

fasilitas pencarian kota dilakukan oleh admin untuk memudahkan admin dalam mengolah data kota tersebut.

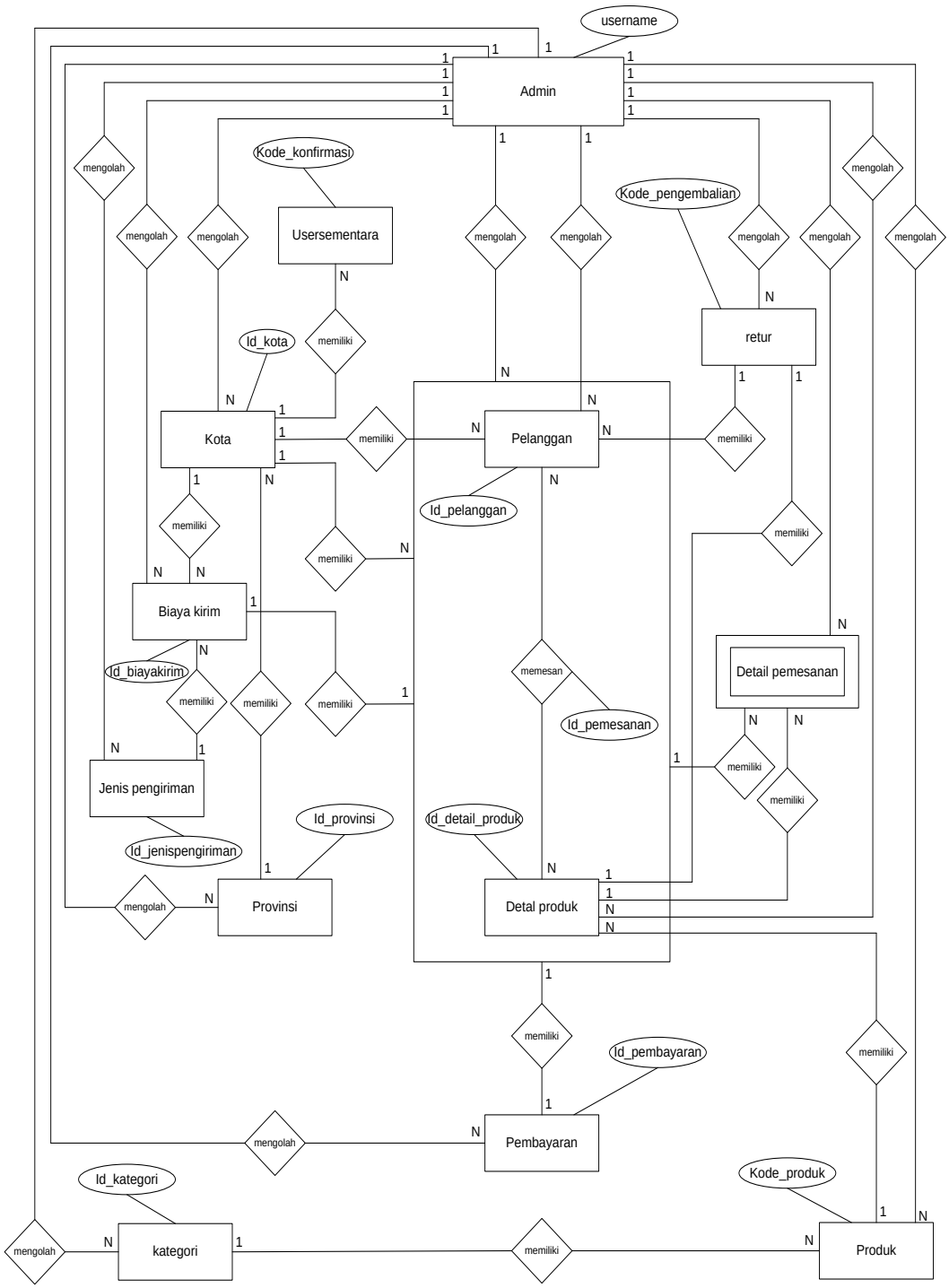
16. Sistem ini juga harus mempunyai fasilitas pengolahan *backup* dan *restore*, fasilitas pengolahan *backup* dan *restore* ini hanya dapat dilakukan oleh admin, fasilitas ini terbagi menjadi 5 yaitu : fasilitas *backup database*, *backup* file, *backup* gambar, *restore database* dan *restore* gambar. fasilitas *backup* dapat dilakukann admin bila ingin menyalin data-data, baik itu yang ada didalam *databese*, file aplikasi, maupun gambar produk untuk keamanan. Sedangkan fasilitas *restore* digunakan untuk mengembalikan data-data tersebut apabila terjadi kerusakan misalkan datanya hilang atau kemungkinan yang lain.
17. Sistem ini juga harus mempunyai fasilitas logout admin dan pelanggan, fasilitas logout bagi admin dilakukan apabila tidak ada lagi hal yang ingin dikerjakan atau ingin mengakhiri proses yang ada dalam sistem ini, begitu pula dengan pelanggan fasilitas logout bagi pelanggan dilakukan apabila tidak ada lagi hal yang ingin dikerjakan atau pelanggan ingin mengakhiri proses yang ada dalam sistem ini.

3.1.7 Analisis basis data

3.1.7.1 Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan salah satu cara untuk mengolah *database* sehingga data tersebut dapat diketahui hubungan atau relasinya dari dua *file* atau tabel.

Untuk lebih jelasnya bentuk *Entity Relationship Diagram* (ERD) pada *website* penjualan *online* dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 3.2 ERD Penjualan online

Adapun keterangan dari gambar diatas adalah sebagai berikut :

Tabel 3.3 Keterangan ERD Penjualan online

No	Entitas	Atribut
1	Admin	username, nama, password
2	Detailpemesanan	id_pemesanan, id_detailproduk, harga, berat, diskon_produk, qty, keterangan, last_update, status
3	Detailproduk	id_detailproduk, harga, ukuran, berat, stok, diskon
4	Kategori	id_kategori, nama
5	Kota	id_kota, nama_kota, status_hapus
6	Pelanggan	id_pelanggan, nama_depan, nama_belakang, jenis_kelamin, alamat, kode_pos, telepon, password, password_smtr, kode_validasi, email, status_hapus
7	Pembayaran	id_pembayaran, bank, bank_tujuan, tgl_bayar, status_bayar, status_pengiriman, tgl_kirim, no_resi, no_record, no_transaksi, no_rekening, tipe_pembayaran, totalbayar, tgl_terima, status_penerimaan
8	Pemesanan	id_pemesanan, nama_kirim, alamat_kirim, total_bayar, total_biayakirim, total_harga, tgl_update, tgl_pemesanan, status_pemesanan, status, status_hapus, kd_pos
9	Produk	kode_produk, nama_produk, gambar, tanggal, deskripsi, status_hapus
10	Provinsi	id_provinsi, nama_provinsi, status_hapus
11	Retur	kode_pengembalian, tgl_pengembalian, tgl_pengembalian_admin, status_retur, keterangan, qty, no_resi_admin
12	Usersementara	kode_konfirmasi, nama_depan, nama_belakang, jenis_kelamin, alamat, kode_pos, telepon, password, email
13	Biaya kirim	id_biayakirim, biaya_kirim, lama_kirim, status_hapus
14	Jenis pengiriman	id_jenispengiriman, jenis_pengiriman, status_hapus

3.1.8 Analisis kebutuhan fungsional

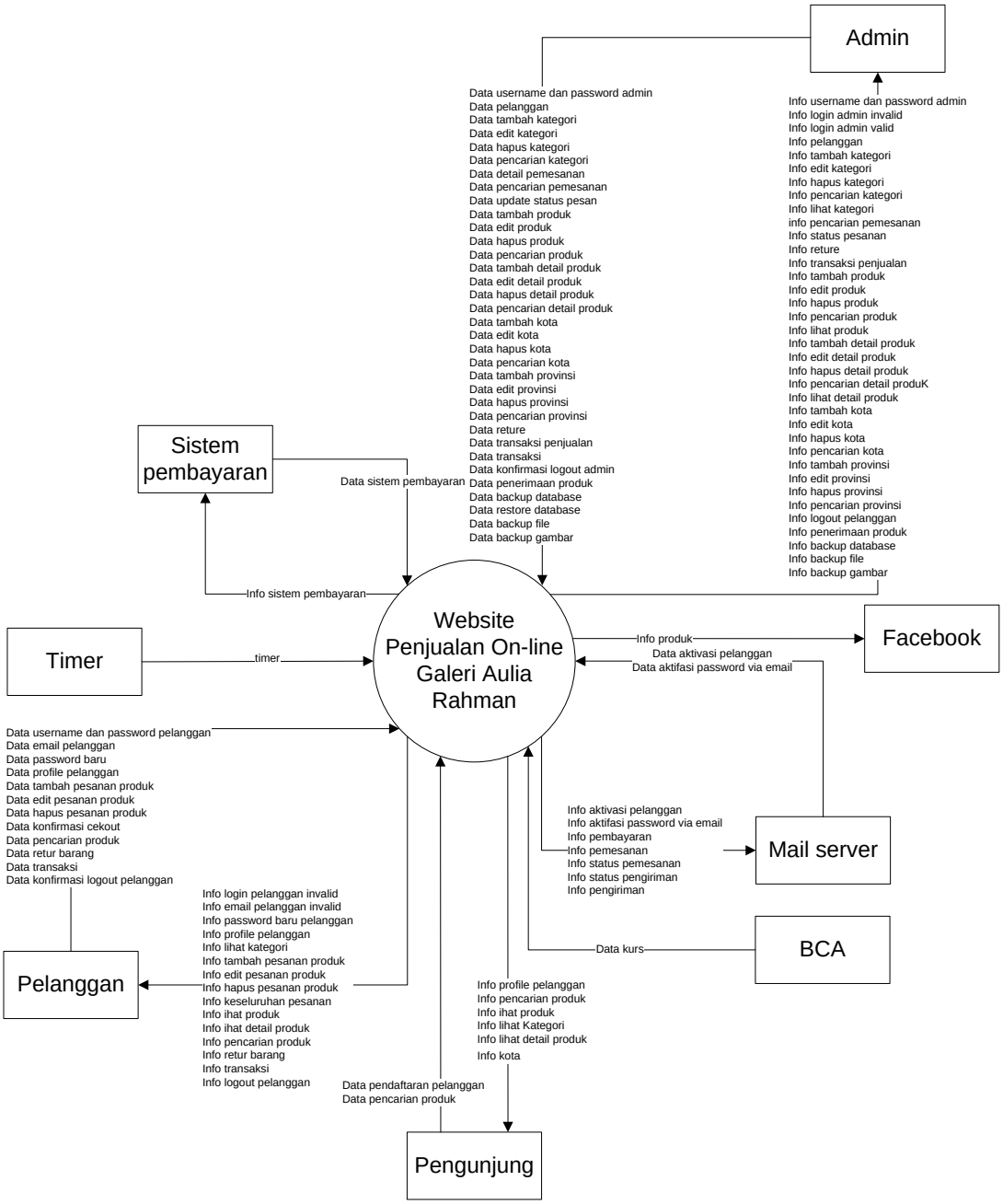
3.1.8.1 Diagram Konteks

Analisis fungsional dilakukan untuk menghasilkan spesifikasi kebutuhan fungsional. Spesifikasi kebutuhan fungsional adalah spesifikasi yang rinci tentang hal-hal yang akan dilakukan pada saat implementasi sistem.

Rincian tersebut antara lain adalah :

1. Diagram Konteks
2. DFD (*Data Flow Diagram*)
3. Spesifikasi Proses
4. Kamus Data

Diagram konteks adalah diagram yang menggambarkan masukan, proses dan keluaran secara umum yang terjadi pada sistem. Diagram konteks untuk sistem penjualan *online* di Galery Aulia Rahman dapat digambarkan sebagai berikut :



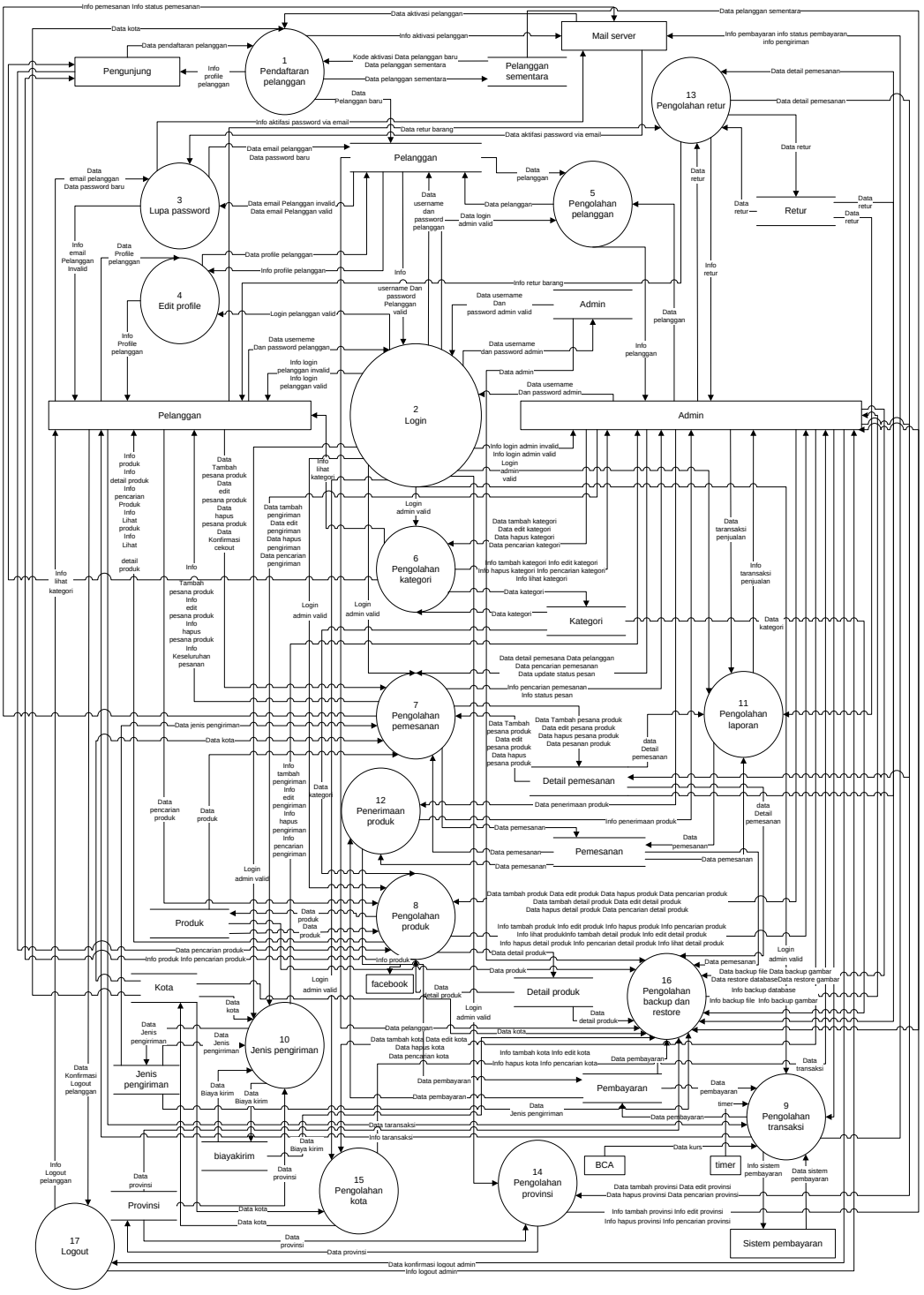
Gambar 3.3 Diagram Konteks Penjualan Online

3.1.8.2 Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) adalah sebuah teknik yang menggambarkan aliran data dan transformasi yang digunakan sebagai perjalanan data dari masukan menuju keluaran. *Data Flow Diagram* DFD dibuat jika pada *Diagram Konteks* masih terdapat proses yang mesti dijelaskan lebih rinci.

3.1.8.2.1 DFD Level 1

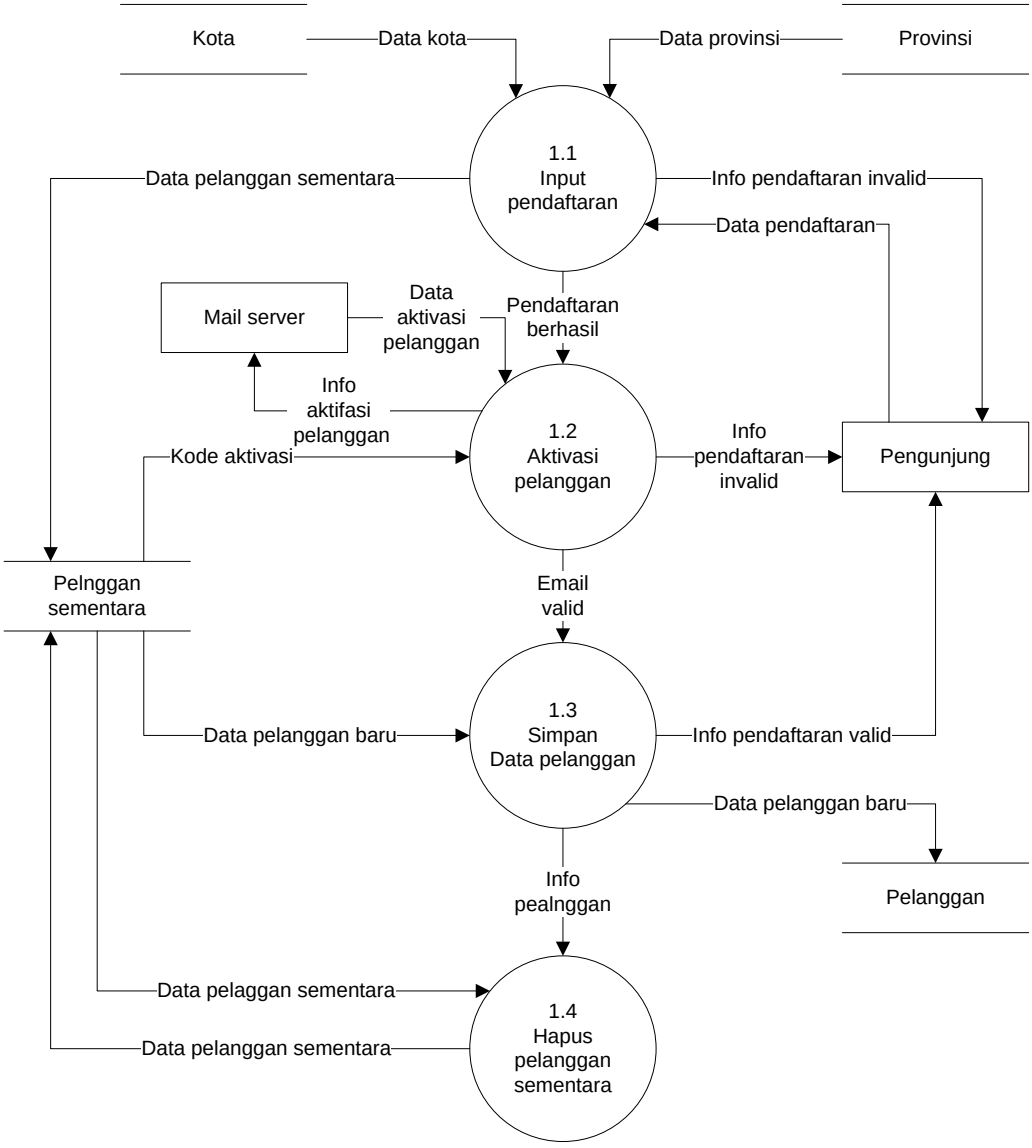
Data Flow Diagram level 1 ini menjelaskan proses-proses yang terjadi pada sistem penjualan *online* secara lebih rinci lagi, yang dilakukan oleh ketiga *user* yaitu admin, pelanggan, dan pengunjung. Pada DFD level 1 ini proses yang terjadi yaitu : login, pendaftaran pelanggan, lupa password, edit profile, pengolahan pelanggan, pengolahan kategori, pengolahan pemesanan, pengolahan barang, pengolahan transaksi, pengolahan biaya kirim, pengolahan laporan, dan *logout*. Berikut ini adalah DFD pada sistem penjualan online yang ada pada Galery Aulia Rahman terdapat pada gambar dibawah ini :



Gambar 3.4 DFD Level 1 Sistem Penjualan Online Galeri Aulia Rahman

3.1.8.2.2 DFD Level 2 Proses 1 Pendaftaran Pelanggan

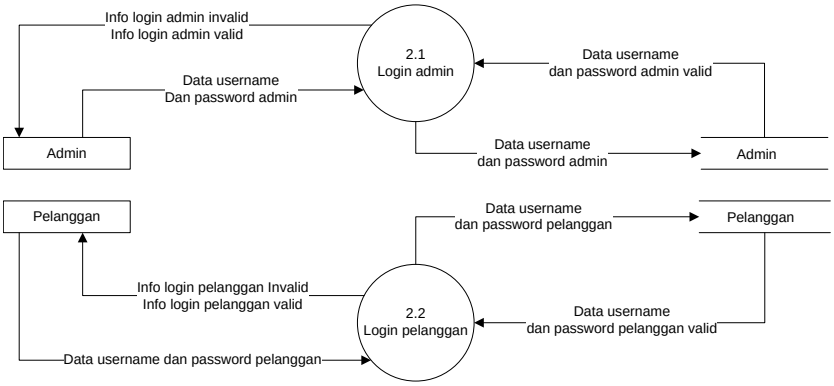
DFD level 2 adalah turunan level dari DFD level 1, dimana masih terdapat proses yang harus diturunkan lagi agar lebih terperinci. Pada proses pendaftaran pelanggan di DFD level 1 proses 1 terdapat empat proses, untuk itu di DFD level 2 ini akan dijelaskan secara lebih terperinci dari proses tersebut. Rincian proses dan penjelasan dalam DFD level 2 sebagai berikut :



Gambar 3.5 Pendaftaran Pelanggan

3.1.8.2.3 DFD Level 2 Proses 2 Login

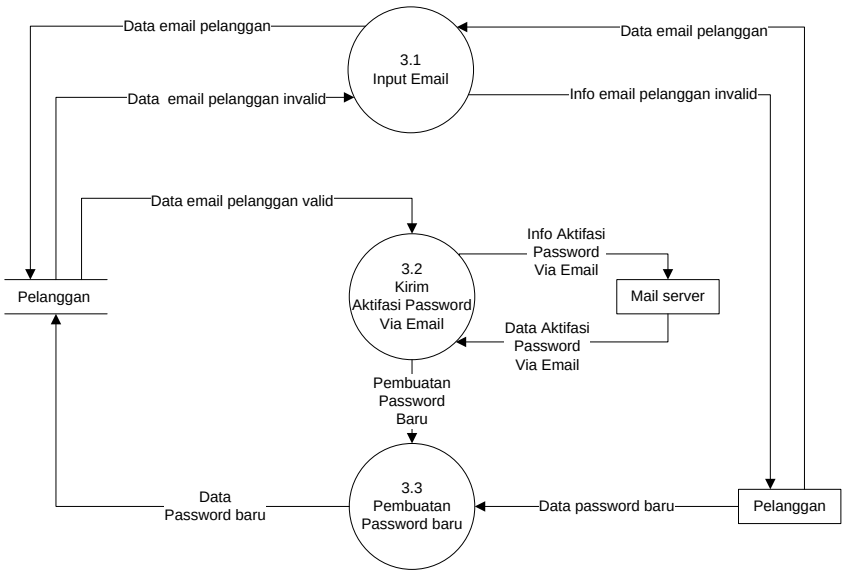
Pada proses login di DFD level 1 proses 2 terdapat dua proses, untuk itu di DFD level 2 ini akan dijelaskan secara lebih terperinci dari proses tersebut. Rincian proses dan penjelasan dalam DFD level 2 sebagai berikut :



Gambar 3.6 Login

3.1.8.2.4 DFD Level 2 Proses 3 Lupa Password

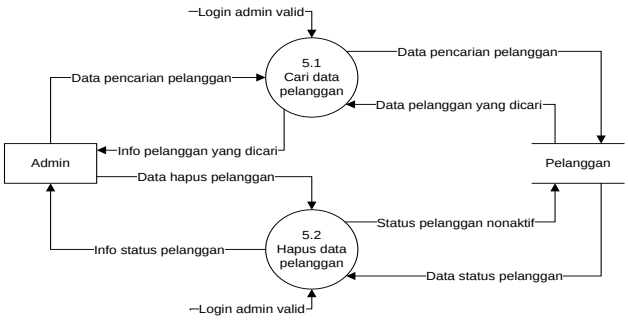
Pada proses lupa password di DFD level 1 proses 3 terdapat tiga proses, untuk itu di DFD level 2 ini akan dijelaskan secara lebih terperinci dari proses tersebut. Rincian proses dan penjelasan dalam DFD level 2 sebagai berikut :



Gambar 3.7 Lupa Password

3.1.8.2.5 DFD Level 2 Proses 5 Pengolahan Pelanggan

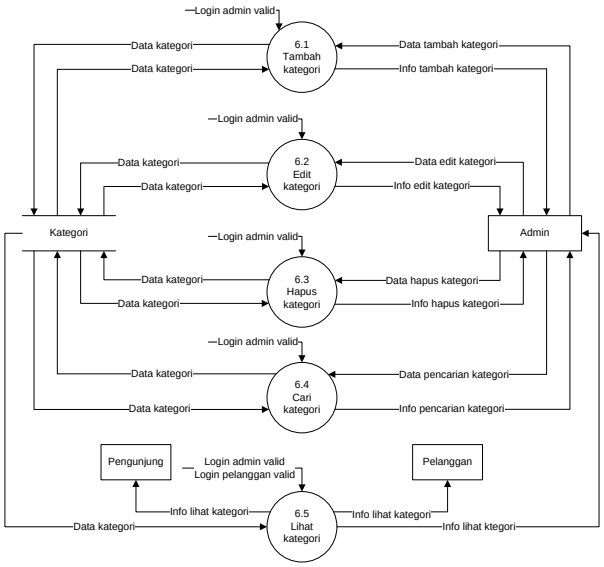
Pada proses pengolahan pelanggan di DFD level 1 proses 5 terdapat dua proses, untuk itu di DFD level 2 ini akan dijelaskan secara lebih terperinci dari proses tersebut. Rincian proses dan penjelasan dalam DFD level 2 sebagai berikut :



Gambar 3.8 Pengolahan Pelanggan

3.1.8.2.6 DFD Level 2 Proses 6 Pengolahan Kategori

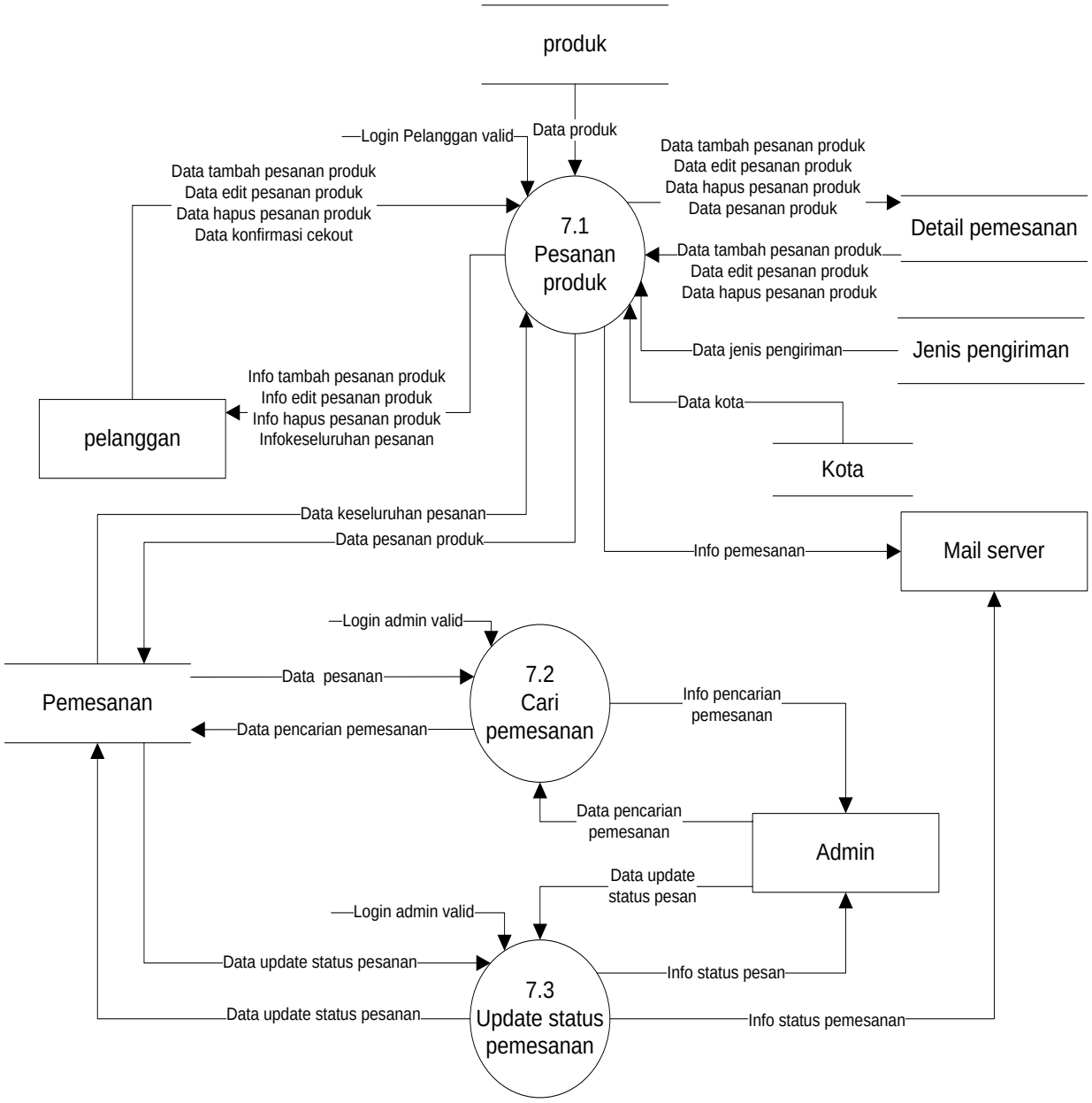
Pada proses pengolahan kategori di DFD level 1 proses 5 terdapat dua proses, untuk itu di DFD level 2 ini akan dijelaskan secara lebih terperinci dari proses tersebut. Rincian proses dan penjelasan dalam DFD level 2 sebagai berikut :



Gambar 3.9 Pengolahan Kategori

3.1.8.2.7 DFD Level 2 Proses 7 Pengolahan Pemesanan

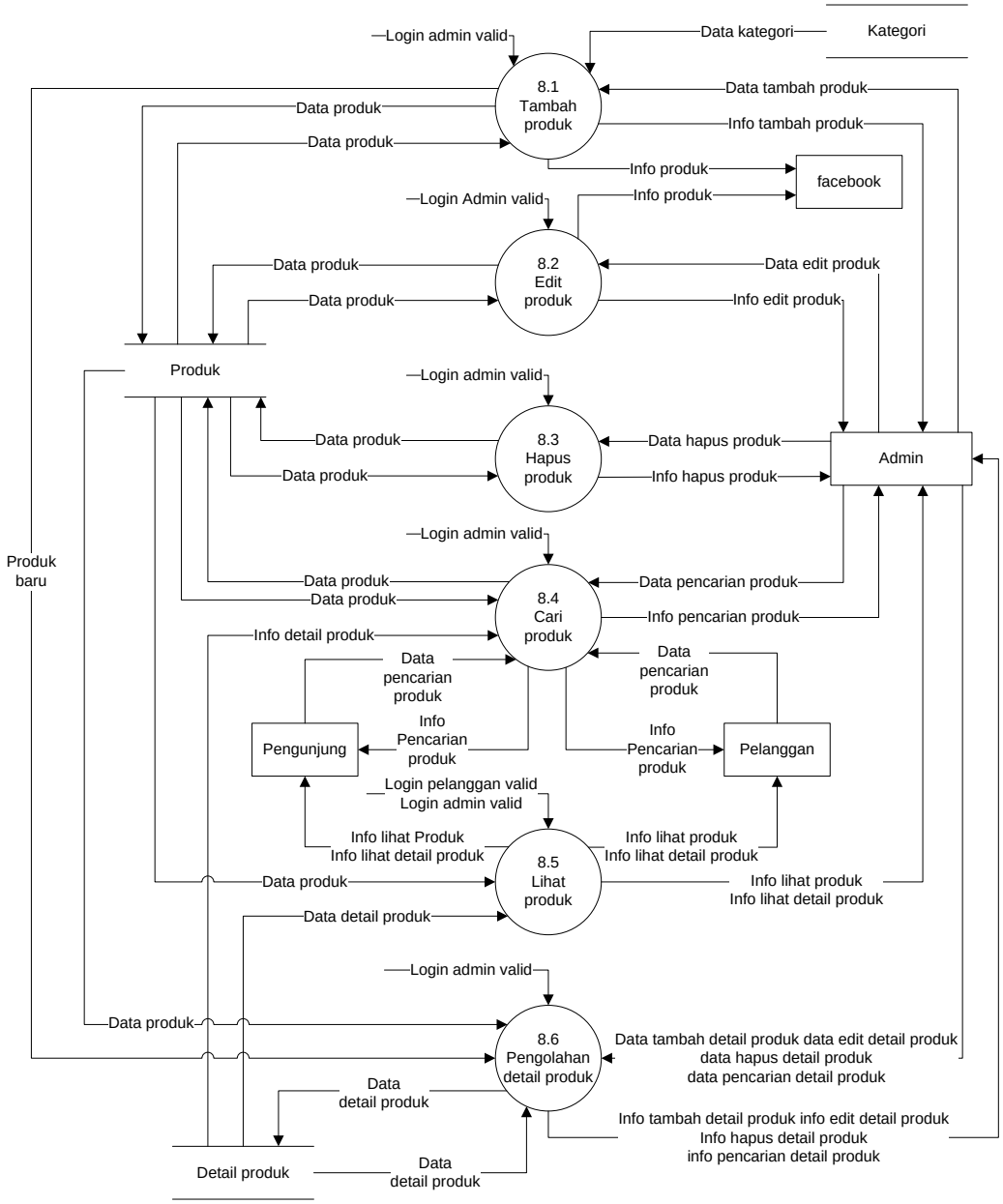
Pada proses pengolahan pemesanan di DFD level 1 proses 7 terdapat tiga proses, untuk itu di DFD level 2 ini akan dijelaskan secara lebih terperinci dari proses tersebut. Rincian proses dan penjelasan dalam DFD level 2 sebagai berikut :



Gambar 3.10 Pengolahan Pemesanan

3.1.8.2.8 DFD Level 2 Proses 8 Pengolahan Produk

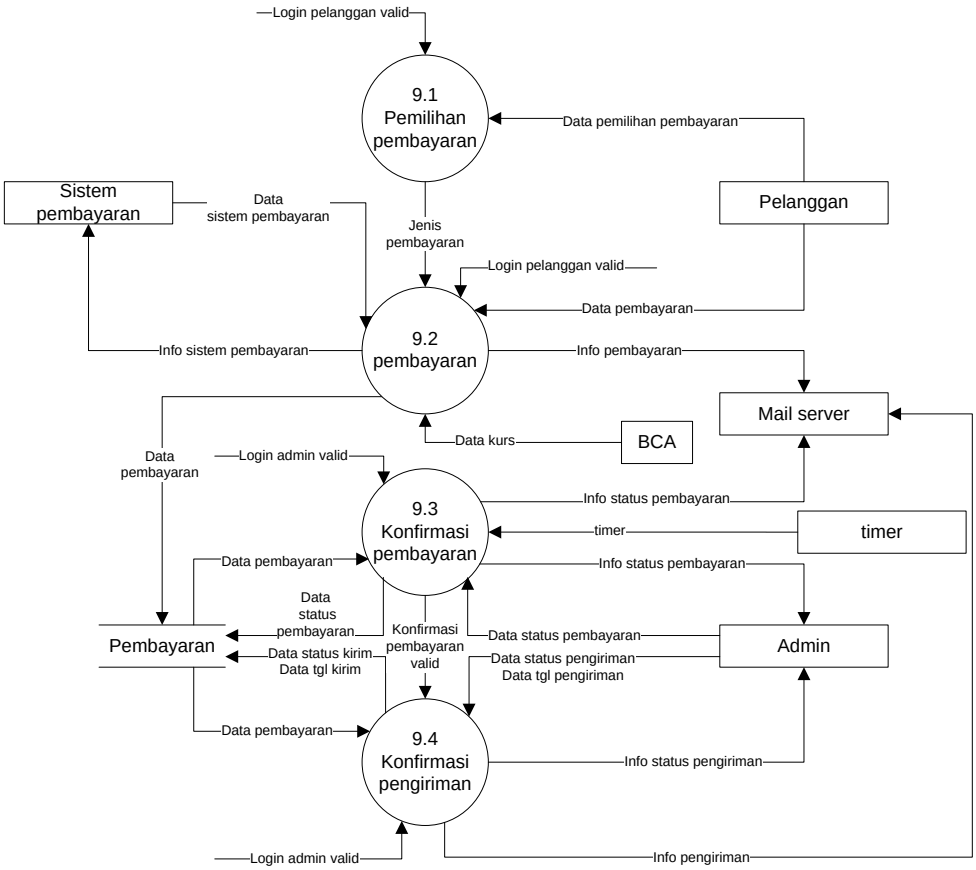
Pada proses pengolahan produk di DFD level 1 proses 8 terdapat enam proses, untuk itu di DFD level 2 ini akan dijelaskan secara lebih terperinci dari proses tersebut. Rincian proses dan penjelasan dalam DFD level 2 sebagai berikut :



Gambar 3.11 Pengolahan Produk

3.1.8.2.9 DFD Level 2 Proses 9 Pengolahan Transaksi

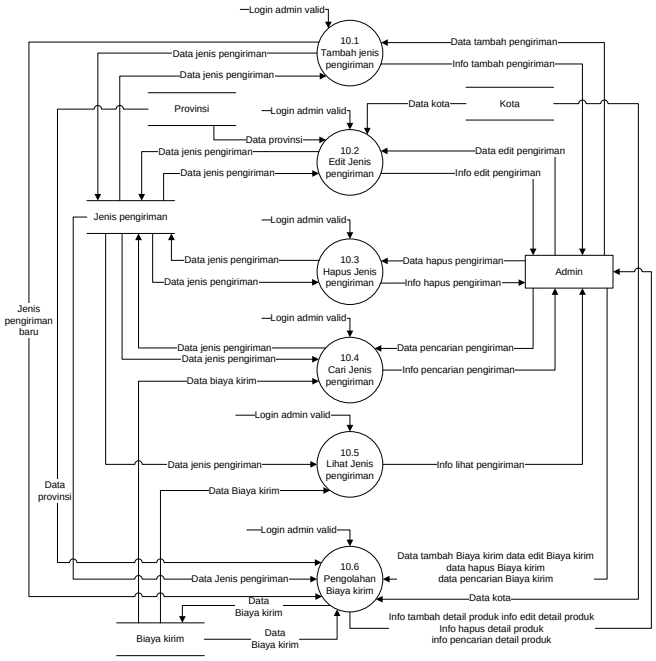
Pada proses pengolahan transaksi di DFD level 1 proses 9 terdapat empat proses, untuk itu di DFD level 2 ini akan dijelaskan secara lebih terperinci dari proses tersebut. Rincian proses dan penjelasan dalam DFD level 2 sebagai berikut :



Gambar 3.12 Pengolahan Transaksi

3.1.8.2.10 DFD Level 2 Proses 10 Jenis Pengiriman

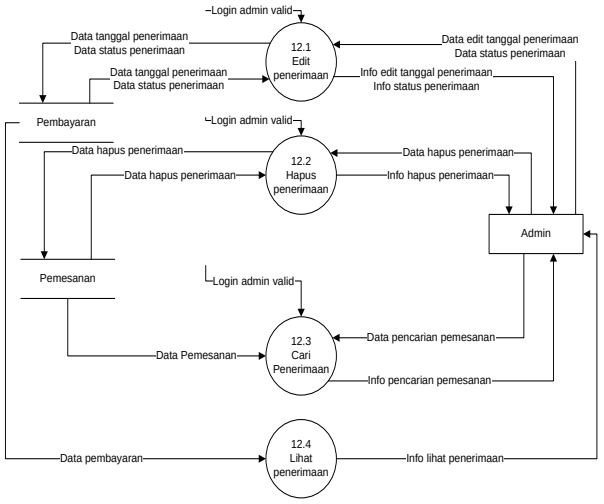
Pada proses jenis pengiriman di DFD level 1 proses 10 terdapat enam proses, untuk itu di DFD level 2 ini akan dijelaskan secara lebih terperinci dari proses tersebut. Rincian proses dan penjelasan dalam DFD level 2 sebagai berikut :



Gambar 3.13 Pengolahan jenis pengiriman

3.1.8.2.11 DFD Level 2 Proses 12 Penerimaan Produk

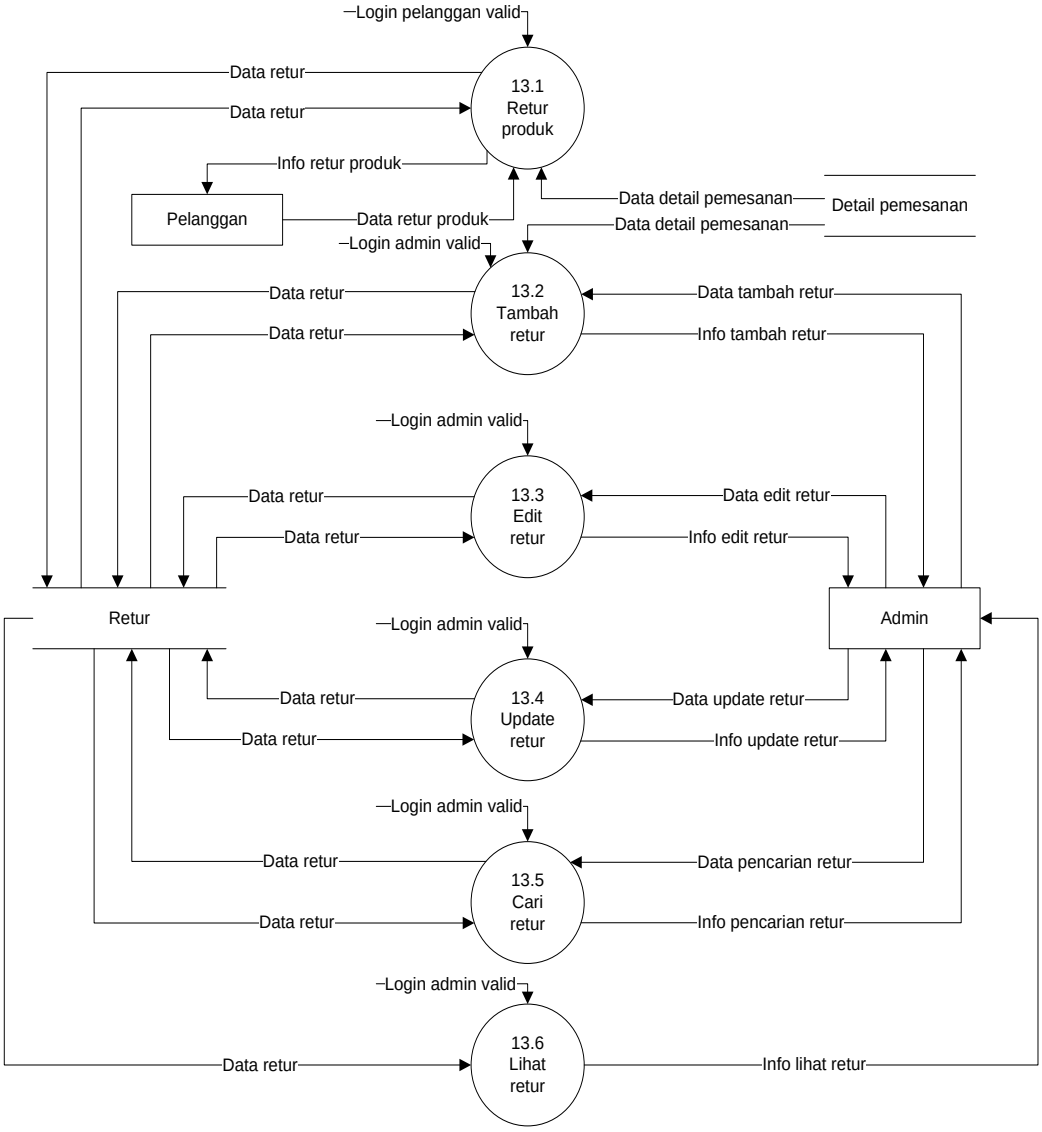
Pada proses penerimaan produk di DFD level 1 proses 12 terdapat empat proses, untuk itu di DFD level 2 ini akan dijelaskan secara lebih terperinci dari proses tersebut. Rincian proses dan penjelasan dalam DFD level 2 sebagai berikut :



Gambar 3.14 Penerimaan Produk

3.1.8.2.12 DFD Level 2 Proses 13 Pengolahan Retur

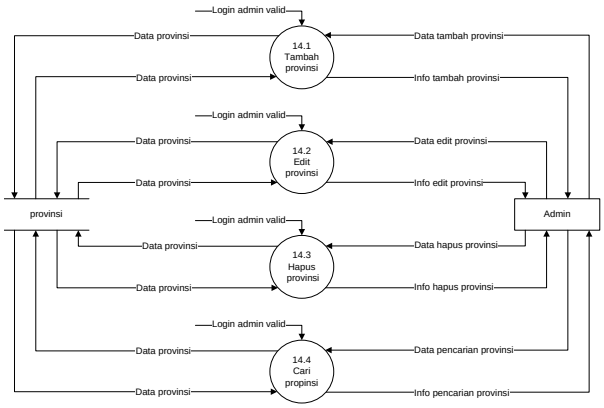
Pada proses pengolahan retur di DFD level 1 proses 13 terdapat enam proses, untuk itu di DFD level 2 ini akan dijelaskan secara lebih terperinci dari proses tersebut. Rincian proses dan penjelasan dalam DFD level 2 sebagai berikut :



Gambar 3.15 Pengolahan Retur

3.1.8.2.13 DFD Level 2 Proses 14 Pengolahan Provinsi

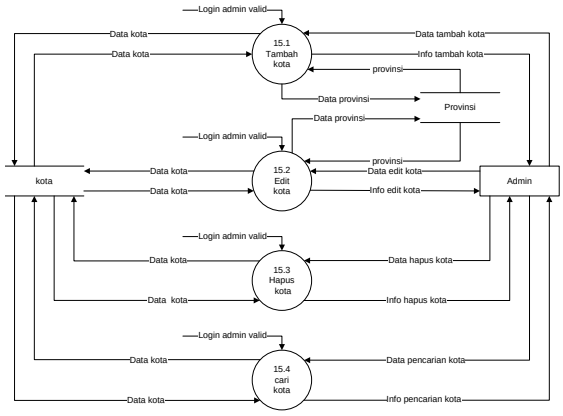
Pada proses pengolahan provinsi di DFD level 1 proses 14 terdapat empat proses, untuk itu di DFD level 2 ini akan dijelaskan secara lebih terperinci dari proses tersebut. Rincian proses dan penjelasan dalam DFD level 2 sebagai berikut :



Gambar 3.16 Pengolahan Provinsi

3.1.8.2.14 DFD Level 2 Proses 15 Pengolahan Kota

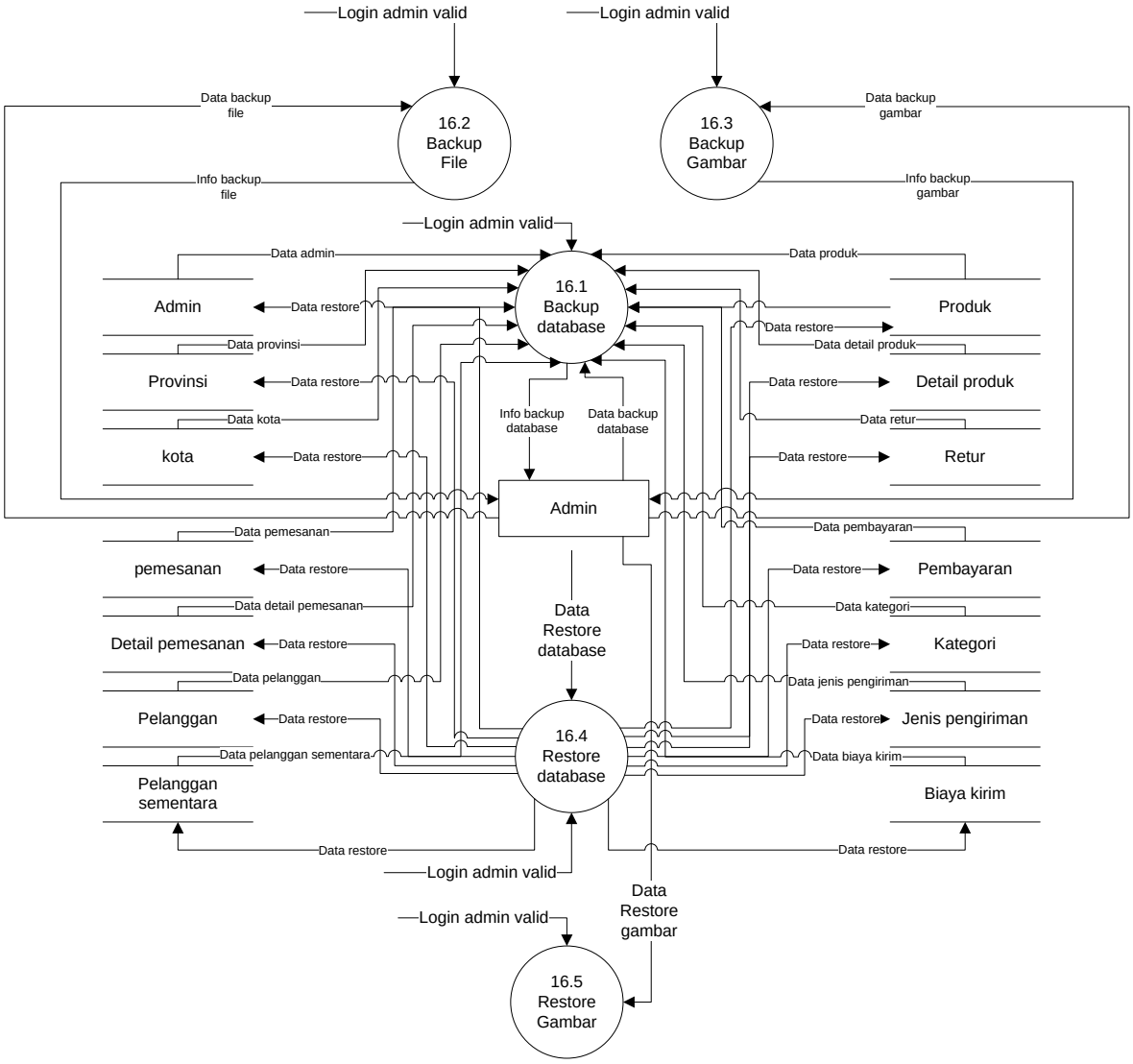
Pada proses pengolahan kota di DFD level 1 proses 15 terdapat dua proses, untuk itu di DFD level 2 ini akan dijelaskan secara lebih terperinci dari proses tersebut. Rincian proses dan penjelasan dalam DFD level 2 sebagai berikut :



Gambar 3.17 Pengolahan Kota

3.1.8.2.15 DFD Level 2 Proses 16 Pengolahan Backup & Restore

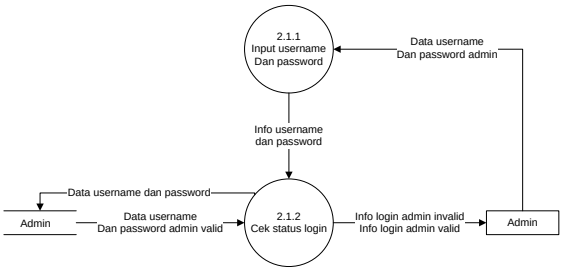
Pada proses pengolahan database di DFD level 1 proses 16 terdapat 5 proses, untuk itu di DFD level 2 ini akan dijelaskan secara lebih terperinci dari proses tersebut. Rincian proses dan penjelasan dalam DFD level 2 sebagai berikut :



Gambar 3.18 Pengolahan Database

3.1.8.2.16 DFD Level 3 Proses 2.1 Login Admin

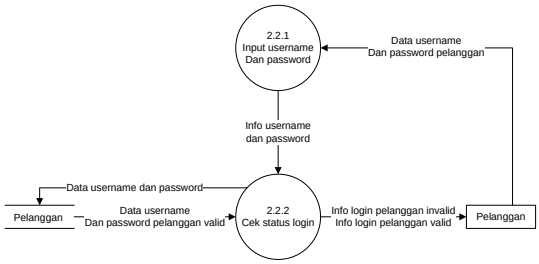
Pada proses login admin di DFD level 2 proses 2.1 terdapat dua proses, untuk itu di DFD level 3 ini akan dijelaskan secara lebih terperinci dari proses tersebut. Rincian proses dan penjelasan dalam DFD level 3 sebagai berikut :



Gambar 3.19 Login Admin

3.1.8.2.17 DFD Level 3 Proses 2.2 Login Pelanggan

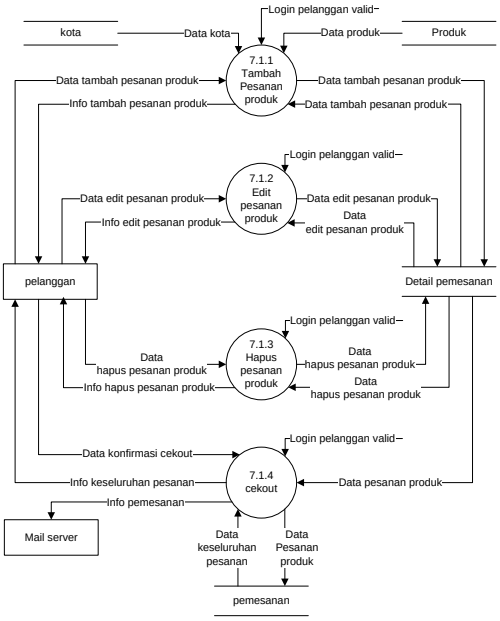
Pada proses login pelanggan di DFD level 2 proses 2.2 terdapat dua proses, untuk itu di DFD level 3 ini akan dijelaskan secara lebih terperinci dari proses tersebut. Rincian proses dan penjelasan dalam DFD level 3 sebagai berikut :



Gambar 3.20 Login Pelanggan

3.1.8.2.18 DFD Level 3 Proses 7.1 Pesanan Produk

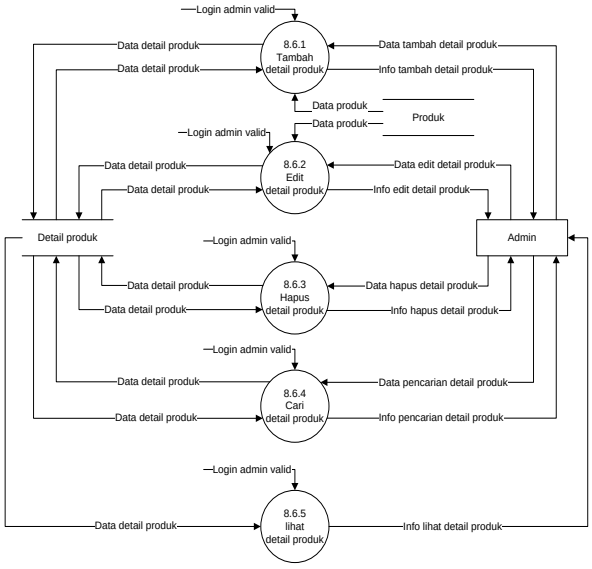
Pada proses pesanan produk di DFD level 2 proses 7.1 terdapat empat proses, untuk itu di DFD level 3 ini akan dijelaskan secara lebih terperinci dari proses tersebut. Rincian proses dan penjelasan dalam DFD level 3 sebagai berikut :



Gambar 3.21 Pesanan Produk

3.1.8.2.19 DFD Level 3 Proses 8.6 Pengolahan Detail Produk

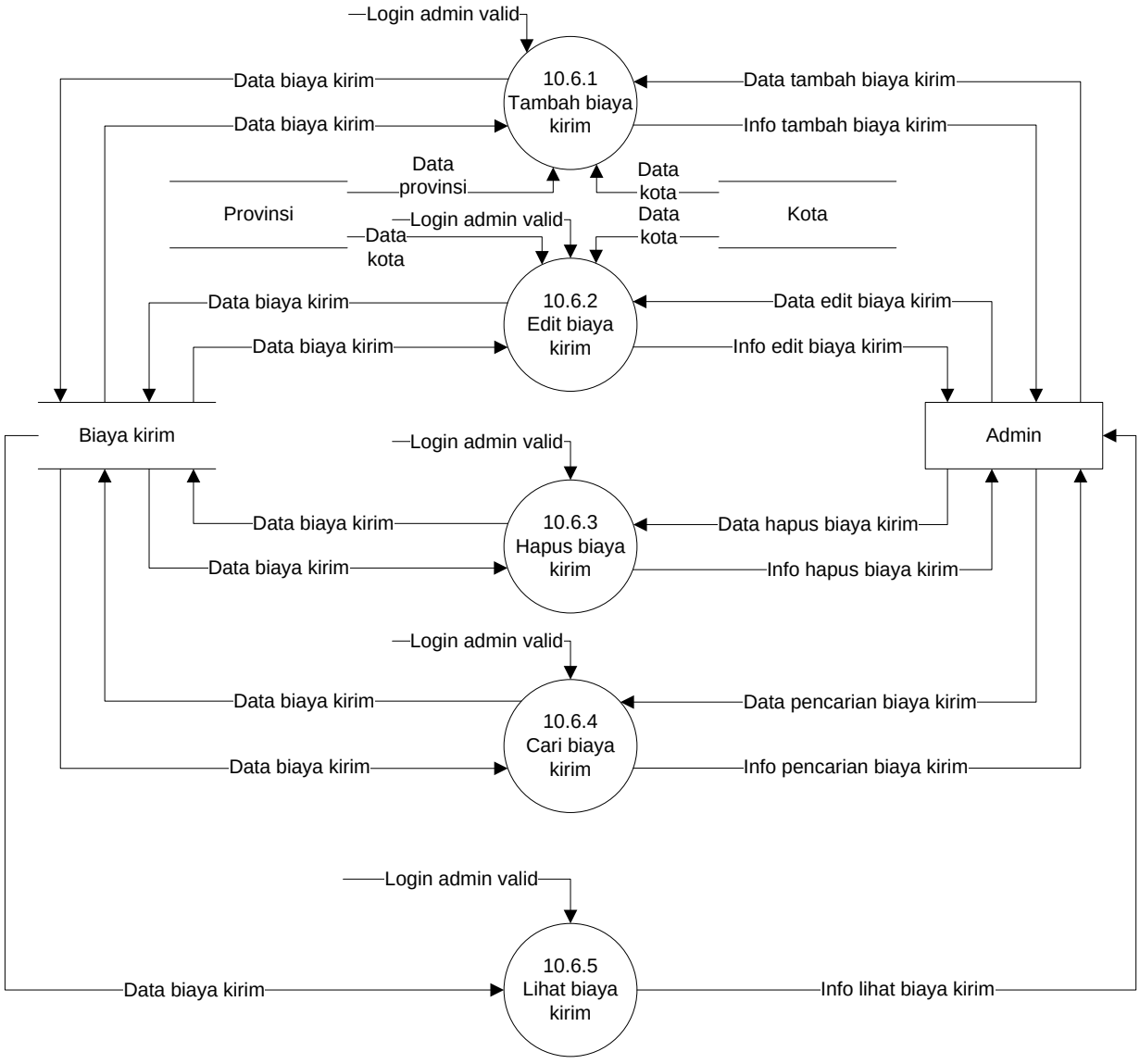
Pada proses pengolahan detail produk di DFD level 2 proses 6.1 terdapat lima proses, untuk itu di DFD level 3 ini akan dijelaskan secara lebih terperinci dari proses tersebut. Rincian proses dan penjelasan dalam DFD level 3 sebagai berikut :



Gambar 3.22 Pengolahan Detail Produk

3.1.8.2.20 DFD Level 3 Proses 10.6 Pengolahan Biaya Kirim

Pada proses login di DFD level 1 proses 5 terdapat dua proses, untuk itu di DFD level 2 ini akan dijelaskan secara lebih terperinci dari proses tersebut. Rincian proses dan penjelasan dalam DFD level 2 sebagai berikut :



Gambar 3.23 Pengolahan Biaya Kirim

3.1.8.3 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses digunakan untuk menggambarkan semua proses model aliran data yang disajikan pada diagram aliran data. Spesifikasi proses yang terdapat pada Data Flow Diagram dapat dilihat pada table 3.4 berikut :

Tabel 3.4 Spesifikasi Proses

No.	Proses	Keterangan
1	No. Proses	1
	Nama Proses	Pendaftaran Pelanggan
	Source (Sumber)	Pengunjung, pelanggan sementara, provinsi, kota, mail server
	Input	Data pendaftaran
	Output	Info pendaftaran valid, info pendaftaran invalid, info pendaftaran gagal, data pelanggan sementara, data pelanggan baru
	Destination (Tujuan)	Pelanggan, mail server
	Logika Proses	1. Pengunjung melakukan proses input data pendaftaran. 2. Jika pengunjung menekan tombol simpan dan ada field data yang tidak diisi atau tidak sesuai maka sistem akan menampilkan info pendaftaran gagal. 3. Jika pengunjung menekan tombol simpan dan data yang diisi sesuai, maka sistem akan menyimpan data pelanggan sementara dan mengirimkan aktifasi pelanggan ke alamat email pelanggan. 4. Jika pengunjung tidak melakukan aktifasi pelanggan maka sistem akan menampilkan info 5. pendaftaran invalid. 6. Jika aktifasi pelanggan berhasil, maka sistem akan menyimpan data pendaftaran sebagai pelanggan baru dan menghapus data pada pelanggan sementara.
2	No. Proses	1.1
	Nama Proses	Input Pendaftaran
	Source (Sumber)	Pengunjung, kota , provinsi
	Input	Data Pendaftaran, info kota, info provinsi
	Output	Info pendaftaran gagal, pendaftaran berhasil, data pelanggan sementara
	Destination (Tujuan)	Pengunjung, pelanggan sementara

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses (lanjutan)

No.	Proses	Keterangan
	Logika Proses	1. Pengunjung menginput data pendaftaran. 2. Jika pengunjung menekan tombol simpan dan ada field data yang tidak diisi atau tidak sesuai maka sistem akan menampilkan info pendaftaran gagal. 3. Jika pengunjung menekan tombol simpan dan data yang diinput sesuai, maka sistem akan menyimpan data pendaftaran sebagai data pelanggan sementara dan melanjutkan ke proses aktifasi pelanggan.
3	No. Proses	1.2
	Nama Proses	Aktifasi Pelanggan
	Source (Sumber)	Mail server, pelanggan sementara
	Input	Kode aktifasi, emai valid
	Output	Info aktifasi pelanggan, info pendaftaran invalid
	Destination (Tujuan)	Mail server
	Logika Proses	1. Sistem mengirimkan kode aktifasi sebagai info aktifasi email ke alamat email calon pelanggan. 2. Jika pelanggan tidak memiliki email yang valid maka sistem akan menampilkan info pendaftaran invalid. 3. Jika pelanggan memiliki email yang valid, maka mail server pelanggan dapat mengirimkan data aktifasi email ke sistem dan sistem akan melanjutkan ke proses simpan data pelanggan.
4	No. Proses	1.3
	Nama Proses	Simpan Data Pelanggan
	Source (Sumber)	Pelanggan sementara
	Input	Info pelanggan sementara
	Output	Data pelanggan baru, info pendaftaran valid
	Destination (Tujuan)	Pelanggan, pengunjung
	Logika Proses	1. Sistem menyimpan data pelanggan sementara sebagai data pelanggan baru. 2. Sistem menampilkan info pendaftaran valid dan melanjutkan ke proses hapus pelanggan sementara.
5	No. Proses	1.4
	Nama Proses	Hapus Pelanggan Sementara
	Source (Sumber)	Pelanggan sementara
	Input	Info pelanggan sementara
	Output	Data pelanggan sementara
	Destination (Tujuan)	Pelanggan sementara
	Logika Proses	Sistem menghapus data pelanggan sementara yang sebelumnya telah di simpan sebagai data pelanggan

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses (lanjutan)

No.	Proses	Keterangan
6	No. Proses	2
	Nama Proses	Login
	Source (Sumber)	Admin dan Pelanggan
	Input	Data *username* dan password admin, data *username* dan *password* pelanggan, info *username* dan *password* admin valid, info *username* dan *password* pelanggan*g* valid.
	Output	Info login admin invalid, info login admin valid, info login pelanggan invalid, info login admin valid, data, data username dan password pelanggan, data username dan password admin.
	Destination (Tujuan)	Admin dan Pelanggan
	Logika Proses	1. Admin dan pelanggan memasukan *username* dan *password* ke proses login. 2. Jika *username* dan *password* kosong, maka tampil pesan *username* dan *password* belum diisi. 3. Jika *username* dan *password* salah, maka tampil pesan *username* dan *password* salah. 4. Jika *username* dan *password* benar maka admin dan pelanggan bisa melanjutkan ke proses selanjutnya.
7	No. Proses	2.1
	Nama Proses	Login Admin
	Source (Sumber)	Admin
	Input	Data *username* dan password admin, info *username* dan *password* admin valid.
	Output	Info login admin invalid, info login admin valid, data username dan password admin.
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Admin memasukan *username* dan *password* ke proses login admin. 2. Jika *username* dan *password* kosong, maka tampil pesan *username* dan *password* belum diisi. 3. Jika *username* dan *password* salah, maka tampil pesan *username* dan *password* salah. 4. Jika *username* dan *password* benar maka admin masuk ke proses pengolahan admin.
8	No. Proses	2.1.2
	Nama Proses	Input *username* dan *password*
	Source (Sumber)	Admin

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses (lanjutan)

No.	Proses	Keterangan
	Input	Data *username* dan *password* admin
	Output	Info *username* dan password, data *username* dan *password*.
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	Admin memasukan username dan password ke proses input *username* dan *password* jika selesai lanjut ke proses cek status login.
9	No. Proses	2.1.2
	Nama Proses	Cek status login
	Source (Sumber)	Admin
	Input	Info *username* dan *password*, info *username* dan *password* admin valid.
	Output	Info login admin invalid, info login admin valid.
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Jika username dan password admin invalid maka akan muncul username dan password salah. 2. Jika username dan password admin valid maka admin masuk ke proses pengolahan admin.
10	No. Proses	2.2
	Nama Proses	Login Pelanggan
	Source (Sumber)	Pelanggan
	Input	Data *username* dan *password* pelanggan, info *username* dan *password* pelanggan valid.
	Output	Info login pelanggan invalid, info login admin valid, data *username* dan *password* pelanggan.
	Destination (Tujuan)	Pelanggan
	Logika Proses	1. Pelanggan memasukan *username* dan *password* ke proses login pelanggan. 2. Jika *username* dan *password* kosong, maka tampil pesan *username* dan *password* belum diisi. 3. Jika *username* dan *password* salah, maka tampil pesan *username* dan *passwor*d salah. 4. Jika *username* dan *password* benar maka pelanggan masuk ke proses pelanggan yang ada di dalam sistem.
11	No. Proses	2.2.1
	Nama Proses	Input *username* dan *password*
	Source (Sumber)	Pelanggan
	Input	Data *username* dan *password* pelanggan

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses (lanjutan)

No.	Proses	Keterangan
	Output	Info *username* dan password, data *username* dan *password*.
	Destination (Tujuan)	Pelanggan
	Logika Proses	Pelanggan memasukan username dan password ke proses input *username* dan *password* jika selesai lanjut ke proses cek status login.
12	No. Proses	2.2.2
	Nama Proses	Cek status login
	Source (Sumber)	Admin
	Input	Info *username* dan *password*, info *username* dan *password* admin valid.
	Output	Info login admin invalid, info login admin valid.
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Jika username dan password pelanggan invalid maka akan muncul username dan password salah. 2. Jika username dan password pelanggan valid maka pelanggan masuk ke proses pengolahan admin.
13	No. Proses	3
	Nama Proses	Lupa Password
	Source (Sumber)	Pelanggan
	Input	Data *email* pelanggan, data *password* baru, data aktifasi password via email, info *email* pelanggan invalid, info *email* pelanggan valid.
	Output	Data *email* pelanggan, data *password* baru, info aktifasi password via email , info *email* pelanggan invalid..
	Destination (Tujuan)	Pelanggan, mail server
	Logika Proses	1. Pelanggan memasukan *email* ke proses input data email. 2. Jika *email* invalid maka akan muncul pesan *e-mail* salah. 3. Jika *email* valid, maka sistem akan mengirimkan aktifasi password baru ke *email*. 4. Tekan link yang ada di email, maka akan menuju proses pembuatan password. 5. Masukan password baru anda, tekan simpan maka password anda sudah diganti.
14	No. Proses	3.1
	Nama Proses	Input username dan email
	Source (Sumber)	Pelanggan
	Input	Data *username* dan *email* pelanggan, info *username* dan *email* invalid.

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses (lanjutan)

No.	Proses	Keterangan
	Output	Data *username* dan *email* pelanggan, info *username* dan *email* pelanggan.
	Destination (Tujuan)	Pelanggan
	Logika Proses	1. Jika *username* dan *e-mail* invalid maka akan muncul pesan *username* dan *e-mail* salah. 2. Jika *username* dan *e-mail* valid, maka akan menuju proses pembuatan *password* baru.
15	No. Proses	3.2
	Nama Proses	Pembuatan password baru
	Source (Sumber)	Pelanggan, sistem komputer
	Input	Data password baru, info username dan email pelanggan valid.
	Output	Data password baru, password baru.
	Destination (Tujuan)	Pelanggan
	Logika Proses	1. Data password baru akan diberikan oleh sistem computer keproses pembuatan password baru. 2. Data password baru akan disimpan di database pelanggan dan akan di teruskan ke proses kirim password baru via email.
16	No. Proses	3.3
	Nama Proses	Kirim *password* baru via *e-mail*
	Source (Sumber)	Pelanggan
	Input	Info password baru pelanggan
	Output	Info password baru pelanggan
	Destination (Tujuan)	Mail server
	Logika Proses	Sistem akan mengirim *password* baru ke *e-mail* pelanggan yang valid setelah proses cek *username* dan *e-mail* pelanggan serta pembuatan *password* baru valid.
17	No. Proses	4
	Nama Proses	Edit Profile
	Source (Sumber)	Pelanggan
	Input	Data *Profile* Pelanggan
	Output	Info *Profile* baru pelanggan
	Destination (Tujuan)	Pelanggan
	Logika Proses	1. Sistem menampilkan info profile pelanggan. 2. Jika ada data profile pelanggan yang diubah dan pelanggan menekan tombol simpan maka sistem akan menyimpan data sebagai update data pelanggan. 3. Jika pelanggan memilih simpan dan ada field yang masih kosong, maka sistem akan menampilkan pesan data profil belum diubah,

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses (lanjutan)

No.	Proses	Keterangan
18	No. Proses	5
	Nama Proses	Pengolahan Pelanggan
	Source (Sumber)	Admin dan pelanggan
	Input	Data pencarian pelanggan, data hapus pelanggan, info pelanggan yang dicari, info status pelanggan.
	Output	Info pelanggan yang dicari, info status pelanggan, info, data pencarian pelanggan, status pelanggan nonaktif.
	Destination (Tujuan)	Admin dan pelanggan
	Logika Proses	1. Admin memasukan data pelanggan ke proses cari data pelanggan maka Sistem akan memberikan info data pelanggan yang dicari. 2. Jika data pelanggan tidak ditemukan maka sstem akan memberikan pesan data pelanggan tidak di temukan. 3. Admin menghapus data pelanggan diproses hapus data pelanggan.
		4. Jika ada data pelanggan yang dihapus sistem akan memberikan pesan apakah yakin data pelanggan akan dihapus. 5. Jika ya data pelanggan akan berubah statusnya menjadi nonaktif dan disimpan di database pelanggan, jika tidak akan kembali ke proses hapus data pelanggan.
19	No. Proses	5.1
	Nama Proses	Cari data pelanggan
	Source (Sumber)	Admin dan pelanggan
	Input	Data pencarian pelanggan, info pelanggan yang dicari.
	Output	Info data yang dicari, data pencarian pelanggan
	Destination (Tujuan)	Admin dan pelanggan
	Logika Proses	1. Admin memasukan data pelanggan yang akan dicari. 2. Jika data ditemukan sistem akan menampilkan data yang dicari. 3. Jika data tidak ditemukan maka sistem akan memberikan pesan data tidak ditemukan.
20	No. Proses	5.2
	Nama Proses	Hapus data pelanggan
	Source (Sumber)	Admin dan pelanggan
	Input	Data hapus pelanggan, info status pelanggan.
	Output	Info status pelanggan, status pelanggan non aktif.
	Destination (Tujuan)	Admin dan pelanggan

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses (lanjutan)

No.	Proses	Keterangan
	Logika Proses	1. Admin memilih data pelanggan yang akan dihapus. 2. Jika data pelanggan akan dihapus maka muncul pesan apakah yakin data pelanggan akan dihapus. Jika ya data pelanggan akan berubah statusnya menjadi nonaktif dan disimpan di database pelanggan, jika tidak akan kembali ke proses hapus data pelanggan.
21	No. Proses	6
	Nama Proses	Pengolahan Kategori
	Source (Sumber)	Admin dan kategori
	Input	Data tambah kategori, data edit kategori, data hapus kategori, data pencarian kategori, info kategori .
	Output	Info tambah kategori, info edit kategori, info hapus kategori, info pencarian kategori, data kategori, info lihat kategori.
	Destination (Tujuan)	Admin, kategori, pelanggan dan pengunjung
	Logika Proses	1. Admin melakukan pengolahan proses yang ada dalam kategori seperti proses tambah kategori, edit kategori, hapus kategori, cari kategori, dan dapat melihat kategori. 2. Sedangkan Pengunjung dan pelanggan hanya mendapatka info lihat kategori pada proses lihat kategori.
22	No. Proses	6.1
	Nama Proses	Tambah Kategori
	Source (Sumber)	Admin dan kategori
	Input	Data tambah kategori, info kategori
	Output	Data kategori, info tambah kategori
	Destination (Tujuan)	Admin dan kategori
	Logika Proses	1. Admin mengisi data kategori yang akan ditambah. 2. Jika data sudah ditambah dan tidak ada data yang masih kosong dan menekan tombol simpan maka data akan disimpan di sistem. 3. Jika tidak ada data yang ditambah maka bisa keluar dari pengolahan data tambah kategori dengan menekan tombol batal.
23	No. Proses	6.2
	Nama Proses	Edit Kategori
	Source (Sumber)	Admin dan kategori
	Input	Data edit kategori, info kategori
	Output	Info edit kategori, data kategori
	Destination (Tujuan)	Admin dan kategori

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses (lanjutan)

No.	Proses	Keterangan
	Logika Proses	1. Admin memilih data kategori yang akan diedit dengan cara menekan tombol edit. 2. Jika ada data kategori yang diedit lalu menekan tombol simpan maka data akan disimpan di sistem. 3. Jika tidak ada data yang diedit maka bisa keluar dari pengolahan edit kategori dengan cara menekan tombol batal.
24	No. Proses	6.3
	Nama Proses	Hapus Kategori
	Source (Sumber)	Admin dan kategori
	Input	Data hapus kategori, info kategori
	Output	Info hapus kategori, data kategori
	Destination (Tujuan)	Admin dan kategori
	Logika Proses	1. Jika ada kategori yang dihapus lalu menekan tombol hapus maka akan muncul pesan apakah yakin data ketegori akan di hapus, Jika ya data kategori akan dihapus dari sistem. 2. Jika tidak ada data kategori yang dihapus maka bisa keluar dari pengolahan hapus kategori dengan cara menekan tombol batal.
25	No. Proses	6.4
	Nama Proses	Cari Kategori
	Source (Sumber)	Admin dan kategori
	Input	Data pencarian kategori, info kategori
	Output	Info kategori yang dicari, data kategori
	Destination (Tujuan)	Admin dan Kategori
	Logika Proses	1. Admin memasukan data kategori yang dicari dip roses pencarian kategori. 2. jika data ditemukan maka sistem akan menampilkan data kategori tersebut. 3. Jika data tidak ditemukan maka sistem akan memberikan pesan data tidak ditemukan.
26	No. Proses	6.5
	Nama Proses	Lihat Kategori
	Source (Sumber)	Kategori
	Input	Info kategori
	Output	Info lihat kategori
	Destination (Tujuan)	Admin, pelanggan, dan pengunjung
	Logika Proses	1. Pengunjung dan pelanggan cukup menekan tombol kategori maka sistem akan memperlihatkan tampilan dari kategori pengunjung dan pelanggan.

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses (lanjutan)

No.	Proses	Keterangan
		2. sedangkan admin menekan tombol lihat kategori maka akan muncul katagori tampilan admin.
27	No. Proses	7
	Nama Proses	Pengolahan Pemesanan
	Source (Sumber)	Admin, Pelanggan, produk, detail pemesanan, kota, pemesanan.
		Data tambah pesanan produk, data edit pesanan produk, data hapus pesanan produk, data konfirmasi cekout, info tambah pesanan produk, info edit
	Input	pesanan produk, info hapus pesanan produk, info keseluruhan pesanan, info produk, info kota, info pesanan, data pencarian pesanan, data update status pesan, info update status pesanan.
	Output	Data tambah pesanan produk, data edit pesanan produk, data hapus pesanan produk, data pesanan produk, data pencarian pesanan, data update status pesanan, info tambah pesanan produk, info edit pesanan produk, info hapus pesanan produk, info keseluruhan pesanan, info pencarian pemesanan, info status pesan.
	Destination (Tujuan)	Admin, pelanggan, pemesanan, detail pemesanan, mail server.
	Logika Proses	1. Pelanggan dapat melakukan aksi diproses pesanan produk. 2. Admin dapat melakukan aksi diproses cari pemesanan, dan update status pemesanan.
28	No. Proses	7.1
	Nama Proses	Pesanan Produk
	Source (Sumber)	Pelanggan, pemesanan, detail pemesanan, kota, produk
	Input	Data tambah pesanan produk, data edit pesanan produk, data hapus pesanan produk, data konfirmasi cekout, info tambah pesanan produk, info edit pesanan produk, info hapus pesanan produk, info keseluruhan pesanan, info produk, info kota
	Output	Data tambah pesanan produk, data edit pesanan produk, data hapus pesanan produk, data pesanan produk, info tambah pesanan produk, info edit pesanan produk, info hapus pesanan produk, info keseluruhan pesanan.
	Destination (Tujuan)	Pelanggan, pemesanan, detail pemesanan.

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses (lanjutan)

No.	Proses	Keterangan
	Logika Proses	1. Jika ada data produk yang dipesan maka data produk akan disimpan di detail pemesanan. 2. Jika pelanggan selesai melakukan pemesanan maka keseluruhan pemesanan akan disimpan di database pemesanan. 3. Jika pelanggan ingin menambah mengedit atau menghapus pesanan dapat dilakukan diproses tambah, edit, dan hapus pesanan produk.
29	No. Proses	7.1.1
	Nama Proses	Tambah pesanan produk
	Source (Sumber)	Pelanggan, detail pemesanan, kota, produk
	Input	Data tambah pesanan produk, info tambah pesanan produk.
	Output	info tambah pesanan prosduk, Data tambah pesanan produk.
	Destination (Tujuan)	Pelanggan dan detail pemesanan
	Logika Proses	Jika pelanggan menambahkan pesanan produk maka pesanan pelangganakan disimpan di detail pemesanan dan akan ditotalkan dengan pemesanan yang sebelumnya.
30	No. Proses	7.1.2
	Nama Proses	Edit pesanan produk
	Source (Sumber)	Pelanggan dan detail pemesanan
	Input	Data edit pesanan produk
	Output	Info pesanan produk
	Destination (Tujuan)	Pelanggan dan detail pemesanan
	Logika Proses	1. Pelanggan memilih pesanan yang akan di edit. 2. Jika pesanan produk ada yang diedit maka produk yang diedit akan disimpan di detail pemesanan, jika tidak ada yang diedit atau dikosongkan maka akan ada pesan data edit pesanan tidak berubah, maka tidak akan disimpan didetail pemesanan.
31	No. Proses	7.1.3
	Nama Proses	Hapus pesanan produk
	Source (Sumber)	Pelanggan dan detail pemesanan
	Input	Data hapus pesanan produk, info hapus pesanana produk.
	Output	Info hapus pesanan produk, data hapus pesanan produk.
	Destination (Tujuan)	Pelanggan dan detail pemesanan

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses (lanjutan)

No.	Proses	Keterangan
	Logika Proses	1. Pelanggan memilih pemesanan yang akan dihapus. 2. Jika pesanan produk ada yang dihapus maka aka nada pesan apakah produk ini akan dihapus, jika yam maka data pemesanan yang dipilih akan dihapus di dalam detail pemesanan, jika tidak akan kembalilagi ke proses pemesan produk.
32	No. Proses	7.1.4
	Nama Proses	Cekout
	Source (Sumber)	Pelanggan, detail pemesanan, pemesanan
	Input	Data konfirmasi cekout, info pesanan produk, info keseluruhan pesanan.
	Output	Info keseluruhan pesanan, data pesanan produk
	Destination (Tujuan)	Pelanggan, Pemesanan, mail server.
	Logika Proses	1. Pelanggan juga harus memasukan alamat tujuan pengiriman untuk mengetahuai berapa total biaya pengiriman yang dibutuhkan, sistem akan menampilkan total pembayaran 2. Pelanggan menekan tombol cekout dan sistem akan menyimpan data didetail pemesanan. 3. Setelah menekan tombol cekout akan ada pesan terkirim ke email server. 4. Jika tidak melakukan konfirmasi atau pelanggan logout dari aplikasi maka sistem akan melakukan proses hapus pemesanan. 5. Pelanggan akan mendapatkan info pemesanan.
33	No. Proses	7.3
	Nama Proses	Cari pemesanan
	Source (Sumber)	Admin and pemesanan
	Input	Data pencarian pemesanan dan info pemesanan
	Output	Info pencarian pemesanan dan data pencarian pemesanan
	Destination (Tujuan)	Admin dan pemesanan
	Logika Proses	1. Admin memasukan data pencarian pemesanan. 2. Jika data ditemukan maka sistem akan menampilkan data pemesanan tersebut. 3. Jika data tidak ditemukan maka sistem akan menampilkan pesan data tidak ditemukan.
34	No. Proses	7.4
	Nama Proses	*Update* status pemesanan
	Source (Sumber)	Admin dan pemesanan
	Input	Data update status pesan, info update status pesanan
	Output	Info status pesan, data update status pesanan
	Destination (Tujuan)	Admin, pemesanan, mail server

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses (lanjutan)

No.	Proses	Keterangan
	Logika Proses	1. Admin mengubah status pesanan pelanggan di proses update status pesanan jika pelanggan telah melalui proses konfirmasi cekout. 2. Setelah pesanan di update, akan ada pesan ke mail server.
35	No. Proses	8
	Nama Proses	Pengolahan produk
	Source (Sumber)	Admin, produk, kategori, pengunjung, pelanggan, detail produk
	Input	Data tambah produk, data edit produk, data hapus produk, data pencarian produk, data tambah detail produk, data edit detail produk, data hapus detail produk, data pencarian detail produk, info produk, info kategori, info detail produk
	Output	Info tambah produk, info edit produk, info hapus produk, info pencarian produk, info lihat produk, info lihat detail produk, info tambah detail produk, info edit detail produk, info hapus detail produk, info pencarian detail produk, data produk, data detail produk
	Destination (Tujuan)	Admin, produk, pengujung, pelanggan, detail produk
	Logika Proses	1. Admin masuk ke proses pengolahan produk. 2. Admin dapat melakukan aksi diperoses tambah produk, 3. Pelanggan dan pengunjung dapat masuk ke proses pengolahan produk tetapi hanya dapat melihat produk dan melakukan pencarian produk.
36	No. Proses	8.1
	Nama Proses	Tambah produk
	Source (Sumber)	Admin, produk, kategori
	Input	Data tambah produk, info produk, info kategori
	Output	Info tambah data produk, data produk, produk baru
	Destination (Tujuan)	Admin dan produk
	Logika Proses	1. Admin masuk proses tambah produk. 2. Admin mengisi data produk yang akan ditambah. 3. Jika data sudah diisi dan admin menekan tombol simpan maka produk akan disimpan didalam sistem. 4. Jika data kosong atau tidak ada perubahan dan admin menekan tombol simpan maka data tidak akan disimpan dalam sistem.

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses (lanjutan)

No.	Proses	Keterangan
		5. Jika data tidak ada yang ditambahkan maka admin cukup menekan tombol batal, secara otomatis akan kembali lagi ke proses pengolahan produk.
37	No. Proses	8.2
	Nama Proses	Edit produk
	Source (Sumber)	Admin dan produk
	Input	Data edit produk, info produk
	Output	Info edit produk, data produk
	Destination (Tujuan)	Admin dan produk
	Logika Proses	1. Admin masuk proses edit untuk mengedit data produk. 2. Admin memilih data produk yang akan diedit. 3. Jika data sudah diedit dan admin menekan tombol simpan maka data akan disimpan di system. 4. Jika tidak ada data yang diedit maka akan bisa langsung keluar dari proses edit produk dengan cara menekan tombol batal.
38	No. Proses	8.3
	Nama Proses	Hapus produk
	Source (Sumber)	Admin dan produk
	Input	Data hapus produk, info produk
	Output	Info hapus produk, data produk
	Destination (Tujuan)	Admin dan produk
	Logika Proses	1. Admin masuk ke proses hapus data produk. 2. Jika ada data produk yang dihapus dan admin menekan tombol hapus maka akan muncul pesan apa anda yakin data tersebut akan di hapus. 3. Jika ya, maka data produk yang telah dipilih akan dihapus dari sistem. 4. Jika tidak ada data yang dihapus maka akan bisa langsung keluar dari proses hapus produk dengan cara menekan tombol batal.
39	No. Proses	8.4
	Nama Proses	Cari produk
	Source (Sumber)	Admin, pengunjung, pelanggan, produk, detail produk
	Input	Data pencarian produk, info produk, info detail produk
	Output	Info pencarian produk, data produk
	Destination (Tujuan)	Admin, pengunjung, pelanggan, produk

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses (lanjutan)

No.	Proses	Keterangan
	Logika Proses	1. Admin, pengunjung, dan pelanggan dapat masuk ke proses cari produk, dan memasukan data produk yang akan dicari lalu tekan tombol cari. 2. Jika ada data produk yang dicari maka sistem akan menampilkan data produk yang dicari tersebut. 3. Jika tidak ada produk yang dicari maka akan muncul pesan produk tidak ditemukan.
40	No. Proses	8.5
	Nama Proses	Lihat produk
	Source (Sumber)	Produk dan detail produk
	Input	Info produk, info detail produk
	Output	Info lihat produk, info lihat detail produk
	Destination (Tujuan)	Admin, pelanggan, pengunjung
	Logika Proses	Pengunjung dan pelanggan cukup menekan produk maka sistem akan memperlihatkan produk dan detail produk yang akan dilihat.
41	No. Proses	8.6
	Nama Proses	Pengolahan detail produk
	Source (Sumber)	Admin, produk, detail produk
	Input	data tambah detail produk, data edit detail produk, data hapus detail produk, data pencarian detail produk, info produk, info detail produk
	Output	info tambah detail produk, info edit detail produk, info hapus detail produk, info pencarian detail produk, data detail produk
	Destination (Tujuan)	Admin dan detail produk
	Logika Proses	Admin masuk ke proses detail produk, admin dapat menambah, menghapus, dan mencari data diproses pengolahan detail produk.
42	No. Proses	8.6.1
	Nama Proses	Tambah detail produk
	Source (Sumber)	Admin, produk, detail produk
	Input	Data tambah detail produk, info detail produk
	Output	Info tambah detail produk, data detail produk
	Destination (Tujuan)	Admin dan detail produk
	Logika Proses	1. Admin memilih detail produk yang akan di tambah. 2. Jika admin mengisi data detail produk yang akan ditambah dengan benar dan menekan tombol simpan maka detail produk tersebut akan tersimpan didalam sistem. 3. Jika data yang diisi tidak sesuai, admin cukup menekan tombol batal maka akan keluar dari

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses (lanjutan)

No.	Proses	Keterangan
		proses tambah detail produk dan kembali lagi ke proses pengolahan detail produk. 4. Jika data tidak diisi maka bias langsung keluar dari proses tambah detail produk dengan cara menekan tombol batal.
43	No. Proses	8.6.2
	Nama Proses	Edit detail produk
	Source (Sumber)	Admin, produk, detail produk
	Input	Data edit detail produk, info detail produk
	Output	Info edit detail produk, data detail produk
	Destination (Tujuan)	Admin dan detail produk
	Logika Proses	1. Admin memilih data detail produk yang akan diedit. 2. Jika data sudah diedit dan admin menekan tombol simpan maka data akan disimpan di sistem. 3. Jika tidak ada data yang diedit maka akan bisa langsung keluar dari proses edit detail produkdengan cara menekan tombol batal.
44	No. Proses	8.6.3
	Nama Proses	Hapus detail produk
	Source (Sumber)	Admin dan detail produk
	Input	Data hapus detail produk, info detail produk
	Output	Info hapus detail produk, data detail produk
	Destination (Tujuan)	Admin dan detail produk
	Logika Proses	1. Jika ada data produk yang dihapus maka akan muncul pesan apakah anda yakin data detail produk ini akan dihapus. 2. Jika ya, maka data detail produk tersebut akan dihapus dari dalam sistem. 3. Jika tidak ada data yang dihapus maka akan bisa langsung keluar dari proses hapus detail produk dengan cara menekan tombol batal.
45	No. Proses	8.6.4
	Nama Proses	Cari detail produk
	Source (Sumber)	Admin dan detail produk
	Input	Data pencarian detail produk, info detail produk
	Output	Info pencarian detail produk, data detail produk
	Destination (Tujuan)	Admin dan detail produk
	Logika Proses	1. Admin memasukan data detail produk yang akan dicari lalu tekan cari. 2. Jika ada data detail produk yang dicari maka sistem akan menampilkan data tersebut.

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses (lanjutan)

No.	Proses	Keterangan
		3. Jika tidak ada detail produk yang dicari maka akan muncul pesan data detail produk tidak ditemukan.
46	No. Proses	8.6.5
	Nama Proses	Lihat detail produk
	Source (Sumber)	Detail produk
	Input	Info detail produk
	Output	Info Lihat detail produk
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	Admin cukup menekan tombol lihat maka sistem akan memperlihatkan isi atau gambaran detail produk yang akan dilihat.
47	No. Proses	9
	Nama Proses	Pengolahan transaksi
	Source (Sumber)	Admin, pelanggan, pembayaran, sistem pembayaran
	Input	Data pemilihan pembayaran, data pembayaran, data sistem pembayaran, data status pembayaran, data status pengiriman, data tgl pengiriman, info pembayaran
	Output	Info pembayaran, info sistem pembayaran, info status pembayaran, info pengiriman, data pembayaran
	Destination (Tujuan)	Admin, pembayaran, sistem pembayaran, mail server
	Logika Proses	1. Pelanggan dapat melakukan proses pemilihan pembayaran dan pembayaran. 2. Jika pelanggan telah memilih pemilihan pembayaran maka akan dilanjutkan ke proses pembayaran dan masuk ke dalam sistem pembayaran diteruskan dengan pengiriman info pembayaran ke mail server. 3. Admin dapat melakukan proses konfirmasi pembayaran dan konfirmasi pengiriman. 4. Jika pelanggan sudah melakukan proses pembayaran maka tugas admin untuk mengkonfirmasikan pembayaran dan mengirimkan infonya melalui mail server. 5. Jika konfirmasi pembayaran valid maka akan diteruskan ke proses konfirmasi pengiriman dan infonya akan dikirim melaui mail server.
48	No. Proses	9.1
	Nama Proses	Pemilihan pembayaran
	Source (Sumber)	Pelanggan
	Input	Data pemilihan pembayaran

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses (lanjutan)

No.	Proses	Keterangan
	Output	Jenis pembayaran
	Destination (Tujuan)	Pembayaran
	Logika Proses	1. Pelanggan memilih jenis pembayaran yang ada diproses pemilihan pembayaran. 2. Apabila pelanggan telah memilih jenis pembayaran maka akan lanjut ke proses pembayaran.
49	No. Proses	9.2
	Nama Proses	Pembayaran
	Source (Sumber)	Pelanggan dan sistem pembayaran
	Input	Data pembayaran dan data sistem pembayaran
	Output	Info pembayaran, info sistem pembayaran, data pembayaran
	Destination (Tujuan)	Pembayaran dan sistem pembayaran
	Logika Proses	1. Pelanggan melakukan pembayaran sesuai dengan yang dipilih diproses pemilihan pembayaran. 2. Pembayaran dilakukan didalam sitem pembayaran dan data pembayaran akan tersimpan didalam sistem.
50	No. Proses	9.3
	Nama Proses	Konfirmasi pembayaran
	Source (Sumber)	Admin dan pembayaran
	Input	Data status pembayaran, info pembayaran
	Output	info status pembayaran, data status pembayaran, konfirmasi pembayaran valid
	Destination (Tujuan)	Admin, pembayaran dan mail server
	Logika Proses	1. Admin masuk ke proses konfirmasi pembayaran. 2. Admin mengubah status pembayaran bagi pelanggan yang sudah membayar lunas menjadi (lunas) dan bisa lanjut ke proses konfirmasi pengiriman. 3. Info status pembayaran akan dikirimkan ke mail server 4. Jika pelanggan belum membayar semua maka statusnya (tunda) dan proses terhenti sampai pelanggan membayar lunas pembayarannya
51	No. Proses	9.4
	Nama Proses	Konfirmasi pengiriman
	Source (Sumber)	Admin dan pembayaran
	Input	Data status pengiriman, data tgl pengiriman, info pembayaran
	Output	Info status kirim, data status kirim, data tgl kirim

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses (lanjutan)

No.	Proses	Keterangan
	Destination (Tujuan)	Admin, pembayaran, dan mail server
	Logika Proses	1. Admin mengkonfirmasikan status pengiriman dan tanggal pengiriman bagi pelanggan yang sudah memenuhi syarat atau membayar lunasdan datanya akan disimpan didalam sistem. 2. Admin memberikan info pengiriman melalui mail server.
52	No. Proses	10
	Nama Proses	Pengolahan jenis pengiriman
	Source (Sumber)	Admin, kota, provinsi, jenis pengiriman, dan biaya kirim
	Input	Data tambah pengiriman, data edit pengiriman, data hapus pengiriman, data pencaraian pengirima data jenis pengiriman, data biaya kirim.
	Output	Info tambah pengiriman, Info edit pengiriman , Info hapus pengiriman, Info pencaraian pengiriman, data jenis pengiriman, data biaya kirim.
	Destination (Tujuan)	Admin, jenis penririman, dan biaya kirim
	Logika Proses	Admin dapat melakukan proses tambah, edit, hapus, lihat dan pencarian jenis pengiriman.
53	No. Proses	10.1
	Nama Proses	Tambah jenis pengiriman
	Source (Sumber)	Admin, jenis pengiriman
	Input	Data tambah pengiriman, data jenis pengiriman
	Output	Info tambah pengiriman, data tambah pengiriman
	Destination (Tujuan)	Admin, jenis pengiriman
	Logika Proses	1. Admin memilih proses tambah jenis pengiriman untuk menambahkan jenis pengiriman. 2. Jika admin mengisi data jenis pengiriman dengan benar dan menekan tombol simpan. 3. maka data jenis pengiriman baru akan tersimpan didalam sistem. 4. Jika ada data yang kosong atau belum diisi maka akan muncul pesan data masih kosong. 5. Jika data telah diisi dan tidak jadi melakukan perubahan, cukup menekan tombol batal maka akan kembali ke proses pengolahan jenis pengiriman.
54	No. Proses	10.2
	Nama Proses	Edit jenis pengiriman
	Source (Sumber)	Admin, jenis pengiriman, kota, provinsi
	Input	Data edit pengiriman, data jenis pengiriman
	Output	Info edit pengiriman, data jenis pengiriman
	Destination (Tujuan)	Admin, jenis pengiriman

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses (lanjutan)

No.	Proses	Keterangan
	Logika Proses	1. Admin mengisi data jenis pengiriman yang akan diedit. 2. Jika data sudah diedit dan admin menekan tombol simpan maka data jenis pengiriman yang diedit akan disimpan disistem. 3. Jika tidak diisi maka akan ada pesan data belum diisi. 4. Jika data sudah diisi dan tidak jadi disimpan cukup menekan tombol batal untuk keluar dari proses edit jenis pengiriman dan menuju proses pengolahan jenis pengiriman.
55	No. Proses	10.3
	Nama Proses	Hapus jenis pengiriman
	Source (Sumber)	Admin, jenis pengiriman
	Input	Data hapus pengiriman, data jenis pengiriman
	Output	Info hapus pengiriman, data jenis pengiriman
	Destination (Tujuan)	Admin, Jenis pengiriman
	Logika Proses	1. Admin memilih jenis pengiriman yang akan dihapus dan menekan tombol hapus maka akan muncul pesan apakah yakin data jenis pengiriman ini akan dihapus. 2. Jika ya, data jenis pengiriman akan dihapus dari sistem. 3. Jika tidak maka akan kembali ke proses hapus jenis pengiriman. 4. Jika tidak jadi menghapus data jenis pengiriman cukup menekan tombol batal maka akan keluar kembali ke proses pengolahan jenis pengiriman.
56	No. Proses	10.4
	Nama Proses	Cari jenis pengiriman
	Source (Sumber)	Admin, jenis pengiriman, biaya kirim
	Input	Data pencarian pengiriman, data jenis pengiriman
	Output	Info pencarian pengiriman, data jenis pencarian
	Destination (Tujuan)	Jenis pengiriman, admin
	Logika Proses	1. Admin memasuk data jenis pengiriman yang dicari ke proses cari jenis pengiriman. 2. Jika ada data jenis pengiriman yang dicari maka akan muncul data jenis pengiriman yang dicari. 3. Jika tidak ada jenis pengiriman yang dicari maka akan muncul pesan data jenis pengiriman tidak ditemukan.

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses (lanjutan)

No.	Proses	Keterangan
57	No. Proses	10.5
	Nama Proses	Lihat jenis pengiriman
	Source (Sumber)	Data jenis pengiriman, data biaya kirim
	Input	Data jenis pengiriman, data biaya kirim
	Output	Info lihat pengiriman
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	Admin cukup menekan tombol lihat maka sistem akan memperlihatkan isi atau gambaran jenis pengiriman yang akan dilihat.
58	No. Proses	10.6
	Nama Proses	Biaya kirim
	Source (Sumber)	Admin, biaya kirim, provinsi, kota
	Input	Data tambah Biaya kirim, data edit Biaya kirim, data hapus Biaya kirim, data pencarian Biaya kirim, data kota, data jenis pengiriman.
	Output	Info tambah detail produk, info edit detail produk, info hapus detail produk, info pencarian detail produk, data jenis pengiriman.
	Destination (Tujuan)	Admin, biaya kirim
	Logika Proses	Admin dapat melakukan proses tambah, edit, hapus, lihat dan pencarian biaya kirim.
59	No. Proses	10.6.1
	Nama Proses	Tambah biaya kirim
	Source (Sumber)	Admin, biaya kirim, provinsi, kota
	Input	Data tambah biaya kirim, data biaya kirim
	Output	Info tambah biaya kirim, data biaya kirim
	Destination (Tujuan)	Admin, biaya kirim
	Logika Proses	1. Admin memilih proses tambah biaya kirim untuk menambahkan biaya kirim. 2. Jika admin mengisi data biaya kirim dengan benar dan menekan tombol simpan. 3. maka data biaya kirim baru akan tersimpan didalam sistem. 4. Jika ada data yang kosong atau belum diisi maka akan muncul pesan data masih kosong.
60	No. Proses	10.6.2
	Nama Proses	Edit biaya kirim
	Source (Sumber)	Admin, biaya kirim, provinsi, kota
	Input	Data edit biaya kirim, data biaya kirim
	Output	Info edit biaya kirim, data biaya kirim

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses (lanjutan)

No.	Proses	Keterangan
	Destination (Tujuan)	Admin, biaya kirim
	Logika Proses	1. Admin mengisi data biaya kirim yang akan diedit. 2. Jika data sudah diedit dan admin menekan tombol simpan maka data biaya kirim yang diedit akan disimpan disistem. 3. Jika tidak diisi maka akan ada pesan data belum diisi. 4. Jika data sudah diisi dan tidak jadi disimpan cukup menekan tombol batal untuk keluar dari proses edit biaya kirim dan menuju proses pengolahan biaya kirim.
61	No. Proses	10.6.3
	Nama Proses	Hapus biaya kirim
	Source (Sumber)	Admin, biaya kirim
	Input	Data hapus biaya kirim, data biaya kirim
	Output	Info hapus biaya kirim, data biaya kirim
	Destination (Tujuan)	Admin, biaya kirim
	Logika Proses	1. Admin memilih biaya kirim yang akan dihapus dan menekan tombol hapus maka akan muncul pesan apakah yakin data biaya kirim ini akan dihapus. 2. Jika ya, data biaya kirim akan dihapus dari sistem. 3. Jika tidak maka akan kembali ke proses hapus biaya kirim. 4. Jika tidak jadi menghapus data biaya kirim cukup menekan tombol batal maka akan keluar kembali ke proses pengolahan biaya kirim.
62	No. Proses	10.6.4
	Nama Proses	Cari biaya kirim
	Source (Sumber)	Admin, biaya kirim
	Input	Data pencarian biaya kirim, data biaya kirim
	Output	Info pencarian biaya kirim, data biaya kirim
	Destination (Tujuan)	Admin, biaya kirim
	Logika Proses	1. Admin memasuk data biaya kirim yang dicari ke proses cari biaya kirim. 2. Jika ada data biaya kirim yang dicari maka akan muncul data biaya kirim yang dicari. 3. Jika tidak ada biaya kirim yang dicari maka akan muncul pesan data biaya kirim tidak ditemukan.

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses (lanjutan)

No.	Proses	Keterangan
63	No. Proses	10.6.5
	Nama Proses	Lihat biaya kirim
	Source (Sumber)	Biaya kirim
	Input	Data biaya kirim
	Output	Info lihat biaya kirim
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	Admin cukup menekan tombol lihat maka sistem akan memperlihatkan isi atau gambaran biaya kirim yang akan dilihat.
64	No. Proses	11
	Nama Proses	Pengolahan laporan
	Source (Sumber)	Admin, pemesanan, detail pemesanan, retur
	Input	Data transaksi penjualan, info pemesanan, info detail pemesanan, info retur
	Output	Info transaksi penjualan, data pemesanan
	Destination (Tujuan)	Admin dan pemesanan
	Logika Proses	1. Admin memasukan data tanggal, bulan, dan tahun yang akan dilihat laporannya. 2. Jika ada maka laporan penjualan akan tampil. 3. Jika tidak ada maka laporan akan kosong.
65	No. Proses	12
	Nama Proses	Penerimaan Produk
	Source (Sumber)	Admin, pemesanan, dan pembayaran
	Input	Data penerimaan produk
	Output	Info penerimaan produk
	Destination (Tujuan)	Admin dan pembayaran
	Logika Proses	Admin dapat melakukan proses edit, hapus, cari, dan lihat penerimaan produk pada proses penerimaan produk yang mengacu pada data-data dari pemesanan dan pembayaran.
66	No. Proses	12.1
	Nama Proses	Edit penerimaan
	Source (Sumber)	Admin dan pembayaran
	Input	Data edit tanggal penerimaan, data status penerimaan
	Output	Info edit tanggal penerimaan, info status penerimaan
	Destination (Tujuan)	Admin dan pembayaran
	Logika Proses	1. Admin mengisi data penerimaan yang akan diedit. 2. Jika data sudah diedit dan admin menekan tombol simpan maka data penerimaan yang diedit akan disimpan disistem.

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses (lanjutan)

No.	Proses	Keterangan
		3. Jika data sudah diisi dan tidak jadi disimpan cukup menekan tombol batal untuk keluar dari proses edit retur dan menuju proses retur.
67	No. Proses	12.2
	Nama Proses	Hapus penerimaan
	Source (Sumber)	Admin dan pemesanan
	Input	Data hapus penerimaan
	Output	Info hapus penerimaan
	Destination (Tujuan)	Admin dan pemesanan
	Logika Proses	1. Admin memilih penerimaan sesuai dengan pemesanan yang akan dihapus dan menekan tombol hapus maka akan muncul pesan apakah yakin data penerimaan ini akan dihapus, yang di hapus disini adalah data pemesanan pelanggan, karena penerimaan mengacu dari pemesanan dan pembayaran. 2. Jika ya, data penerimaan akan dihapus dari sistem. 3. Jika tidak maka akan kembali keproses hapus penerimaan.
68	No. Proses	12.3
	Nama Proses	Cari penerimaan
	Source (Sumber)	Admin dan retur
	Input	Data pencarian retur, info retur
	Output	Info pencarian retur, data retur
	Destination (Tujuan)	Admin dan pemesanan
	Logika Proses	4. Admin memasuk data penerimaan yang dicari ke proses cari penerimaan. 5. Jika ada data penerimaan yang dicari maka akan muncul data penerimaan yang dicari. 6. Jika tidak ada penerimaan yang dicari maka akan muncul pesan data penerimaan tidak ditemukan.
69	No. Proses	12.4
	Nama Proses	Lihat penerimaan
	Source (Sumber)	pembayaran
	Input	data pembayaran
	Output	Info lihat penerimaan
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	Admin cukup menekan tombol lihat maka sistem akan memperlihatkan isi dari penerimaan.

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses (lanjutan)

No.	Proses	Keterangan
70	No. Proses	13
	Nama Proses	Pengolahan retur
	Source (Sumber)	Admin, detail pemesanan, dan retur
	Input	Data tambah retur, data edit retur, data hapus retur, data cari retur, info retur
	Output	Info tambah retur, info edit retur, info hapus retur, info cari retur, info lihat retur, data retur
	Destination (Tujuan)	Admin dan retur
	Logika Proses	Admin dapat melakukan proses tambah, edit, hapus, cari, dan lihat retur pada proses pengolahan retur
71	No. Proses	13.1
	Nama Proses	Retur produk
	Source (Sumber)	Pelanggan, detail pemesanan, retur
	Input	Data retur produk, info retur, info detail pemesanan
	Output	Data retur, data retur produk
	Destination (Tujuan)	Pelanggan dan retur
	Logika Proses	1. Pelanggan memilih proses retur. 2. Pelanggan dapat memilih produk mana saja yang mau diretur beserta jumlahnya. 3. Setelah proses tersebut selesai pelanggan tinggal menunggu konfirmais dari admin.
72	No. Proses	13.2
	Nama Proses	Tambah retur
	Source (Sumber)	Admin, detail pemesanan, retur
	Input	Data tambah retur, info detail produk, info retur
	Output	Info tambah retur, data retur
	Destination (Tujuan)	Admin dan retur
	Logika Proses	1. Admin memilih proses tambah retur untuk menambahkan retur baru. 2. Jika admin mengisi data retur dengan benar dan menekan tombol simpan. 3. Jika ada data yang kosong atau belum diisi maka akan muncul pesan data masih kosong. 4. Jika data telah diisi dan tidak jadi melakukan perubahan, cukup menekan tombol batal maka akan kembali ke proses retur.
73	No. Proses	13.3
	Nama Proses	Edit retur
	Source (Sumber)	Admin dan retur
	Input	Data edit retur, info retur
	Output	Info edit retur, data retur
	Destination (Tujuan)	Admin dan retur

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses (lanjutan)

No.	Proses	Keterangan
	Logika Proses	1. Admin mengisi data retur yang akan diedit. 2. Jika data sudah diedit dan admin menekan tombol simpan maka data retur yang diedit akan disimpan disistem. 3. Jika tidak diisi maka akan ada pesan data belum diisi. 4. Jika data sudah diisi dan tidak jadi disimpan cukup menekan tombol batal untuk keluar dari proses edit retur dan menuju proses retur.
74	No. Proses	13.4
	Nama Proses	Hapus retur
	Source (Sumber)	Admin dan retur
	Input	Data hapus retur, info retur
	Output	Info hapus retur, data retur
	Destination (Tujuan)	Admin dan retur
	Logika Proses	1. Admin memilih retur yang akan dihapus dan menekan tombol hapus maka akan muncul pesan apakah yakin data retur ini akan dihapus. 2. Jika ya, data retur akan dihapus dari sistem. 3. Jika tidak maka akan kembali keproses hapus retur. 4. Jika tidak jadi menghapus data retur cukup menekan tombol batal maka akan keluar kembali ke proses retur.
75	No. Proses	13.5
	Nama Proses	Cari retur
	Source (Sumber)	Admin dan retur
	Input	Data pencarian retur, info retur
	Output	Info pencarian retur, data retur
	Destination (Tujuan)	Admin dan retur
	Logika Proses	1. Admin memasuk data retur yang dicari ke proses cari retur. 2. Jika ada data retur yang dicari maka akan muncul data retur yang dicari. 3. Jika tidak ada retur yang dicari maka akan muncul pesan data retur tidak ditemukan.
76	No. Proses	13.6
	Nama Proses	Lihat retur
	Source (Sumber)	Retur
	Input	Info retur
	Output	Info lihat retur
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	Admin cukup menekan tombol lihat maka sistem akan memperlihatkan isi dari data retur.

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses (lanjutan)

No.	Proses	Keterangan
77	No. Proses	14
	Nama Proses	Pengolahan provinsi
	Source (Sumber)	Admin dan provinsi
	Input	data tambah provinsi, data edit provinsi, data hapus provinsi, data pencaraian provinsi, info provinsi
	Output	Info tambah provinsi, info edit provinsi, info hapus provinsi, info pencaraian provinsi, data provinsi
	Destination (Tujuan)	Admin dan provinsi
	Logika Proses	Dalam proses pengolahan provinsi Admin dapat melakukan proses tambah, edit hapus, dan cari provinsi
78	No. Proses	14.1
	Nama Proses	Tambah provinsi
	Source (Sumber)	Admin dan provinsi
	Input	Data tambah provinsi, info provinsi
	Output	Info tambah provinsi, data provinsi
	Destination (Tujuan)	Admin dan provinsi
	Logika Proses	1. Admin memilih proses tambah provinsi untuk menambahkan provinsi. 2. Jika admin mengisi data provinsi dengan benar dan menekan tombol simpan. 3. maka data provinsi baru akan tersimpan didalam sistem. 4. Jika ada data yang kosong atau belum diisi maka akan muncul pesan data masih kosong. 5. Jika data telah diisi dan tidak jadi melakukan perubahan, cukup menekan tombol batal maka akan kembali ke proses pengolahan provinsi.
79	No. Proses	14.2
	Nama Proses	Edit provinsi
	Source (Sumber)	Admin dan provinsi
	Input	Data edit provinsi, info provinsi
	Output	Info edit provinsi, data provinsi
	Destination (Tujuan)	Admin dan provinsi
	Logika Proses	1. Admin mengisi data provinsi yang akan diedit. 2. Jika data sudah diedit dan admin menekan tombol simpan maka data provinsi yang diedit akan disimpan disistem. 3. Jika tidak diisi maka akan ada pesan data belum diisi. 4. Jika data sudah diisi dan tidak jadi disimpan cukup menekan tombol batal untuk keluar dari proses edit kota.

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses (lanjutan)

No.	Proses	Keterangan
80	No. Proses	14.3
	Nama Proses	Hapus provinsi
	Source (Sumber)	Admin dan provinsi
	Input	Data hapus provinsi, info povinsi
	Output	Info hapus provinsi, data provinsi
	Destination (Tujuan)	Admin dan provinsi
	Logika Proses	1. Admin memilih provinsi yang akan dihapus dan menekan tombol hapus maka akan muncul pesan apakah yakin data provinsi ini akan dihapus. 2. Jika ya, data provinsi akan dihapus dari sistem. 3. Jika tidak maka akan kembali keproses hapus provinsi. 4. Jika tidak jadi menghapus data provinsi cukup menekan tombol batal maka akan keluar kembali ke proses pengolahan provinsi.
81	No. Proses	14.4
	Nama Proses	Cari provinsi
	Source (Sumber)	Admin dan provinsi
	Input	Data pencarian provinsi, info provinsi
	Output	Info pencarian provinsi, data provinsi
	Destination (Tujuan)	Admin dan provinsi
	Logika Proses	1. Admin memasuk data provinsi yang dicari ke proses cari provinsi. 2. Jika ada data provinsi yang dicari maka akan muncul data provinsi yang dicari. 3. Jika tidak ada provinsi yang dicari maka akan muncul pesan data provinsi tidak ditemukan.
82	No. Proses	15.1
	Nama Proses	Pengolahan kota
	Source (Sumber)	Admin, kota, dan provinsi
	Input	Data tambah kota, data edit kota, data hapus kota, data pencaraian kota, info kota, info provinsi
	Output	Info tambah kota, Info edit kota, Info hapus kota, Info pencaraian kota, data kota, data provinsi
	Destination (Tujuan)	Admin, kota, dan provinsi
	Logika Proses	Dalam proses pengolahan kota Admin dapat melakukan proses tambah, edit hapus, dan cari kota
83	No. Proses	15.2
	Nama Proses	Tambah kota
	Source (Sumber)	Admin, kota, dan provinsi
	Input	Data tambah kota, info kota, info provinsi
	Output	Info tambah kota, data kota, data provinsi
	Destination (Tujuan)	Admin, kota, dan provinsi

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses (lanjutan)

No.	Proses	Keterangan
	Logika Proses	1. Admin memilih proses tambah kota untuk menambahkan kota. 2. Jika admin mengisi data kota dan biaya kirim dengan benar dan menekan tombol simpan. 3. maka data kota baru dan biaya kirim akan tersimpan didalam sistem. 4. Jika ada data yang kosong atau belum diisi maka akan muncul pesan data masih kosong. 5. Jika data telah diisi dan tidak jadi melakukan perubahan, cukup menekan tombol batal maka akan kembali ke proses pengolahan kota.
84	No. Proses	15.3
	Nama Proses	Edit kota
	Source (Sumber)	Admin, kota, provinsi
	Input	Data edit kota, info kota, info provinsi
	Output	Info edit kota, data kota, data provinsi
	Destination (Tujuan)	Admin, kota, provinsi
	Logika Proses	1. Admin memilih data kota yang akan diedit. 2. Admin mengisi data kota yang akan diedit. 3. Jika data sudah diedit dan admin menekan tombol simpan maka data kota yang diedit akan disimpan disistem. 4. Jika tidak diisi maka akan ada pesan data belum diisi. 5. Jika data sudah diisi dan tidak jadi disimpan cukup menekan tombol batal untuk keluar dari proses edit kota dan menuju proses pengolahan kota.
85	No. Proses	15.4
	Nama Proses	Hapus kota
	Source (Sumber)	Admin dan kota
	Input	Data hapus kota, info kota
	Output	Info hapus kota, data kota
	Destination (Tujuan)	Kota dan admin
	Logika Proses	1. Admin memilih kota yang akan dihapus dan menekan tombol hapus maka akan muncul pesan apakah yakin data kota ini akan dihapus. 2. Jika ya, data kota akan dihapus dari sistem. 3. Jika tidak maka akan kembali keproses hapus kota. 4. Jika tidak jadi menghapus data kota cukup menekan tombol batal maka akan keluar kembali ke proses pengolahan kota.

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses (lanjutan)

No.	Proses	Keterangan
86	No. Proses	15.5
	Nama Proses	Cari kota
	Source (Sumber)	Admin dan kota
	Input	Data pencarian kota, info kota
	Output	Info pencarian kota, data kota
	Destination (Tujuan)	Admin dan kota
	Logika Proses	1. Admin memasuk data kota yang dicari ke proses cari kota. 2. Jika ada data kota yang dicari maka akan muncul data kota yang dicari. 3. Jika tidak ada kota yang dicari maka akan muncul pesan data kota tidak ditemukan.
87	No. Proses	16
	Nama Proses	Pengolahan database
	Source (Sumber)	Admin, provinsi, kota,pemesanan, detailpemesanan, pelanggan, pelanggan sementara, produk, detail produk, retur, pembayaran, kategori, jenis pengiriman, biaya kirim.
	Input	Data admin, data provinsi, data kota, data pemesanan, data detailpemesanan, data pelanggan, data pelanggan sementara, data produk, data detail produk, data retur, data pembayaran, data kategori, data jenis pengiriman, data biaya kirim,data retur
	Output	Info backup, data admin, data provinsi, data kota, data pemesanan, data detailpemesanan, data pelanggan, data pelanggan sementara, data produk, data detail produk, data retur, data pembayaran, data kategori, data jenis pengiriman, data biaya kirim.
	Destination (Tujuan)	Admin, provinsi, kota,pemesanan, detailpemesanan, pelanggan, pelanggan sementara, produk, detail produk, retur, pembayaran, kategori, jenis pengiriman.
	Logika Proses	1. Admin cukup menekan backup untuk menyalin semua data yang ada didatabase. 2. Admin pilih data backup yang akan direstore, setelah dipilih tekan tombol restore maka data akan kembali sesuai dengan hasil backup terakhir.
88	No. Proses	16.1
	Nama Proses	Backup database
	Source (Sumber)	Admin, provinsi, kota,pemesanan, detailpemesanan, pelanggan, pelanggan sementara, produk, detail produk, retur, pembayaran, kategori, jenis pengiriman.

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses (lanjutan)

No.	Proses	Keterangan
	Input	Data admin, data provinsi, data kota, data pemesanan, data detailpemesanan, data pelanggan, data pelanggan sementara, data produk, data detail produk, data retur, data pembayaran, data kategori, data jenis pengiriman, data biaya kirim, data retur
	Output	Info backup
	Destination (Tujuan)	Admin, provinsi, kota,pemesanan, detailpemesanan, pelanggan, pelanggan sementara, produk, detail produk, retur, pembayaran, kategori, jenis pengiriman.
	Logika Proses	Admin cukup menekan backup untuk menyalin semua data yang ada didatabase.
89	No. Proses	16.2
	Nama Proses	Backup file
	Source (Sumber)	Admin
	Input	Data backup file
	Output	Info backup file
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	Admin cukup menekan tombol backup file untuk mendapatkan file terbaru.
90	No. Proses	16.3
	Nama Proses	Backup gambar
	Source (Sumber)	Admin
	Input	Data backup gambar
	Output	Info backup gambar
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	Admin cukup menekan tombol backup gambar untuk mendapatkan gambar-gambar terbaru.
91	No. Proses	16.4
	Nama Proses	Restore database
	Source (Sumber)	Admin, provinsi, kota,pemesanan, detailpemesanan, pelanggan, pelanggan sementara, produk, detail produk, retur, pembayaran, kategori, jenis pengiriman.
	Input	Data restore
	Output	Data admin, data provinsi, data kota, data pemesanan, data detailpemesanan, data pelanggan, data pelanggan sementara, data produk, data detail produk, data retur, data pembayaran, data kategori, data jenis pengiriman, data biaya kirim, data retur
	Destination (Tujuan)	Admin, provinsi, kota,pemesanan, detailpemesanan, pelanggan, pelanggan sementara, produk, detail produk, retur, pembayaran, kategori,
	Logika Proses	Admin cukup memasukan data restore yang terbaru.

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses (lanjutan)

No.	Proses	Keterangan
92	No. Proses	16.5
	Nama Proses	Restore gambar
	Source (Sumber)	Admin
	Input	Data restore gambar
	Output	Info restore gambar
	Destination (Tujuan)	Admin
	Logika Proses	Admin cukup memasukan data restore gambar yang terbaru untuk memperbaiki data-data gambar yang hilang.
93	No. Proses	17
	Nama Proses	Logout
	Source (Sumber)	Admin dan pelanggan
	Input	Data konfirmasi logout admin dan pelanggan
	Output	Info logout admin dan pelanggan
	Destination (Tujuan)	Admin dan pelanggan
	Logika Proses	1. Admin dan pelanggan cukup menekan tombol logout. 2. Maka admin dan pelanggan akan keluar dari proses penjualan on-line.

3.1.8.4 Kamus data

Kamus data merupakan deskripsi formal mengenai seluruh elemen yang tercakup dalam DFD. Kamus data pada diagram alir data pada aplikasi e-commerce ini akan dijelaskan pada table berikut ini :

Tabel 3.5 Kamus Data

Nama aliran data	Data pendaftaran pelanggan
Digunakan pada	Pengunjung-proses 1 Pelanggan-proses 1
Deskripsi	Berisi data calon pelanggan yang digunakan untuk registrasi dan akan disimpan didalam sistem.
Struktur data	id_pelanggan+*email*+*password*+nama_depan+nama_belakang+jenis_kelamin+alamat+kode_pos+telepon+id_kota
Id_pelanggan *email* *password* nama_depan nama_belakang jenis_kelamin alamat	[0-9] [A-Z|a-z|0-9|@] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z] [L|P] [A-Z|a-z|0-9]

Tabel 3.4 Kamus Data (lanjutan)

kode_pos telepon id_kota	[0-9] [0-9] [0-9]
Nama aliran data	Data *login* admin dan pelangga
Digunakan pada	Admin-proses 2
Deskripsi	Berisi data *login* admin dan pelanggan yang digunakan unuk masuk ke dalam pengolahan sistem penjualan *online*.
Struktur data	*username+password*
username *password*	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama aliran data	Data lupa password
Digunakan pada	Pelanggan-proses 3 Pelanggan-proses 3.1 Pelanggan-proses 3.2 Pelanggan-proses 3.3
Deskripsi	Berisi data *password* pelanggan
Struktur data	*email+password*
email *password*	[A-Z|a-z|0-9|@] [A-Z|a-z|0-9]
Nama aliran data	Data pengolahan pelanggan
Digunakan pada	Admin-proses 5
Deskripsi	Berisi data pelanggan
Struktur data	id_pelanggan+*email*+*password*+nama_depan+nama-belakang+jenis_kelamin+alamat+kode_pos+telepon+id_kota
id_pelanggan *email* *password* nama_depan nama-belakang jenis_kelamin alamat kode_pos telepon id_kota	[0-9] [A-Z|a-z|0-9|@] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z] [L|P] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9] [0-9]
Nama aliran data	Data kategori
Digunakan pada	Admin-proses 6
Deskripsi	Berisi data kategori
Struktur data	id_kategori+nama
id_kategori nama	[0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama aliran data	Data pesan produk
Digunakan pada	Pelanggan-proses 7 Pelanggan-proses 7.1 Admin-proses 7

Tabel 3.4 Kamus Data (lanjutan)

	Admin-proses 7.2
	Admin-proses 7.3
Deskripsi	Berisi data pemesanan
Struktur data	id_pemesanan+nama_kirim+alamat_kirim+total_bayar+total_biay akirim+total_harga+tgl_update+tgl_pemesanan+status_pemesanan +id_kota+username+id_pelanggan
id_pemesanan	[0-9]
nama_kirim	[A-Z|a-z]
alamat_kirim	[A-Z|a-z|0-9]
total_bayar	[0-9]
total_biayakirim	[0-9]
total_harga	[0-9]
tgl_update	[0-9]
tgl_pemesanan	[0-9]
status_pemesanan	[dipesan|disetujui|ditunda]
kd_pos	[0-9]
id_kota	[0-9]
username	[A-Z|a-z|0-9]
id_pelanggan	[0-9]
Nama aliran data	Data barang
Digunakan pada	Admin-proses 8 Admin-proses 8.1 Admin-proses 8.2 Admin-proses 8.3
Deskripsi	Berisi data produk, detail produk
Struktur data	id_detailproduk+berat+stok+ukuran+diskon+harga+kode_produk
id_detail_produk	[0-9]
berat	[0-9]
stok	[0-9]
ukuran	[A-Z|a-z|0-9]
diskon	[0-9]
harga	[0-9]
kode_produk	[0-9]
Nama aliran data	Data transaksi
Digunakan pada	Pelanggan-proses 9 Pelanggan-proses 9.1 Pelanggan-proses 9.2 Admin-proses 9 Admin-proses 9.3 Admin-proses 9.4
Deskripsi	Berisi data transaksi
Struktur data	id_pembayaran+bank+bank_tujuan+tgl_bayar+status_bayar+statu s_pengiriman+tgl_krim+no_resi+no_record+no_transaksi+ no_rekening+tipe_pembayaran+id_pemesanan+totalbayar

Tabel 3.4 Kamus Data (lanjutan)

id_pembayaran bank bank_tujuan tgl_bayar status_bayar status_pengiriman tgl_krim no_resi no_record no_transaksi no_rekening tipe_pembayaran id_pemesanan totalbayar	[0-9] [A-Z] [A-Z] [A-Z|a-z|0-9] [dibayar|lunas|tunda] [dikirm|belum] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z] [0-9] [0-9]
Nama aliran data	Data jenis pengiriman
Digunakan pada	Admin-proses 10 Admin-proses 10.1 Admin-proses 10.2 Admin-proses 10.3 Admin-proses 10.4 Admin-proses 10.5 Admin-proses 10.6
Deskripsi	Berisi data tambah jenis pengiriman, edit jenis pengiriman, hapus jenis pengiriman, lihat jenis pengiriman, pencarian jenis pengiriman, pengolahan biaya kirim
Struktur data	id_jenispengiriman+jenis_pengiriman+status_hapus+username
id_jenispengiriman jenis_pengiriman status_hapus username	[0-9] [A-Z|a-z] [T|Y] [A-Z|a-z|0-9]

3.2 Perancangan Sistem

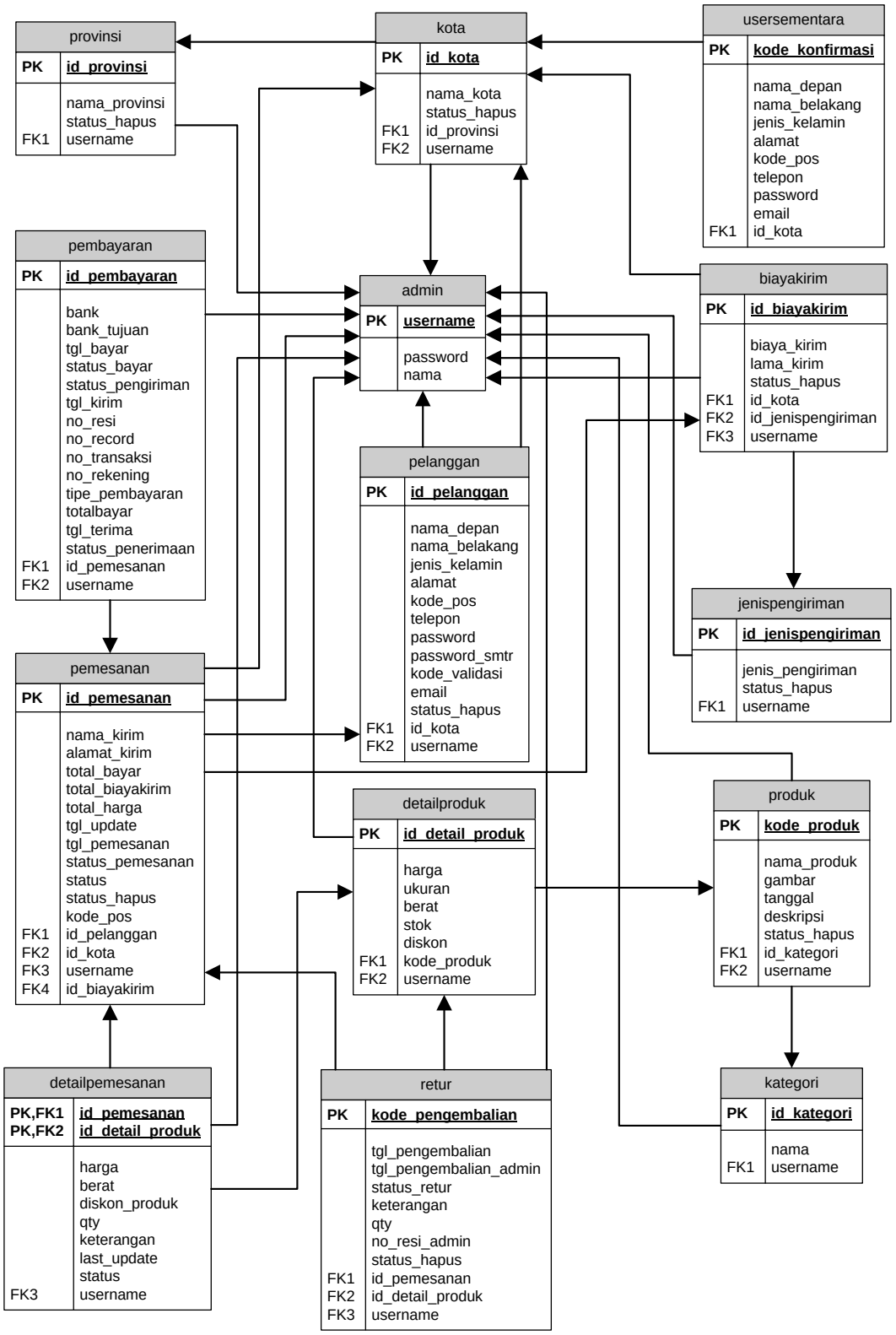
Pada tahapan perancangan sistem ada dua perancangan diantaranya adalah perencangan basis data dan perancangan antar muka.

3.2.1 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data terdiri dari dua perancangan yaitu perancangan table dan diagram relasi.

3.2.1.1 Diagram Relasi

Diagram relasi merupakan gabungan antara file yang mempunyai kunci utama yang sama, sehinggan file-file tersebut menjadi satu kesatuan yang dihubungkan oleh field kunci. Pada proses ini elemen-elemen data dikelompokan menjadi suatu file *database* beserta entitas dan hubungannya. Diagram relasi yang digunakan dapat dilihat pada gambar 3.24 berikut :



Gambar 3.24 Diagram Relasi

3.2.1.2 Struktur Tabel

Table-tabel yang terdapat dalam basis data yang digunakan dalam sistem ini adalah sebagai berikut :

1. Table Admin

Tabel admin digunakan menyimpan semua data admin. Secara umum struktur tabel yang akan digunakan dapat dilihat pada tabel 3.6 :

Table 3.6 Tabel Admin

No	Nama Field	Tipe	Size	Kunci	Keterangan
1	Username	varchar	10	*Primary key*	*Not null, Unique*
2	Nama	varchar	41		*Not null*
3	Password	varchar	50		*Not null*

2. Table Detailpemesanan

Tabel Detailpemesanan digunakan menyimpan semua data detailpemesanan. Secara umum struktur tabel yang akan digunakan dapat dilihat pada tabel 3.7 :

Table 3.7 Tabel Detailpemesanan

No	Nama Field	Tipe	Size	Kunci	Keterangan
1	Id_pemesanan	int	11	*Primary key, Foreign key references* pemesana (id_pemesanan)	*Not null, Unique*
2	Id_detailproduk	int	11	*Primary key, Foreign key references* detailproduk (id_detailproduk)	*Not null Unique*
3	Harga	int	9		*Not null*
4	Berat	int	11		*Not null*
5	Diskon_produk	float			*Not null*
6	Qty	int	5		*Not null*
7	Keterangan	enum			'Tersedia ','Kurang'
8	Last_update	datetime			*Not null*
9	Status	varchar	1		*Null*
10	Username	varchar	10	*Foreign key references* admin (username)	*Null*

3. Table Detailproduk

Tabel Detailproduk digunakan menyimpan semua data Detailproduk. Secara umum struktur tabel yang akan digunakan dapat dilihat pada tabel 3.8 :

Table 3.8 Tabel Detailproduk

No	Nama Field	Tipe	Size	Kunci	Keterangan
1	Id_detailproduk	int	11	*Primary key*	*Auto_increment, Unique*
2	Harga	int	10		*Not null*
3	Ukuran	varchar	11		*Not null*
4	Berat	float			*Not null*
5	Stok	int	5		*Not null*
6	Diskon	float			*Not null*
7	Kode_produk	int	11	*Foreign key references* produk (kode_produk)	*Not null*
8	Username	varchar	10	*Foreign key references* admin (username)	*Null*

4. Tabel Kategori

Tabel Kategori digunakan menyimpan semua data Kategori. Secara umum struktur tabel yang akan digunakan dapat dilihat pada tabel 3.9:

Table 3.9 Tabel Kategori

No	Nama Field	Tipe	Size	Kunci	keterangan
1	Id_kategori	int	11	*Primary key*	*Auto_increment, Unique*
2	Nama	varchar	50		*Not null*
3	Username	varchar	10	*Foreign key references* admin (username)	*Null*

5. Table Kota

Tabel Kota digunakan menyimpan semua data Kota. Secara umum struktur tabel yang akan digunakan dapat dilihat pada tabel 3.10:

Table 3.10 Tabel Kota

No	Nama Field	Tipe	Size	Kunci	keterangan
1	Id_kota	int	11	*Primary key*	*Auto_increment Unique*
2	Nama_kota	varchar	50		*Not null*
3	Status_hapus	enum			'T','Y'
4	Id_provinsi	varchar	9	*Foreign key references* provinsi (id_provinsi)	*Not null*
5	Username	varchar	10	*Foreign key references* admin (username)	*Null*

6. Table Pelanggan

Tabel Pelanggan digunakan menyimpan semua data Pelanggan. Secara umum struktur tabel yang akan digunakan dapat dilihat pada tabel 3.11:

Table 3.11 Tabel Pelanggan

No	Nama Field	Tipe	Size	Kunci	keterangan
1	Id_pelanggan	int	11	*Primary key*	*Auto_increment, Unique*
2	Nama_depan	varchar	21		*Not null*
3	Nama_belakang	varchar	21		*Not null*
4	Jenis_kelamin	enum			'L,P'
5	Alamat	text			*Not null*
6	Kode_pos	int	7		*Not null*
7	Telepon	varchar	20		*Null*
8	Password	varchar	41		*Not null*
9	Password_smtr	varchar	41		*Null*
10	Kode_validasi	varchar	5		*Null*
11	Email	varchar	30		*Not null*
12	Status_hapus	enum			'T','Y'
11	Id_kota	int	11	*Foreign key references* kota (id_kota)	*Not null Unique*
12	Username	varchar	10	*Foreign key references* admin (username)	*Null*

7. Tabel Pembayaran

Tabel Pembayaran digunakan menyimpan semua data Pembayaran. Secara umum struktur tabel yang akan digunakan dapat dilihat pada tabel 3.12:

Table 3.12 Tabel Pembayaran

No	Nama Field	Tipe	Size	Kunci	keterangan
1	Id_pembayaran	int	11	*Primary key*	*Auto_increment , Unique*
2	Bank	varchar	20		*Not null*
3	Bank_tujuan	varchar	11		*Not null*
4	Tgl_bayar	date			*Not null*
5	Status_bayar	enum			‘Dibayar’,’Lunas’,’Tunda’
6	Status_pengiriman	enum			'dikirim','belum'
7	Tgl_kirim	date			*Null*
8	No_resi	varchar	30		*Not null*
9	No_record	int	20		*Null*
10	No_transaksi	varchar	30		*Not null*
11	No_rekening	int	30		*Not null*
12	Tipe_pembayaran	varchar	30		*Not null*
13	Totalbayar	float			*Null*
14	Tgl_terima	date			*Null*
15	Status_penerimaan	enum			‘belum’,’diterima’
16	Nama_penerima	varchar	20		*Null*
17	Id_pemesanan	int	11	*Foreign key References* pemesanan (id_pemesanan)	*Not null Unique*
18	Username	varchar	10	*Foreign key references* admin (username)	*Null*

8. Tabel Pemesanan

Tabel Pemesanan digunakan menyimpan semua data Pemesanan Secara umum struktur tabel yang akan digunakan dapat dilihat pada tabel 3.13:

Table 3.13 Tabel Pemesanan

No	Nama Field	Tipe	Size	Kunci	keterangan
1	Id_pemesanan	int	11	*Primary key*	*Auto_increment , Unique*
2	Nama_kirim	varchar	50		*Not null*
3	Alamat_kirim	text			*Not null*
4	Total_bayar	int	9		*Not null*
5	Total_biayakirim	int	11		*Not null*
6	Total_harga	int	9		*Not null*
7	Tgl_update	datetime			*Not null*
8	Tgl_pemesanan	datetime			*Not null*
9	Status_pemesanan	enum			‘Dipesan’,’Dise tujui’,’Ditunda’
10	Status	varchar	1		*Null*
11	Status_hapus	enum			'T','Y'
12	Kd_pos	int			*Null*
13	Username	varchar	10	*Foreign key references* admin (usermame)	*Null*
14	Id_kota	int	11	*Foreign key references* kota (id_kota)	*Not null Unique*
15	Id_pelanggan	int	11	*references* pelanggan (id_pelanggan)	*Not null Unique*
16	Id_biayakirim	int	11	*references* pelanggan (id_biayakirim)	*Null Unique*

9. Tabel Produk

Tabel Produk digunakan menyimpan semua data Produk Secara umum struktur tabel yang akan digunakan dapat dilihat pada tabel 3.14:

Table 3.14 Tabel Produk

No	Nama Field	Tipe	Size	Kunci	Keterangan
1	Kode_produk	int	11	*Primary key*	*Auto_increment, Unique*
2	Nama_produk	varchar	50		*Not null*
3	Gambar	varchar	100		*Not null*
4	Tanggal	date			*Not null*
5	Deskripsi	text			*Not null*

Table 3.14 Tabel Produk (lanjutan)

No	Nama Field	Tipe	Size	Kunci	Keterangan
6	Status_hapus	enum			'T','Y'
7	Id_kategori	int	11	*Foreign key references* kategori (id_kategori)	*Not null Unique*
8	Username	varchar	10	*Foreign key references* admin (username)	*Null*

10. Tabel Provinsi

Tabel Provinsi digunakan menyimpan semua data Provinsi Secara umum struktur tabel yang akan digunakan dapat dilihat pada tabel 3.15:

Table 3.15 Tabel Provinsi

No	Nama Field	Tipe	Size	Kunci	Keterangan
1	Id_provinsi	int	11	*Primary key*	*Auto_increment, Unique*
2	Nama_provinsi	varchar	50		*Not null Unique*
3	Status_hapus	enum			'T','Y'
4	Username	varchar	10	*Foreign key references* admin (username)	*Null*

11. Table Retur

Tabel Retur digunakan menyimpan semua data Reture Secara umum struktur tabel yang akan digunakan dapat dilihat pada tabel 3.16:

Table 3.16 Tabel Retur

No	Nama Field	Tipe	Size	Kunci	Keterangan
1	Kode_pengembalian	int	11	*Primary key*	*Auto_increment ,Unique*
2	Tgl_pengembalian	date			*Not null*
3	Tgl_pengembalian_admin	date			*Null*
4	Status retur	enum			'diganti,dibatalkan'
5	keterangan	text			*Null*
6	Qty	int	11		*Not null*
7	No_resi_admin	varchar	30		*Null*
8	Status_hapus	enum			'T','Y'

Table 3.16 Tabel Retur (lanjutan)

No	Nama Field	Tipe	Size	Kunci	Keterangan
9	Id_detailproduk	int	11	*Foreign key refrences* detailproduk (id_detailproduk)	*Not null Unique*
10	Id_pemesanan	int	11	*Foreign key references* pemesanan (id_pemesanan)	*Not null Unique*
11	Username	varchar	10	*Foreign key references* admin (username)	*Null*

12. Table History Pemesanan

Tabel History Pemesanan digunakan menyimpan semua data History Pemesanan Secara umum struktur tabel yang akan digunakan dapat dilihat pada tabel 3.17:

Table 3.17 Tabel History Pemesanan

No	Nama Field	Tipe	Size	Kunci	Keterangan
1	Id_history	int	11	*Primary key*	*Auto_increment , Unique*
2	Tgl_update	datetime			*Not null*
3	Status	varchar	1		*Not null*

13. Table Usersementara

Tabel Usersementara digunakan menyimpan semua data Usersementara Secara umum struktur tabel yang akan digunakan dapat dilihat pada tabel 3.18:

Table 3.18 Tabel Usersementara

No	Nama Field	Tipe	Size	Kunci	Keterangan
1	Kode_konfirmasi	varchar	40	*Primary key*	*Unique*
2	Nama_depan	varchar	21		*Not null*
3	Nama_belakang	varchar	21		*Not null*
4	Jenis_kelamin	enum			‘L,P’
5	Alamat	text			*Not null*
6	Kode_pos	int	7		*Not null*
7	Telepon	varchar	20		*Not null*
8	Password	varchar	41		*Not null*

Table 3.18 Tabel Usersementara (lanjutan)

No	Nama Field	Tipe	Size	Kunci	Keterangan
9	Email	varchar	30		*Not null*
10	Id_kota	int	11	*Foreign key references* kota (id_kota)	*Not null Unique*

14. Tabel Biaya Kirim

Tabel Biaya Kirim digunakan menyimpan semua data Biaya Kirim Secara umum struktur tabel yang akan digunakan dapat dilihat pada tabel 3.19:

Table 3.19 Tabel Biaya Kirim

No	Nama Field	Tipe	Size	Kunci	Keterangan
1	Id_biayakirim	int	11	*Primary key*	*Auto_increment ,Unique*
2	Biaya_kirim	int	11		*Not null*
3	Lama_kirim	int	2		*Not null*
4	Status_hapus	enum			‘Y’,’T’
5	Id_kota	int	11	*Foreign key references* kota (id_kota)	*Not null Unique*
6	Id_jenispengiriman	int	11	*Foreign key references* jenispengiriman (id_jenispengiriman)	*Null Unique*
7	username	varchar	10	*Foreign key references* admin (usermame)	*Null*

15. Table Jenispengiriman

Tabel Jenispengiriman digunakan menyimpan semua data Jenispengiriman Secara umum struktur tabel yang akan digunakan dapat dilihat pada tabel 3.20:

Table 3.20 Tabel jenispengiriman

No	Nama Field	Tipe	Size	Kunci	keterangan
1	Id_jenispengiriman	int	11	*Primary key*	*Auto_increment ,Unique*
2	Jenis_pengiriman	varchar	20		*Not null*
3	Status_hapus	enum			‘Y’,’T’
4	username	varchar	10	*Foreign key references* admin (usermame)	*Null*

3.3 Perancangan Arsitektur

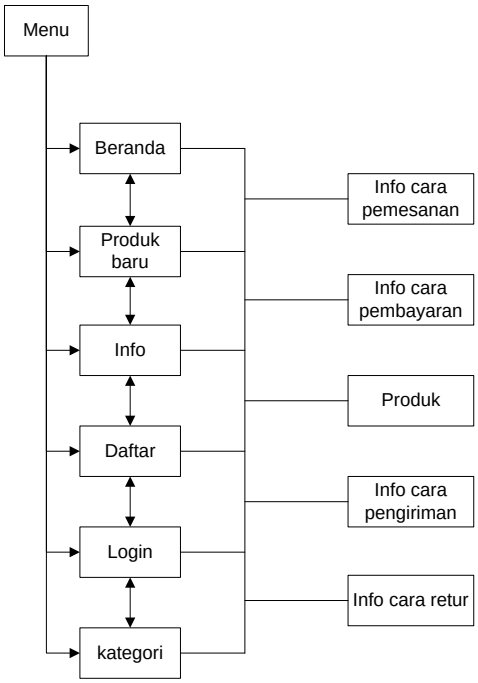
Perancangan arsitektur merupakan perancangan yang dibuat sebelum program aplikasi dibuat. Dengan perancangan arsitektur akan mempermudah proses pembangunan Aplikasi *E-Commerce* Penjualan Lukisan di Galeri Aulia Rahman.

3.3.1 Perancangan Struktur Menu

Perancangan struktur menu berisikan menu dan submenu yang berfungsi memudahkan *user* didalam menggunakan sistem. Menu-menu tersebut dibagi berdasarkan hak akses masing-masing *user*. Berikut ini gambaran mengenai struktur menu *website* penjualan *online*.

1. Struktur Menu Pengunjung

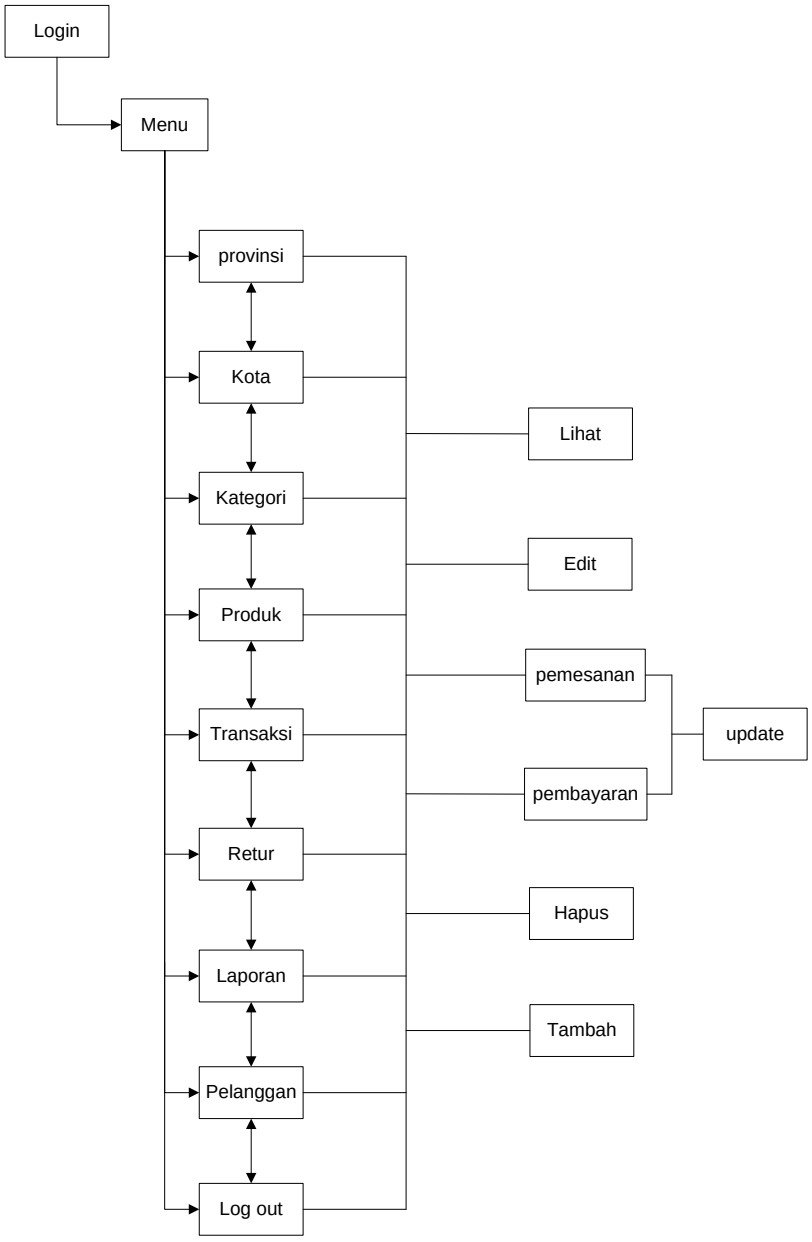
   Struktur Menu Pengunjung pada Aplikasi *E-commerce* Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.25 :



Gambar 3.25 Setruktur menu pengunjung

1. Setruktur menu admin

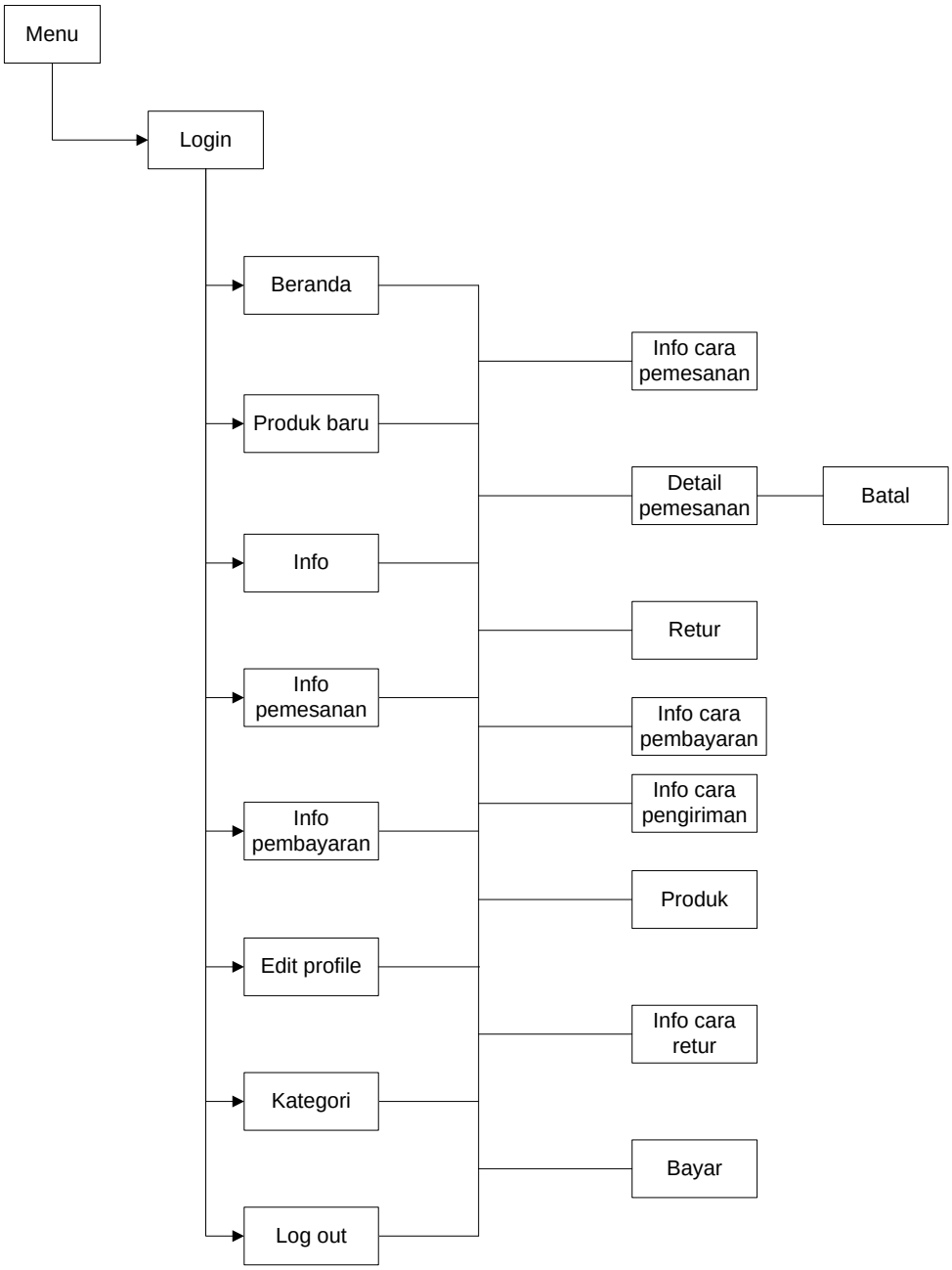
   Struktur Menu Admin pada Aplikasi *E-commerce* Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.26 :



Gambar 3.26 Struktur menu admin

2. Struktur Menu Pelanggan

Struktur Menu Pelanggan pada Aplikasi *E-commerce* Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.27 :



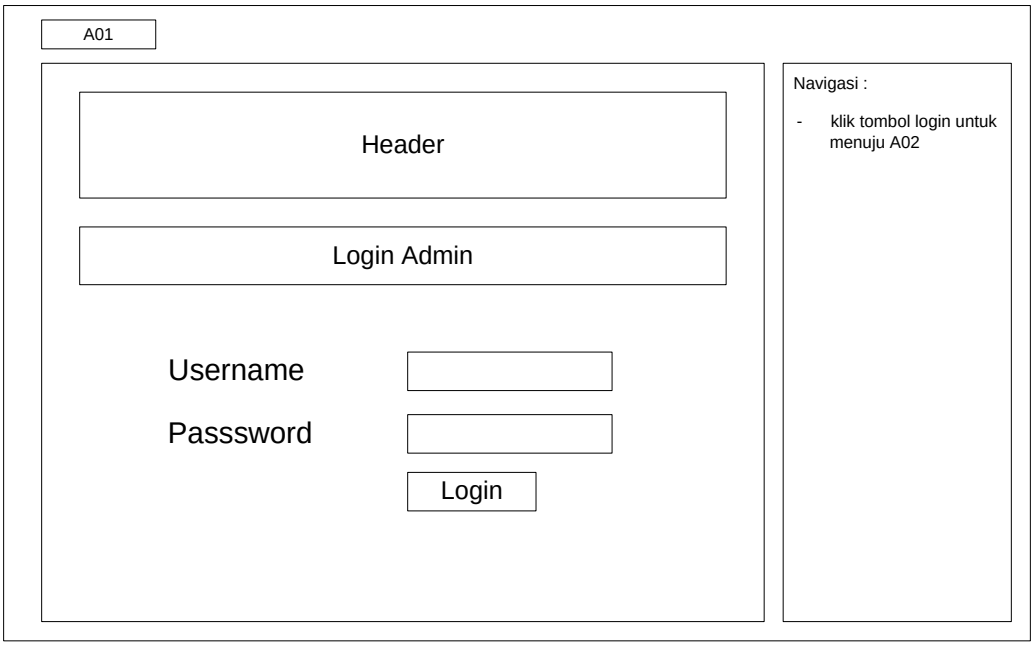
Gambar 3.27 Setruktur menu pelanggan

3.3.2 Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka bertujuan untuk memberikan gambaran tentang aplikasi yang akan dibangun. Sehingga akan mempermudah dalam mengimplementasikan aplikasi. Berikut ini adalah tampilan antar muka yang dirancang pada *website* penjualan online Galery Aulia Rahman :

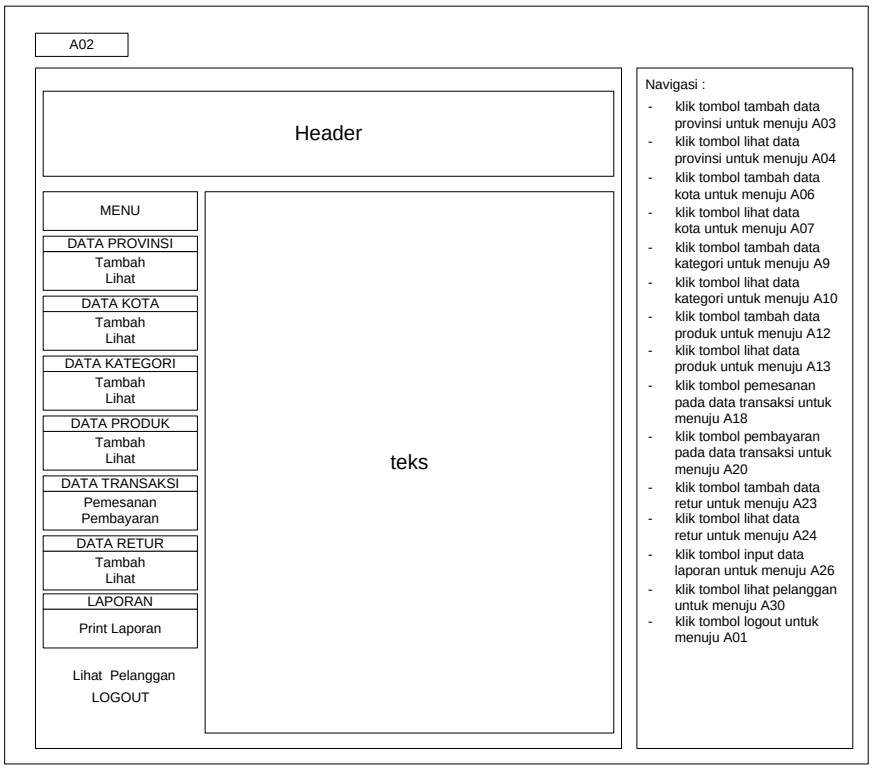
1. Perancangan Antar Muka Admin.

   (A01) Antar Muka Login Admin Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.28 :



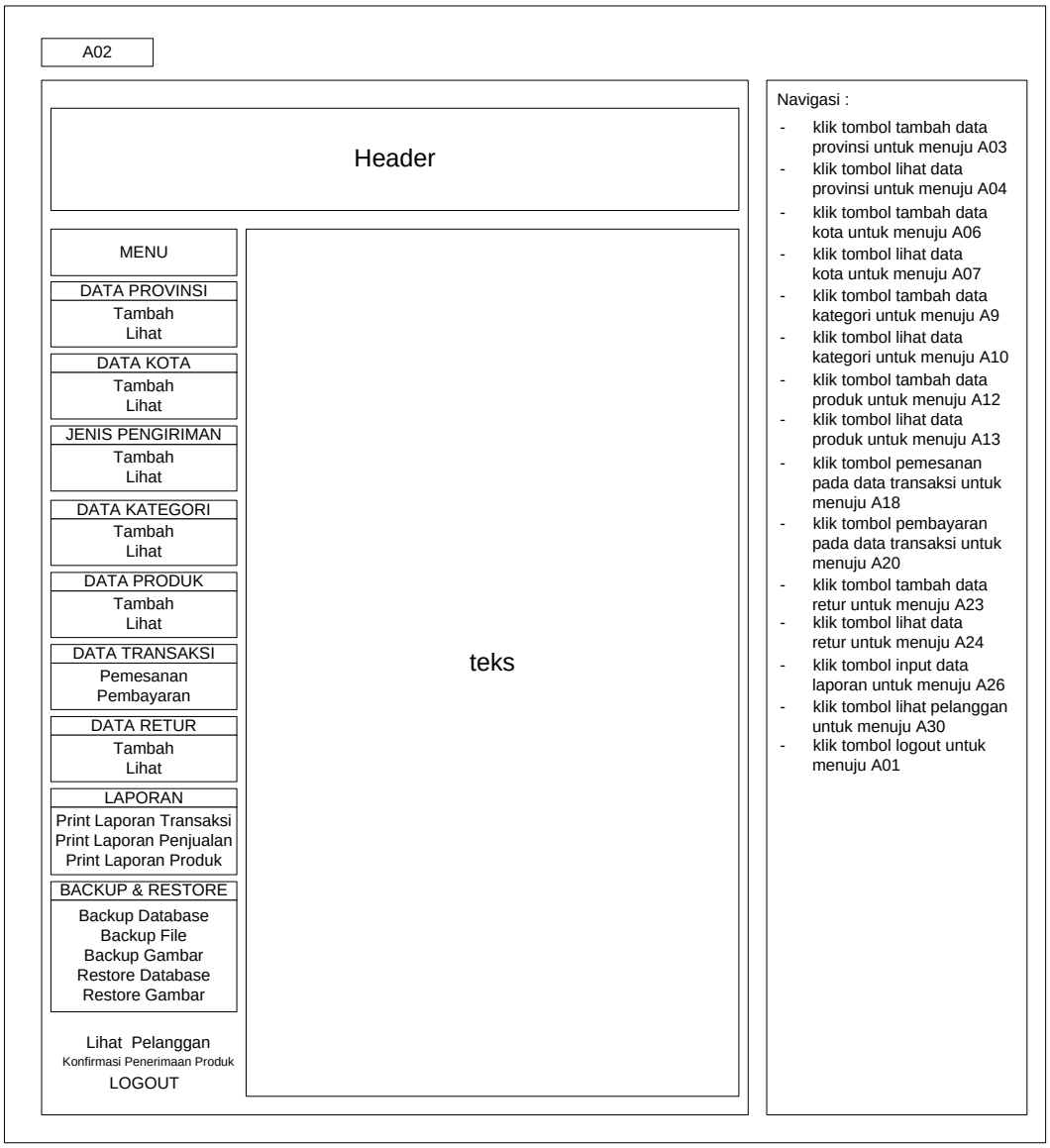
Gambar 3.28 Login Admin

(A02) Antar Muka Halaman Home Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.29 :



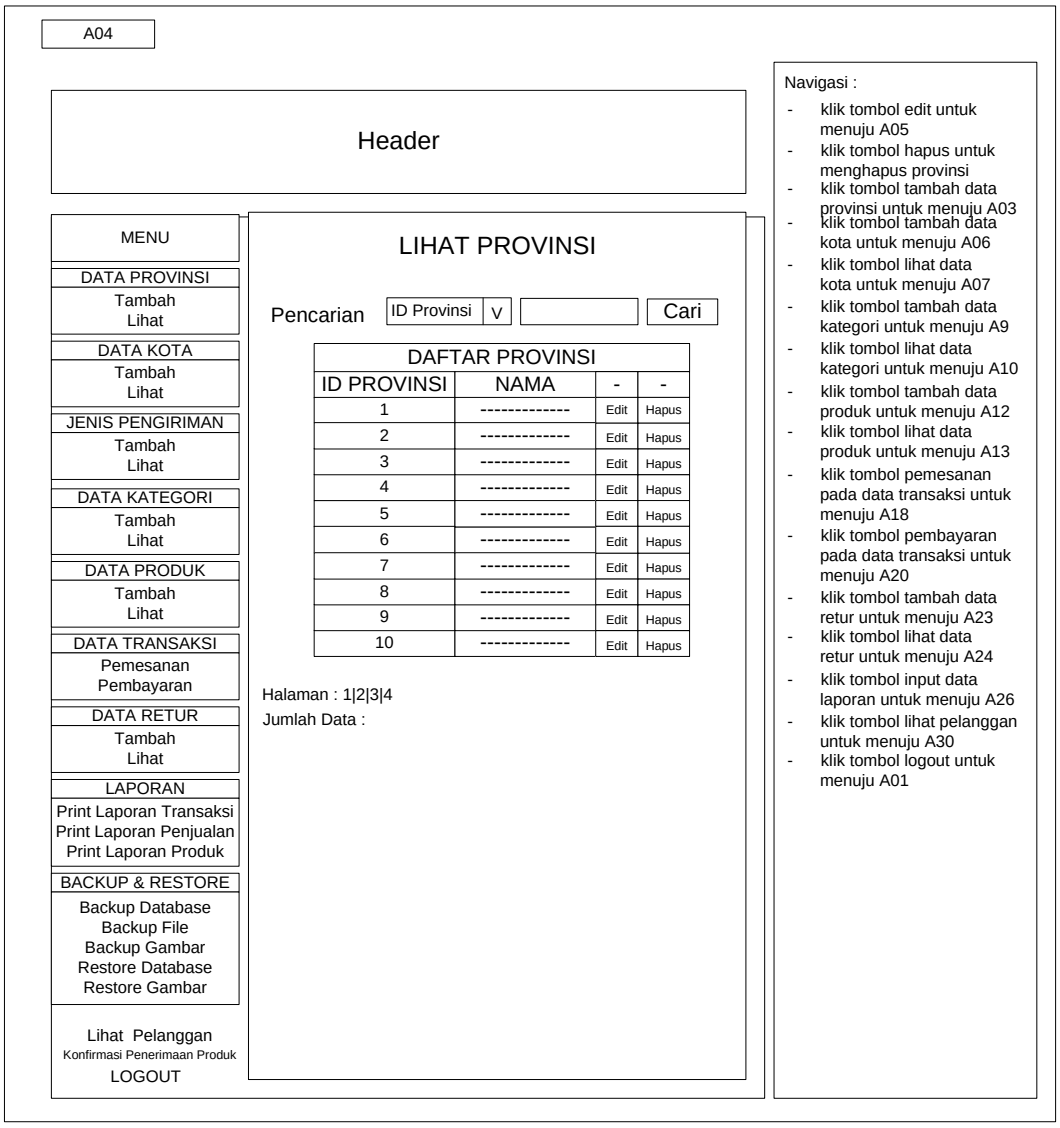
Gambar 3.29 Halaman Home

(A03) Antar Muka Tambah Provinsi Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.30 :



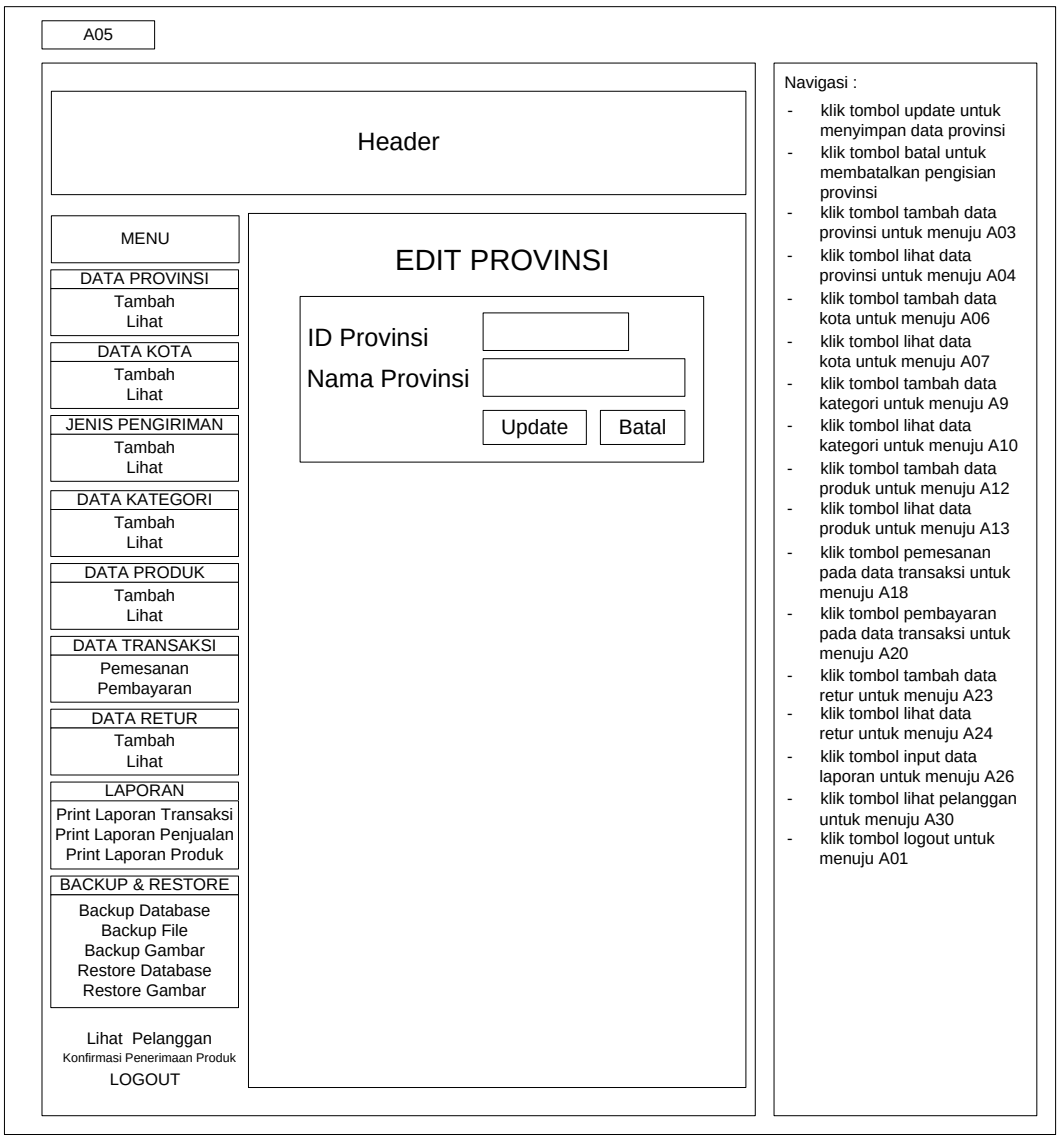
Gambar 3.30 Tambah Provinsi

(A04) Antar Muka Lihat Provinsi Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.31:



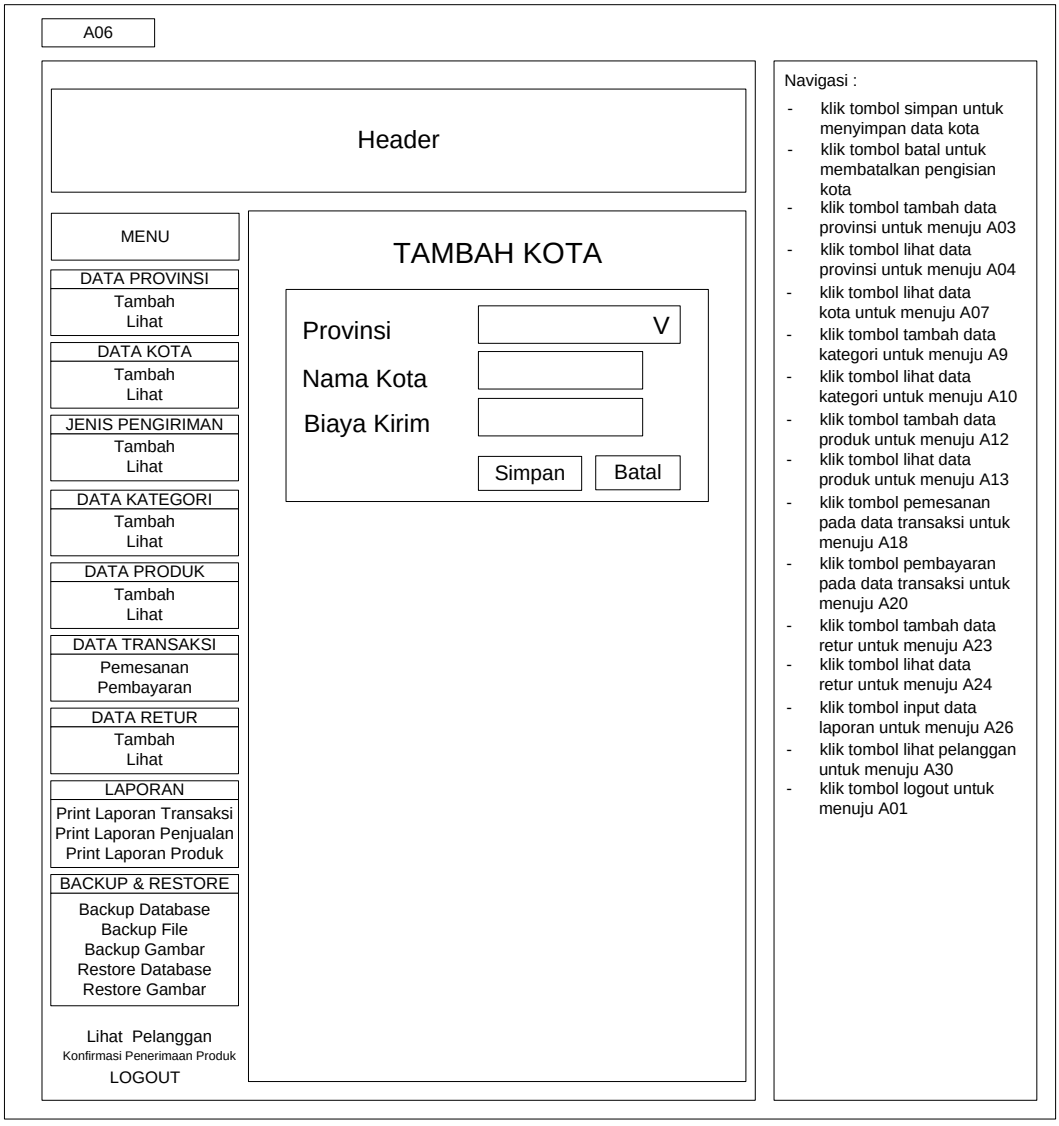
Gambar 3.31 Lihat Provinsi

(A05) Antar Muka Edit Provinsi Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.32 :



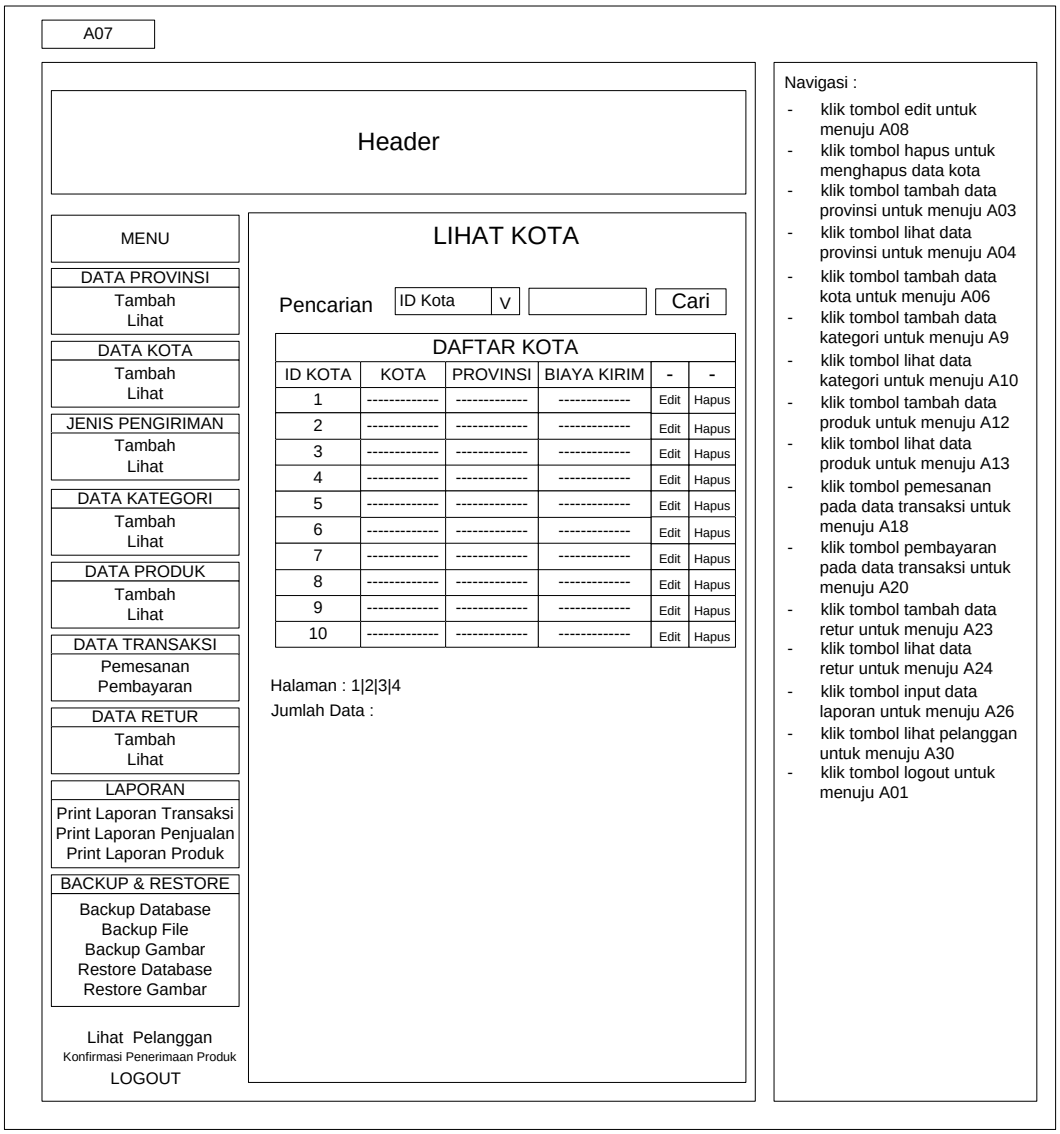
Gambar 3.32 Edit Provinsi

(A06) Antar Muka Tambah Kota Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.33:



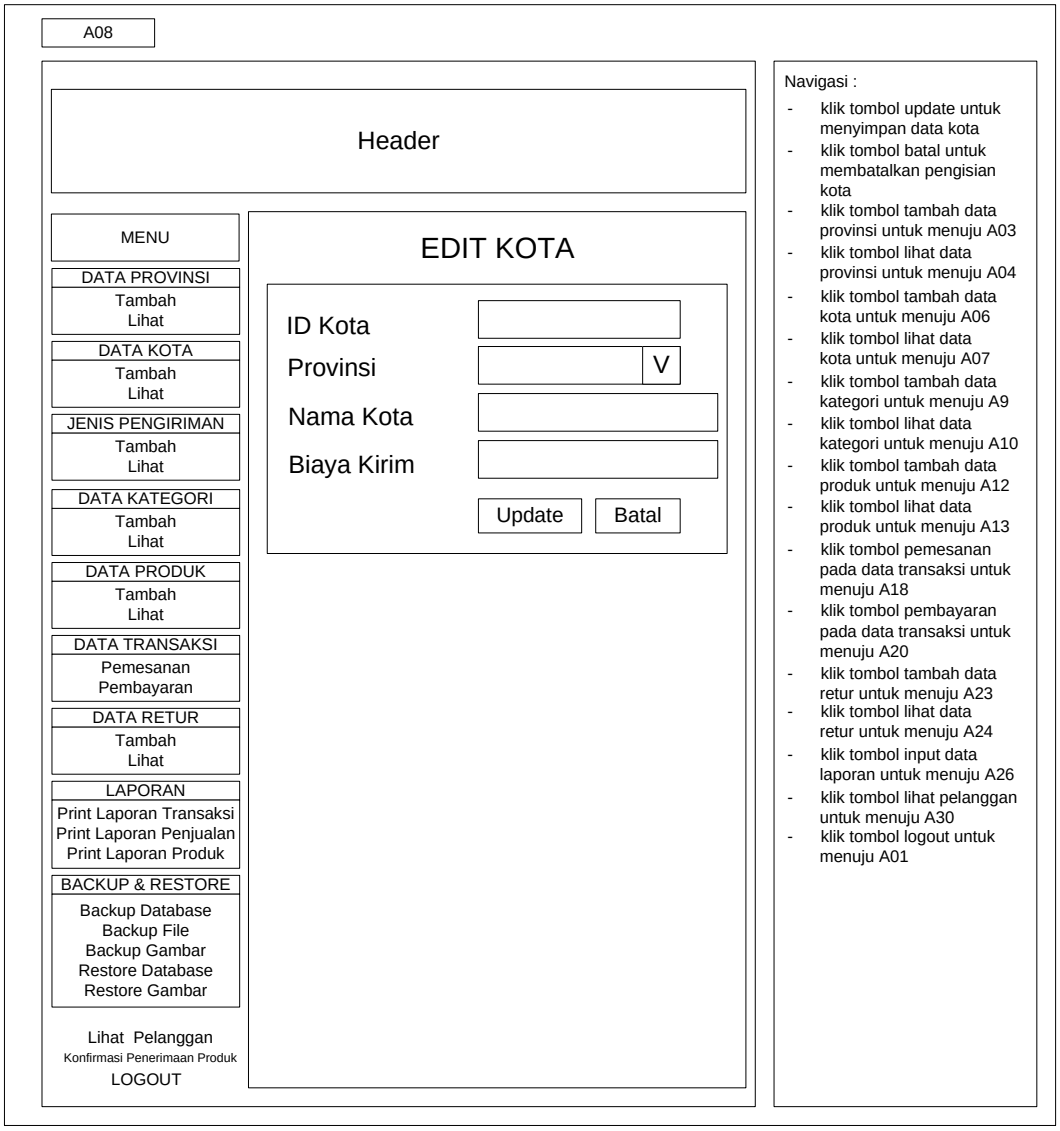
Gambar 3.33 Tambah Kota

(A07) Antar Muka Lihat Kota Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.34:



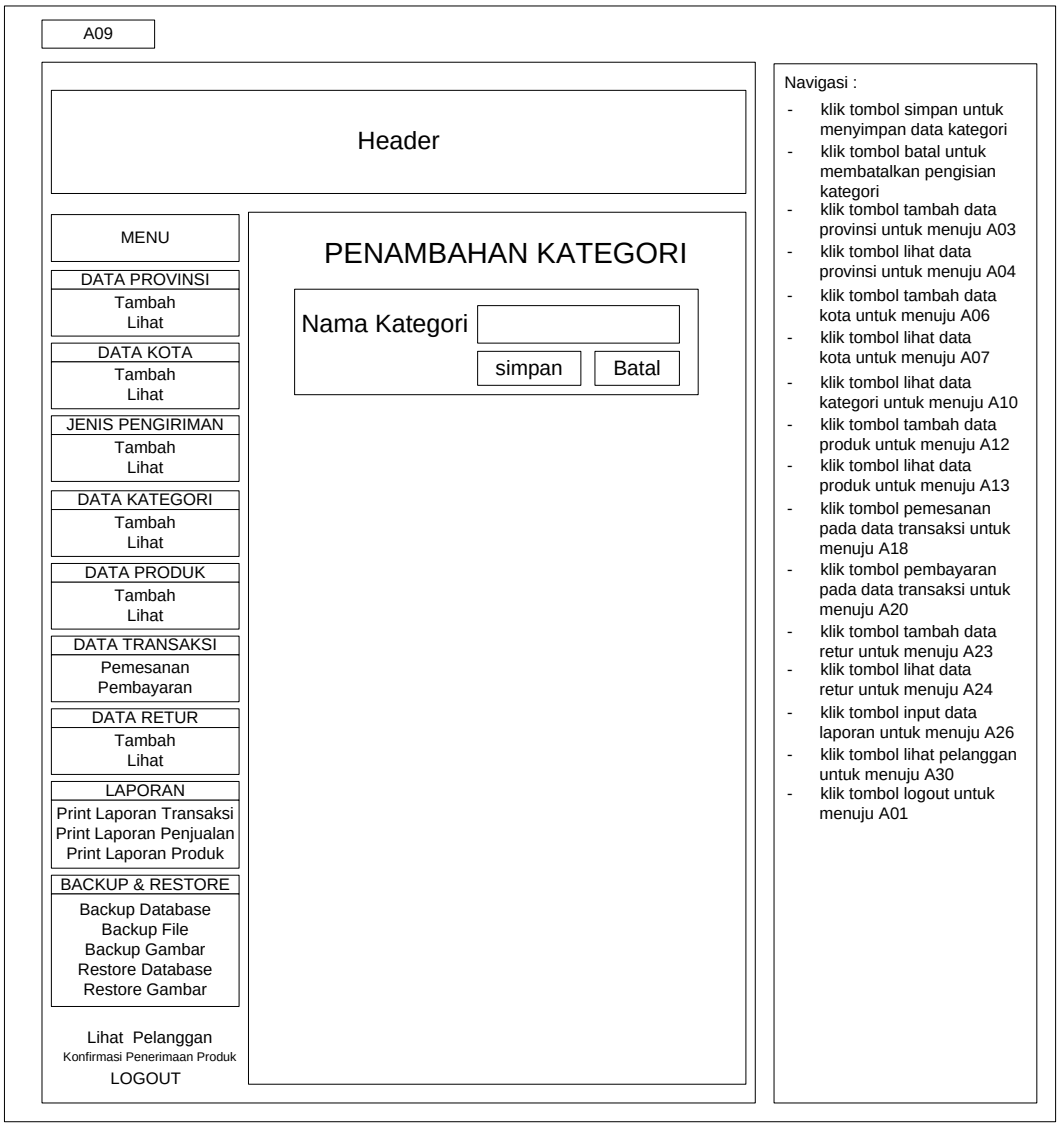
Gambar 3.34 Lihat Kota

(A08) Antar Muka Edit Kota Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.35 :



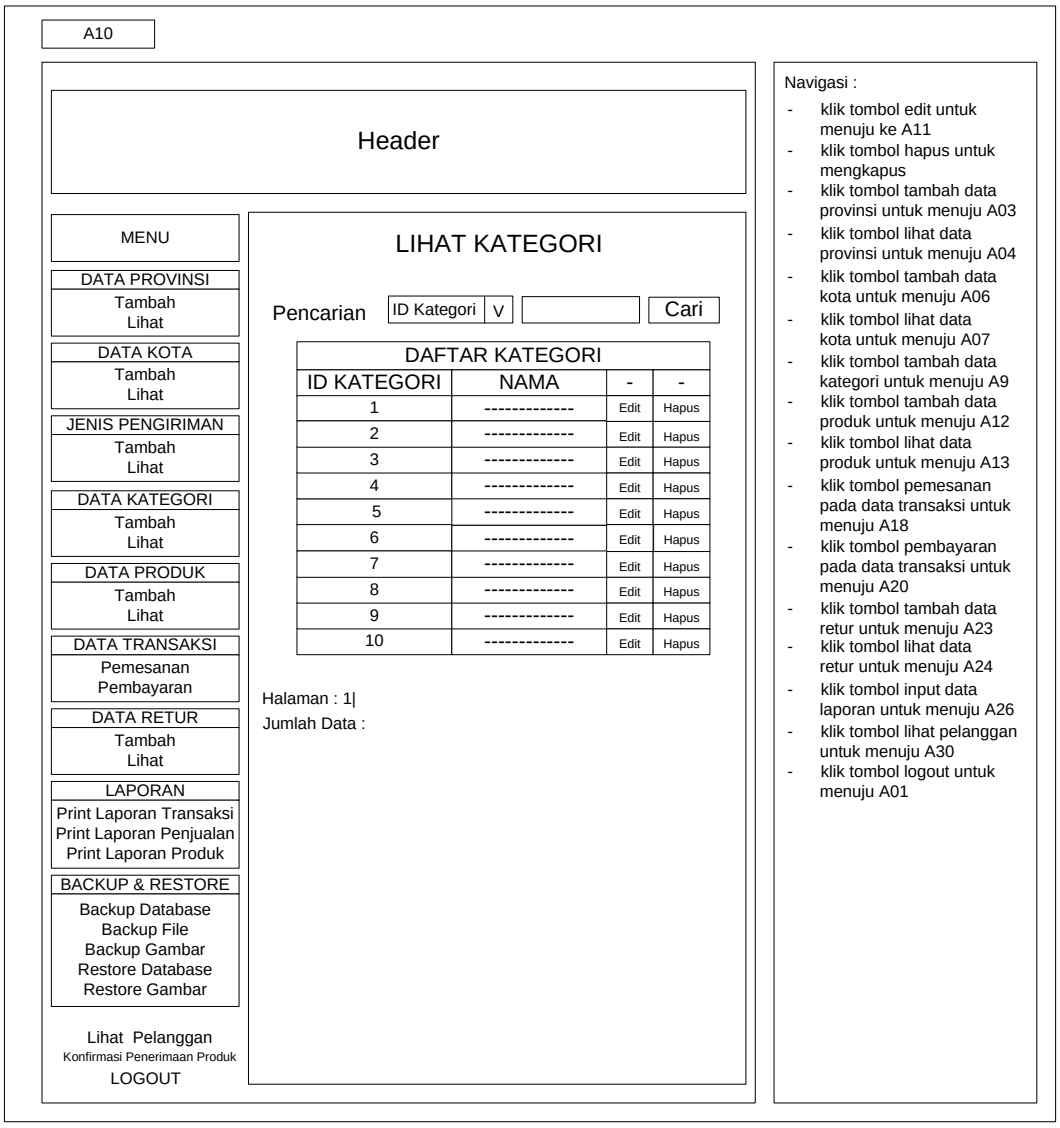
Gambar 3.35 Edit Kota

(A09) Antar Muka Tambah Kategori Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.36:



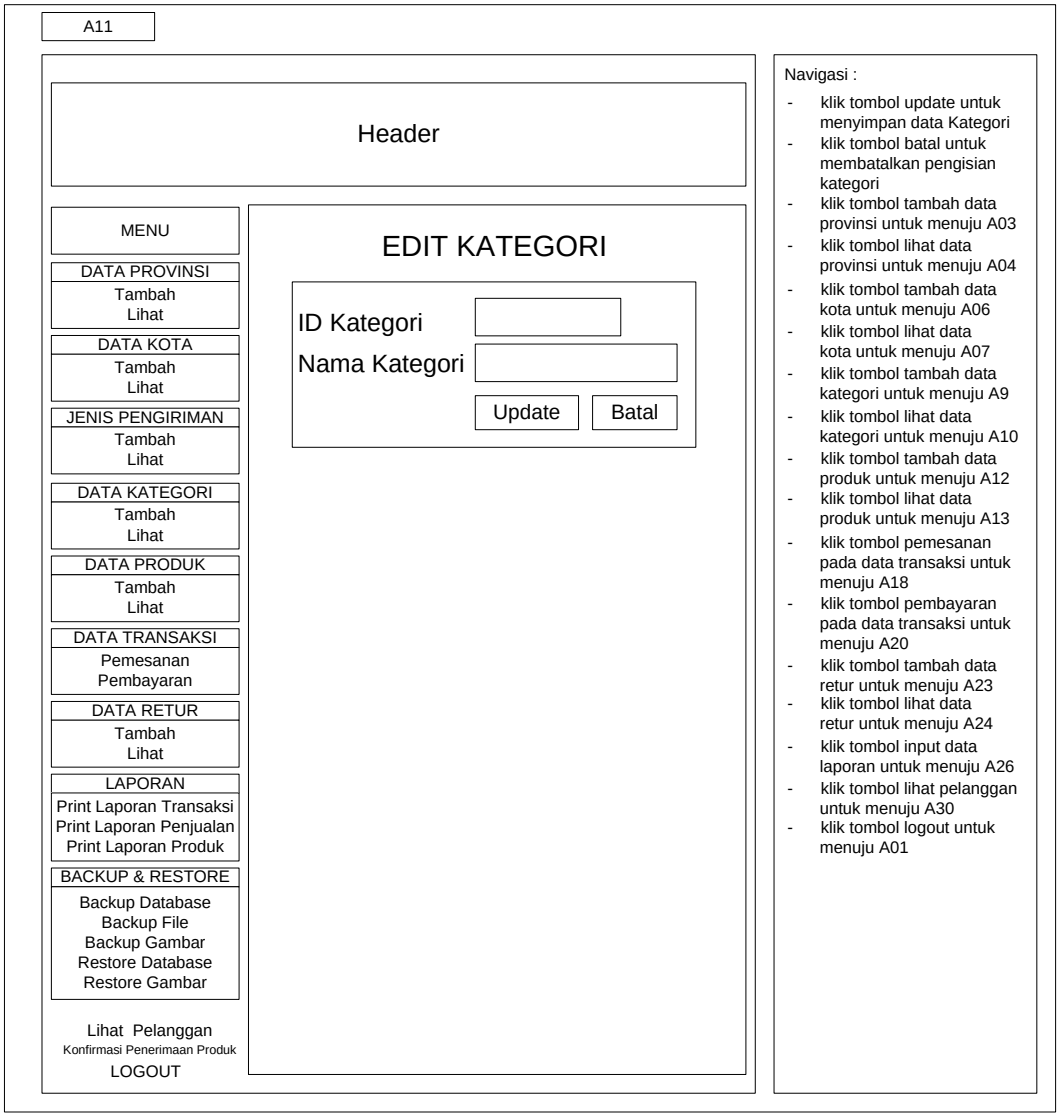
Gambar 3.36 Tambah Kategori

(A10) Antar Muka Lihat Kategori Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.37:



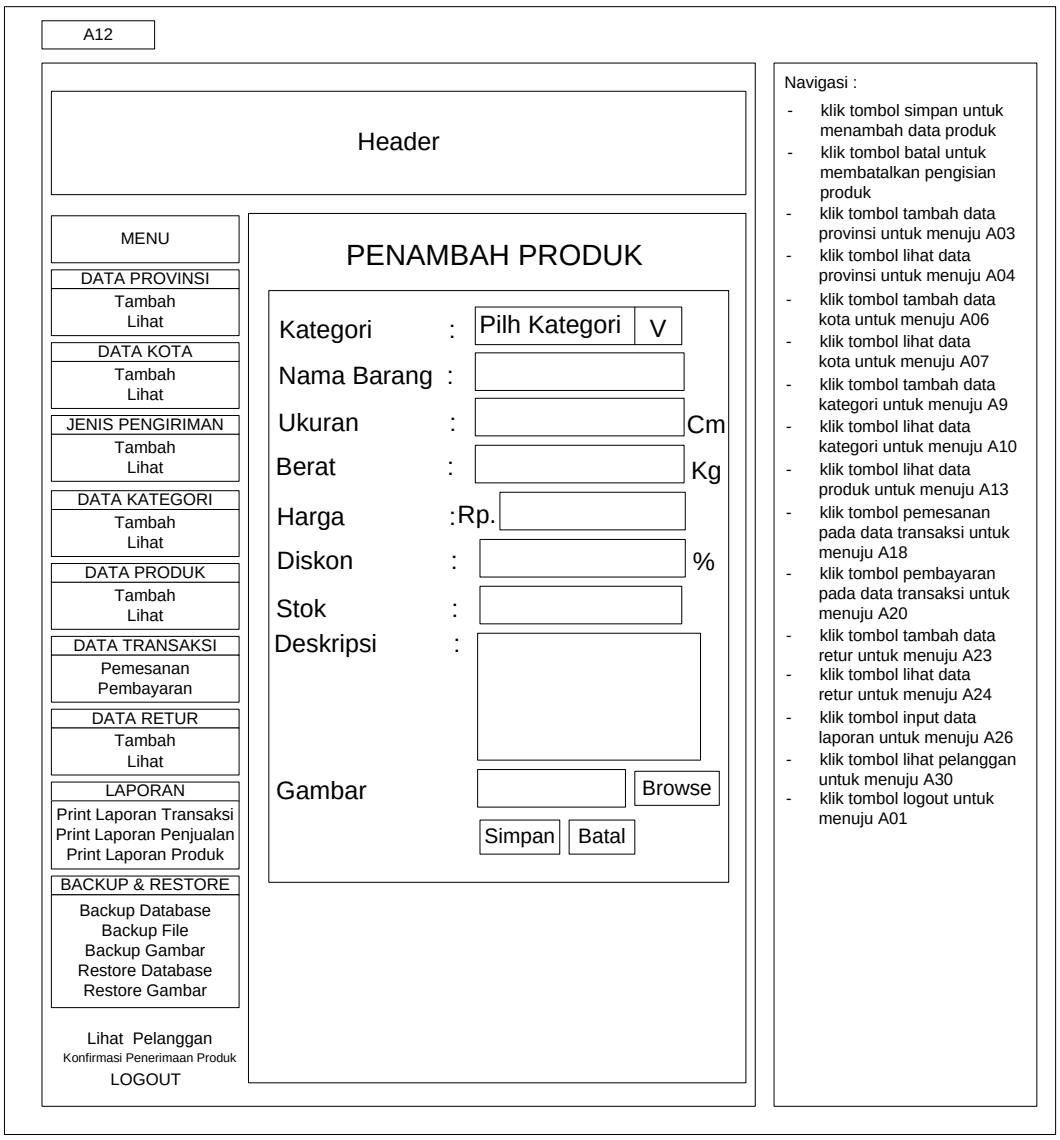
Gambar 3.37 Lihat Kategori

(A11) Antar Muka Edit Kategori Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.38:



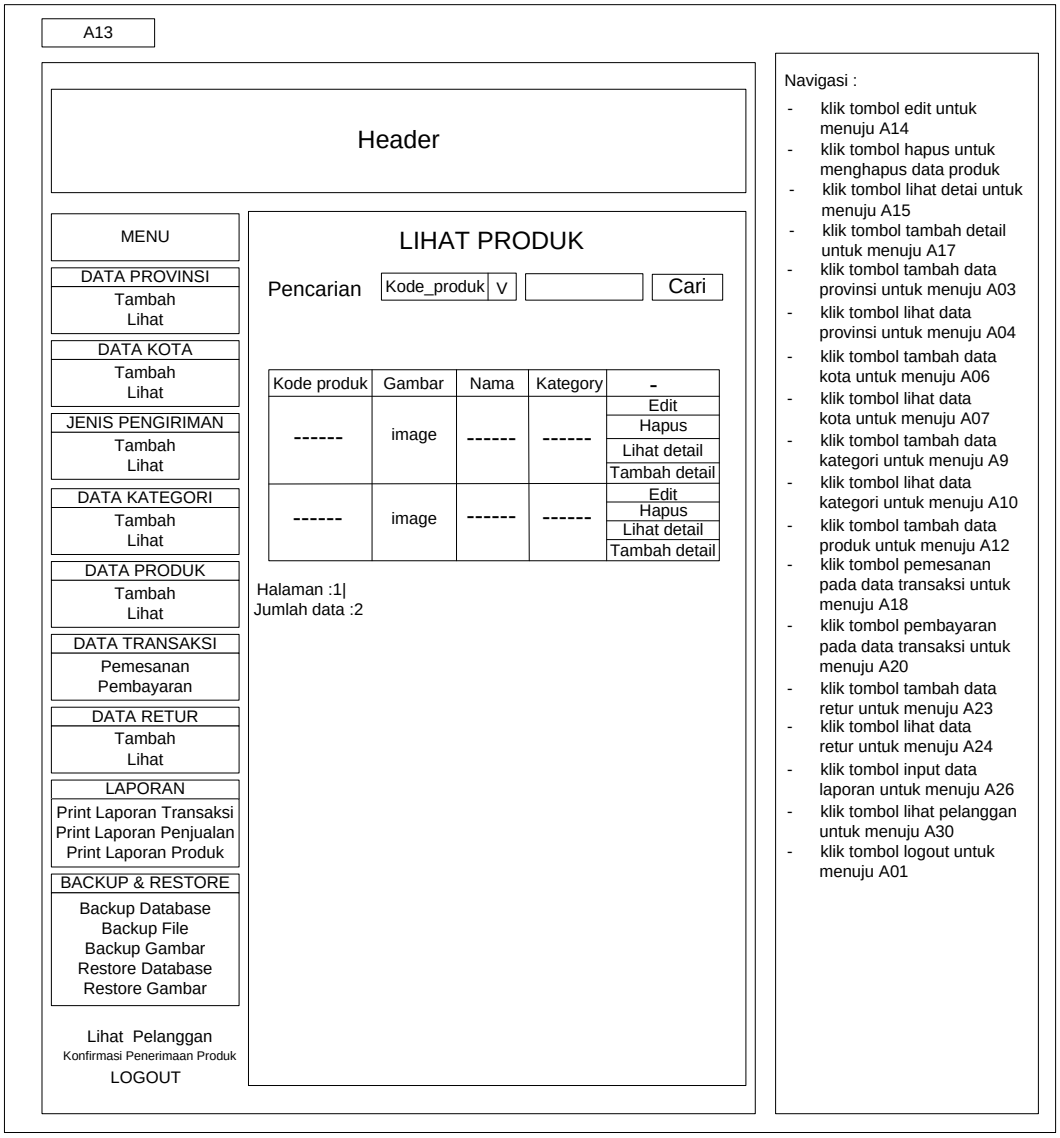
Gambar 3.38 Edit Kategori

(A12) Antar Muka Tambah Produk Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.39:



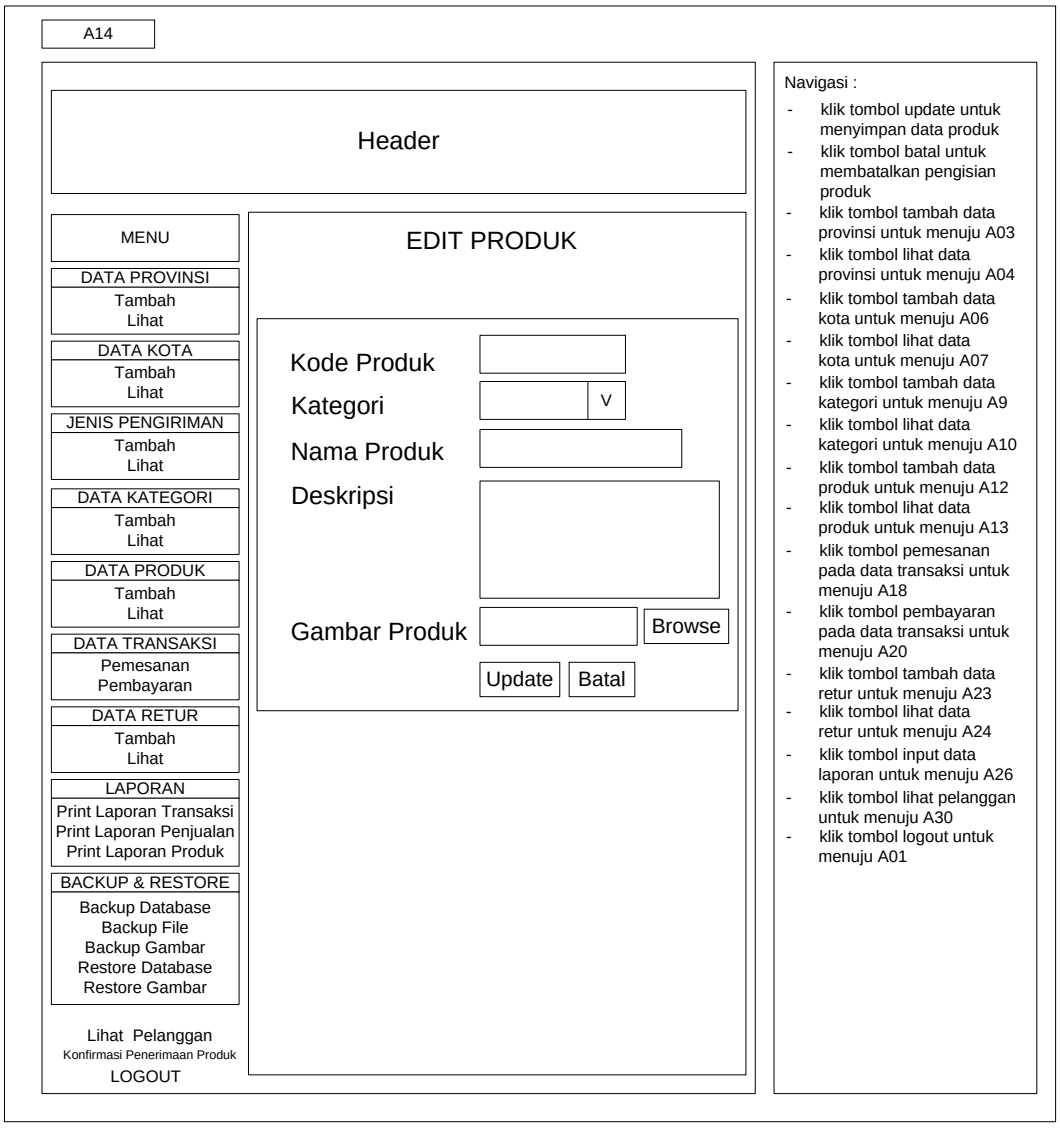
Gambar 3.39 Tambah Produk

Antar Muka Lihat Produk (A13) Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.40 :



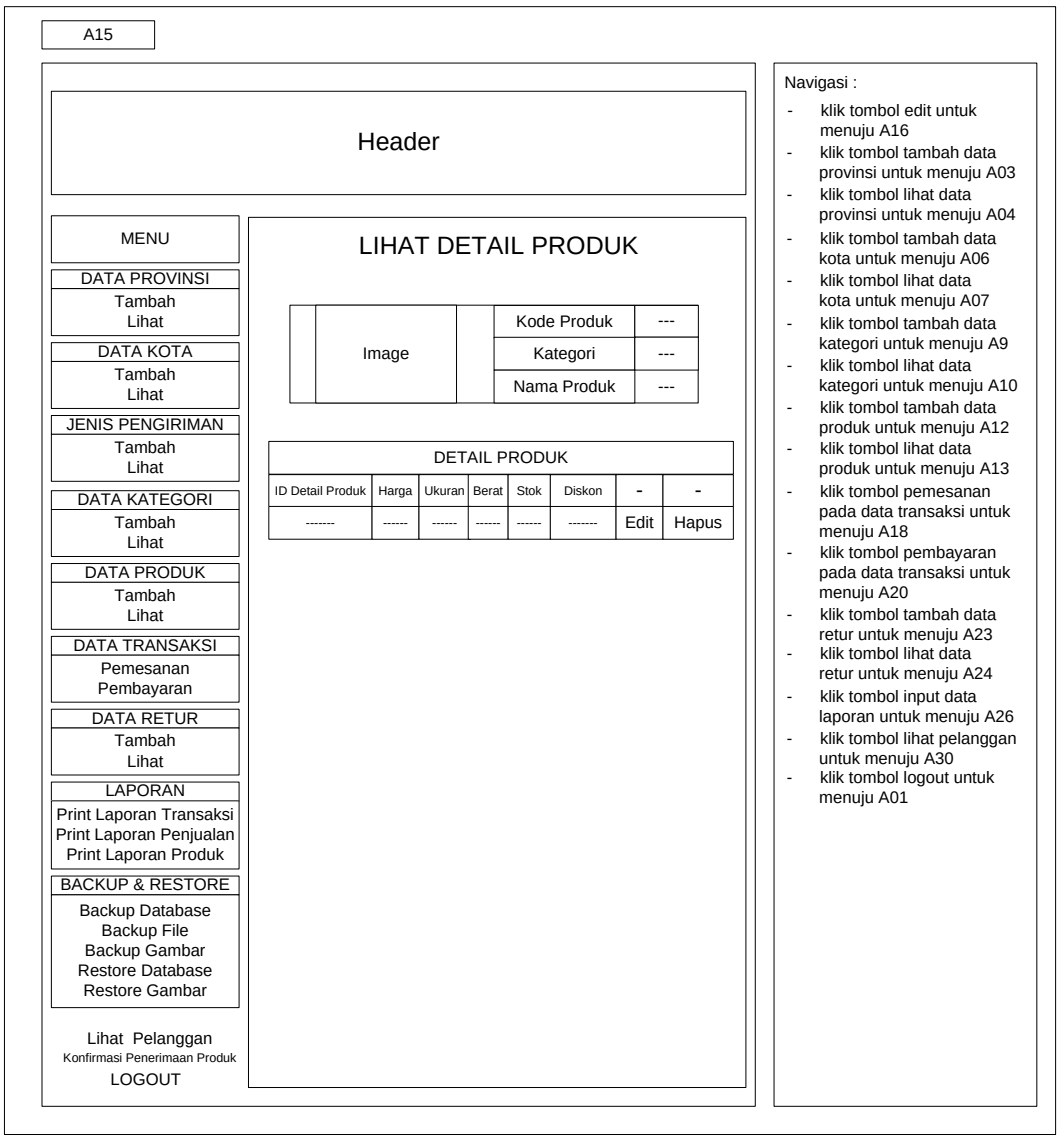
Gambar 3.40 Lihat Produk

(A14) Antar Muka Edit Produk Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.41 :



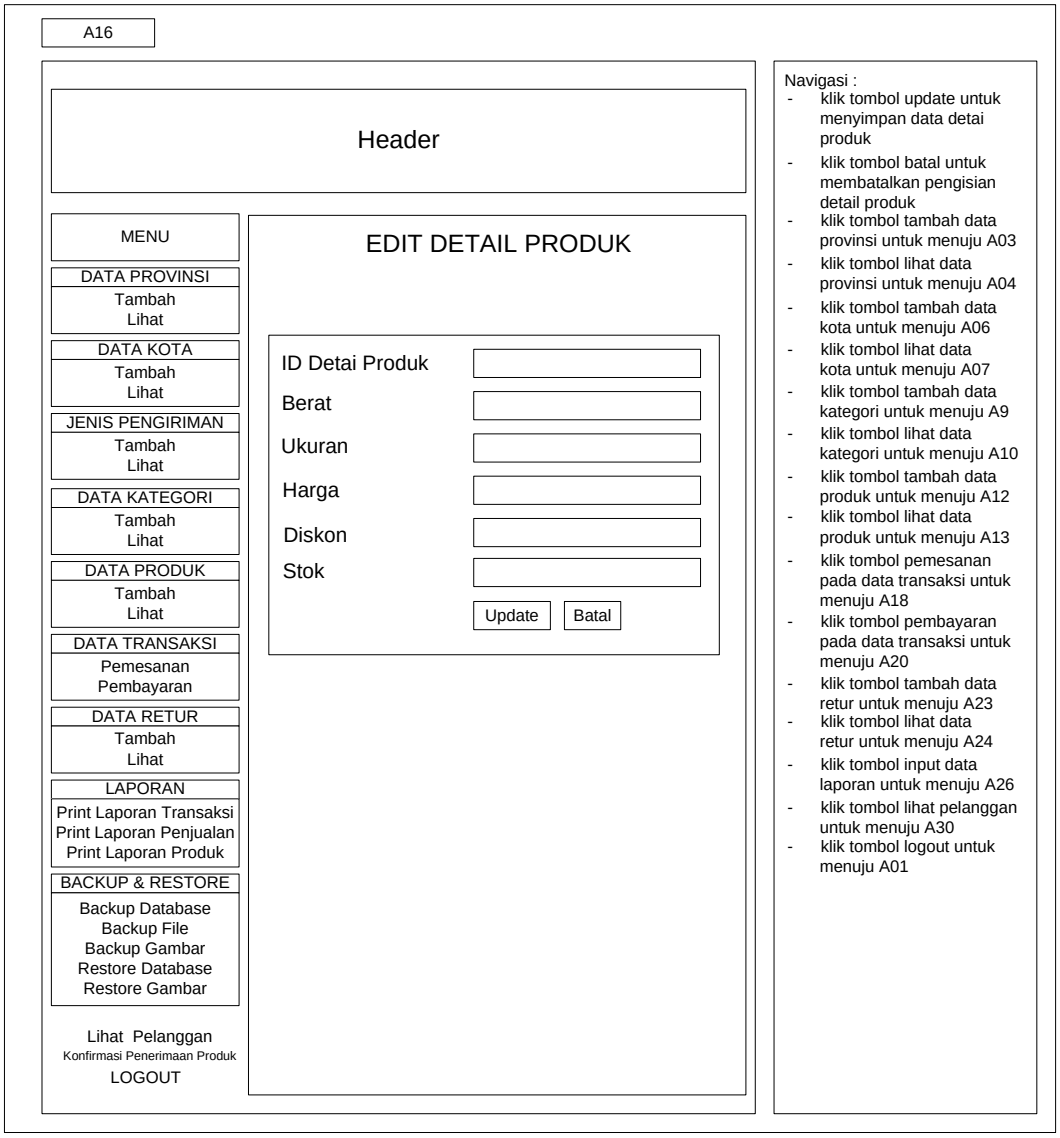
Gambar 3.41 Edit Produk

(A15) Antar Muka Lihat Detail Produk Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.42 :



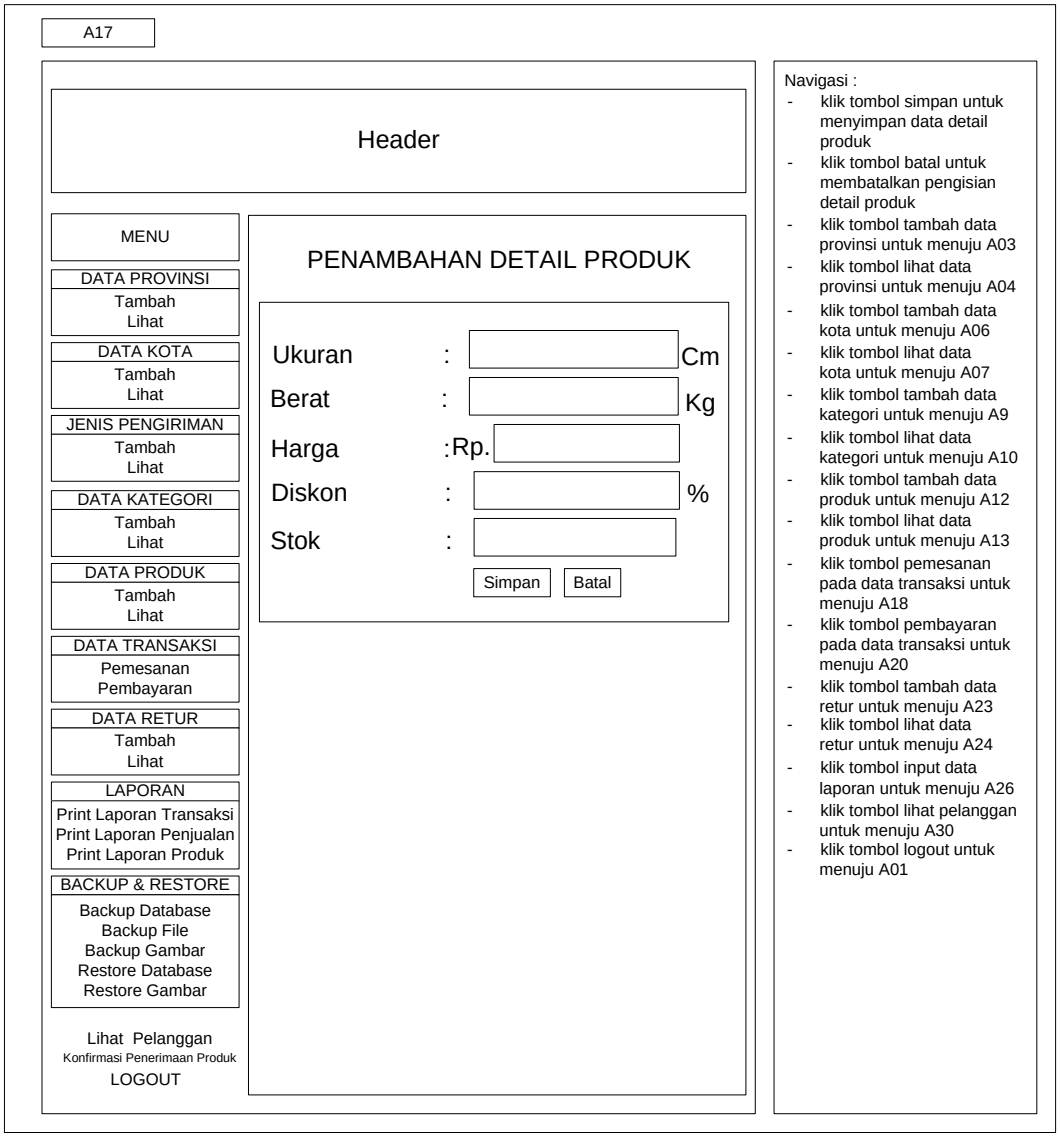
Gambar 3.42 Lihat Detail Produk

(A16) Antar Muka Edit Detail Produk Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.43 :



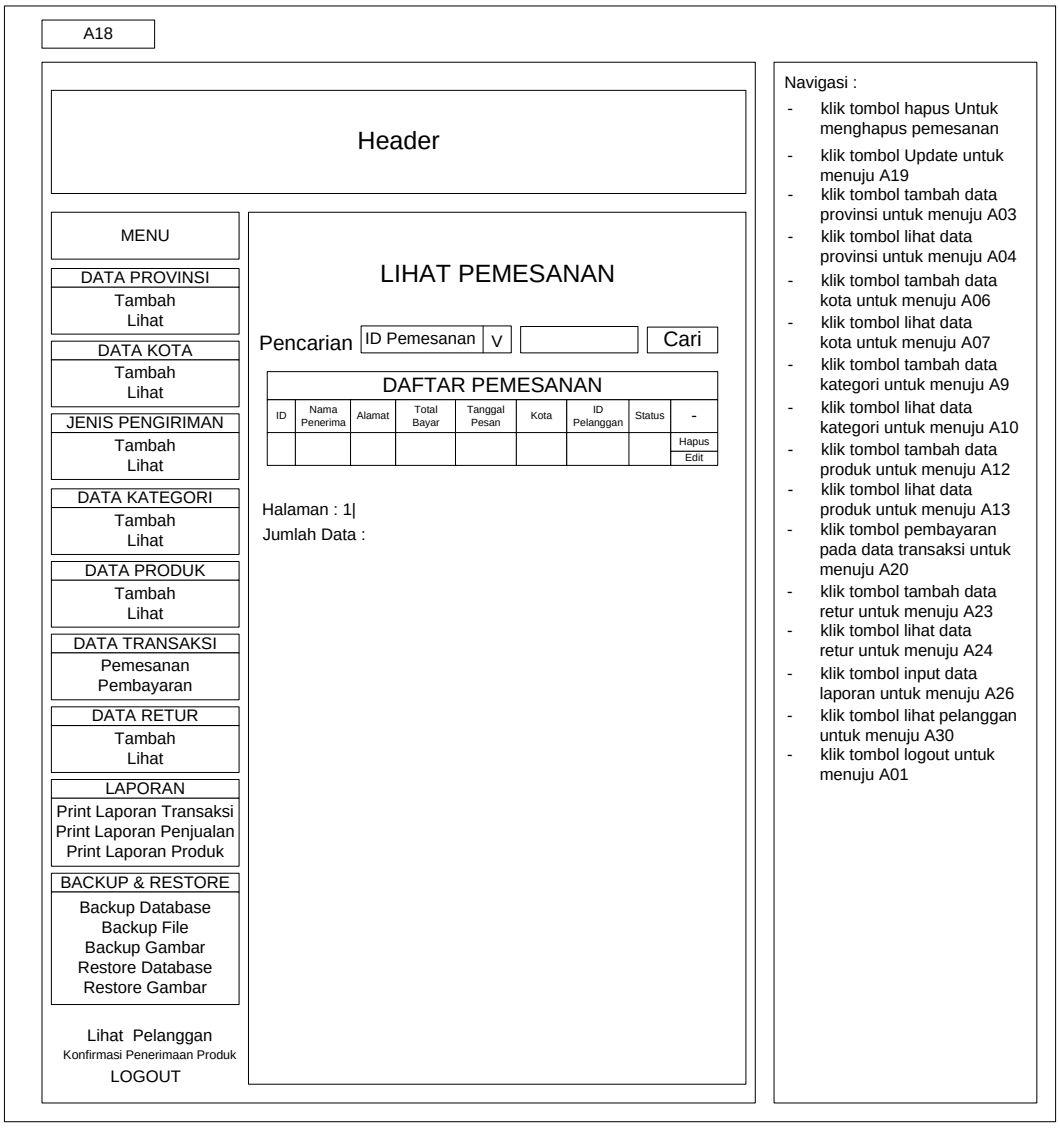
Gambar 3.43 Edit Detail Produk

(A17) Antar Muka Tambah Detail Produk Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.44 :



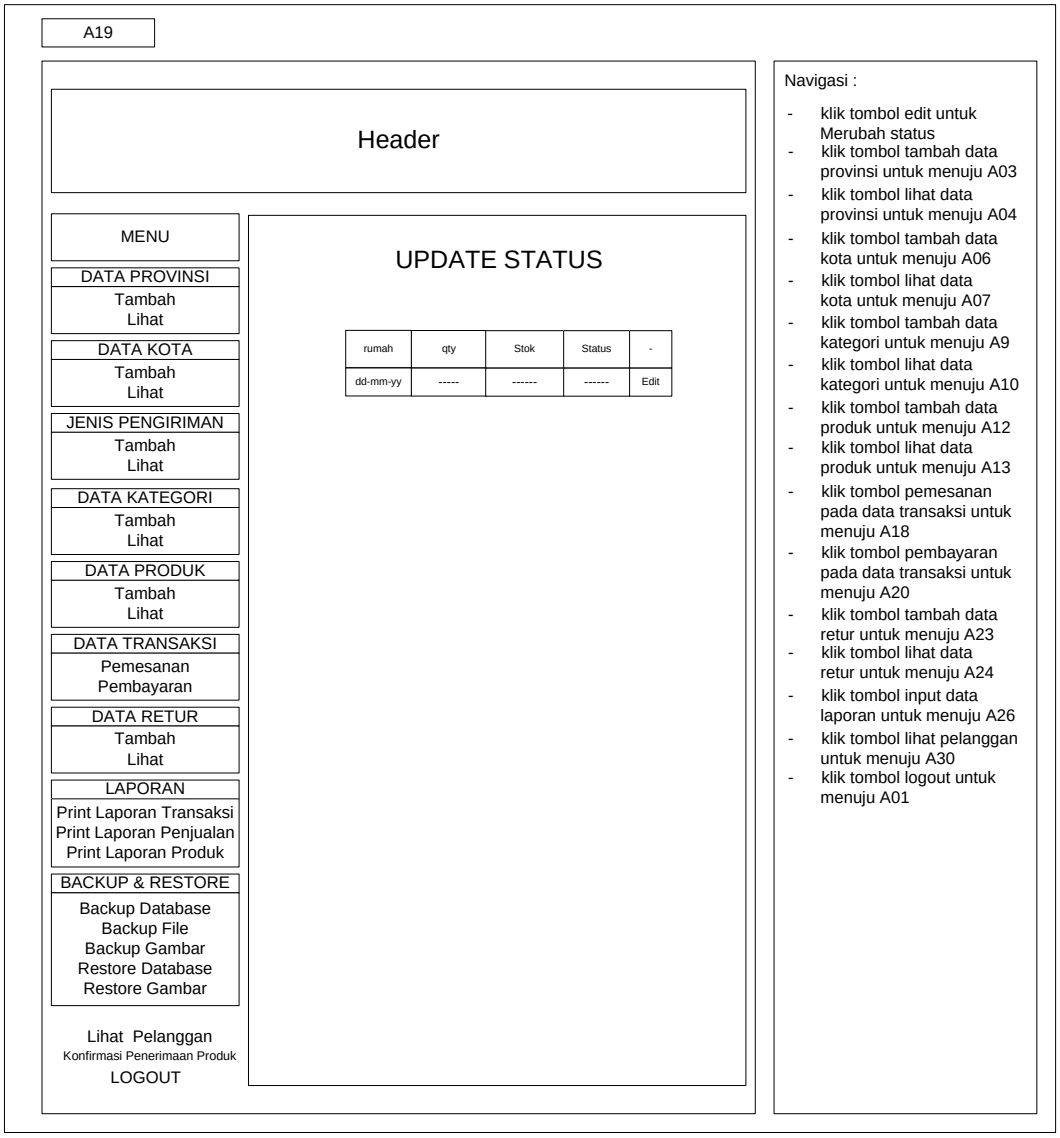
Gambar 3.44 Tambah Detail Produk

(A18) Antar Muka Lihat Pemesanan Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.45 :



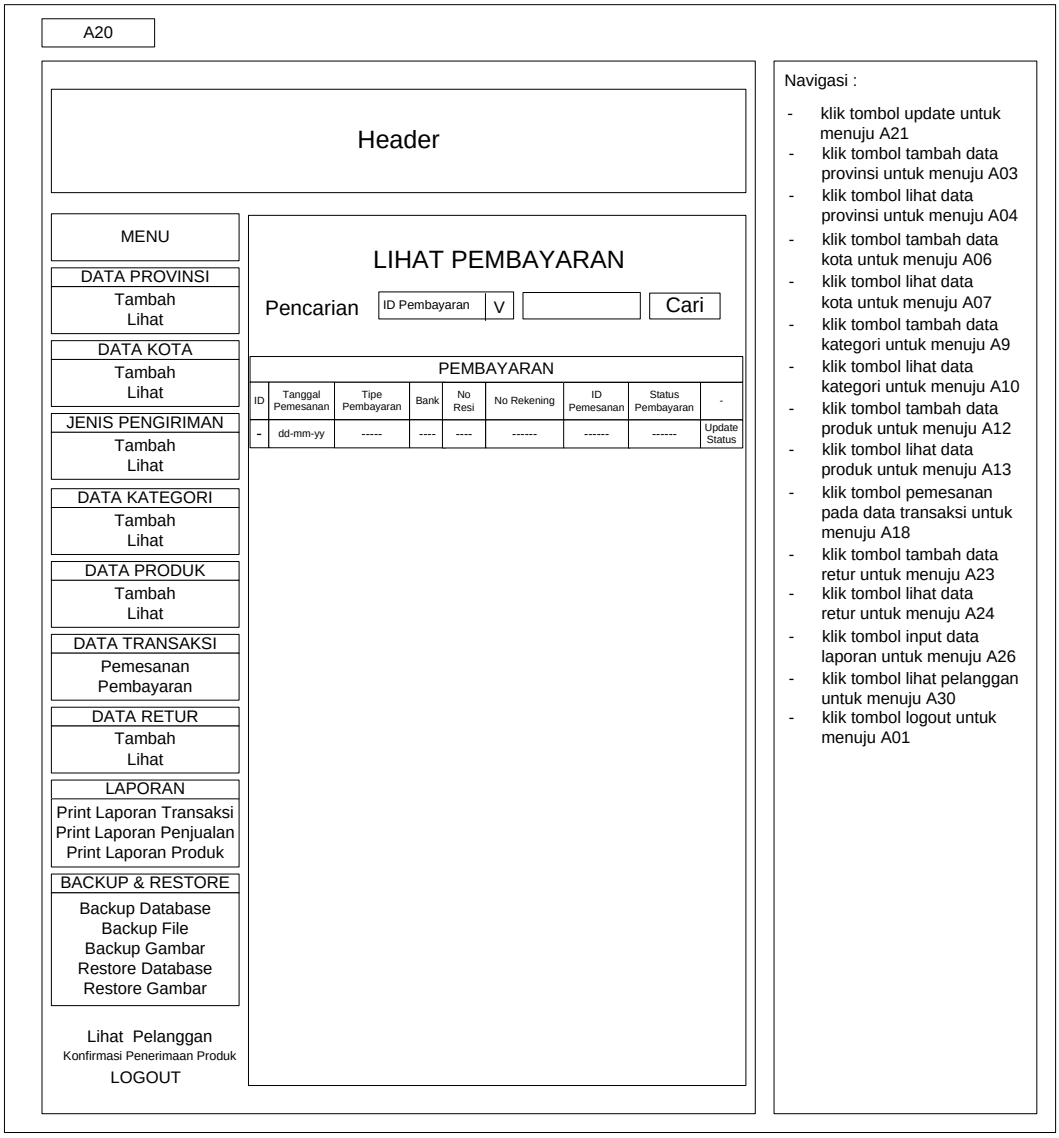
Gambar 3.45 Lihat Pemesanan

(A19) Antar Muka update pemesanan Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.46 :



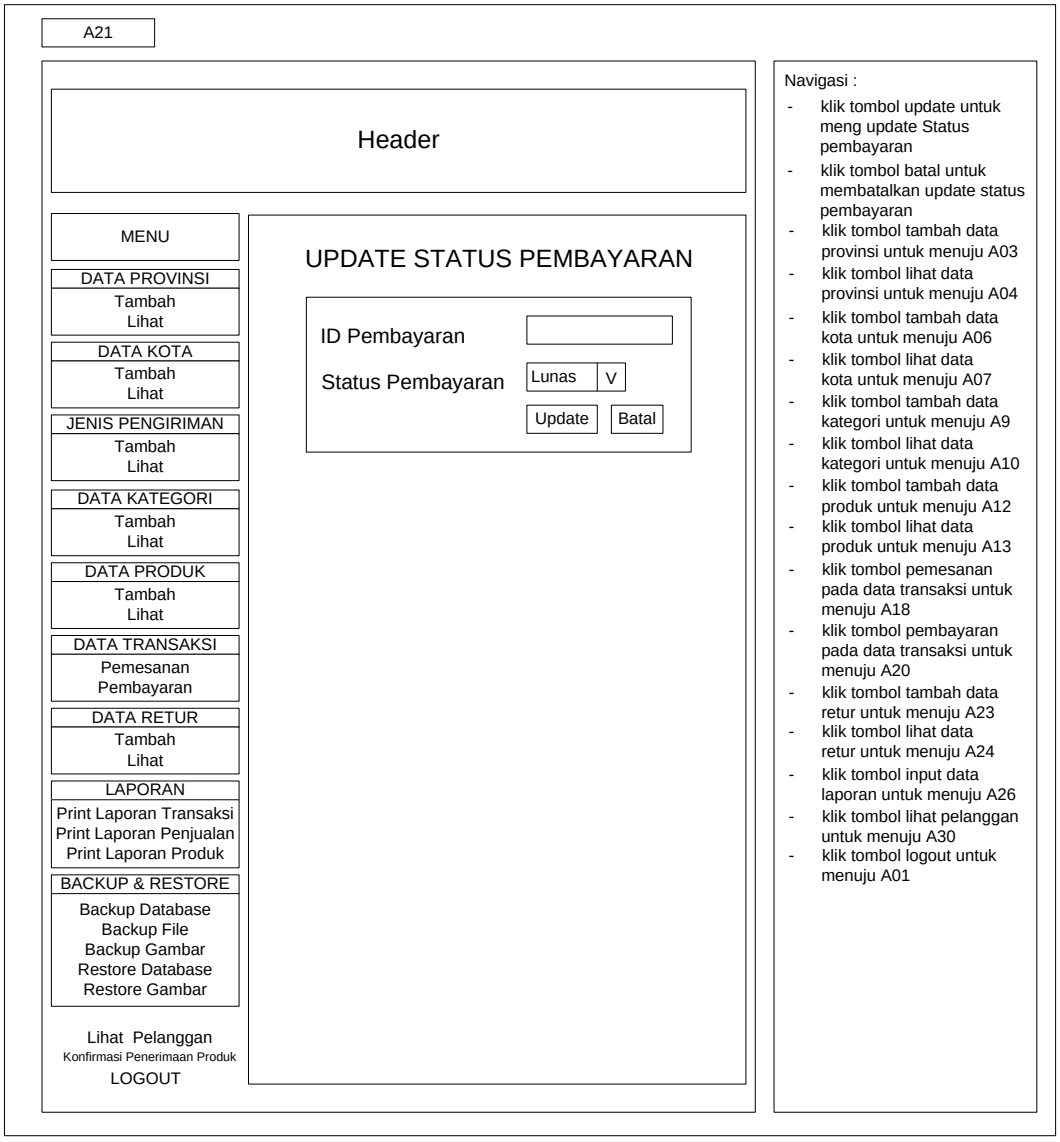
Gambar 3.46 Update Pemesanan

(A20) Antar Muka Lihat Pembayaran Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.47 :



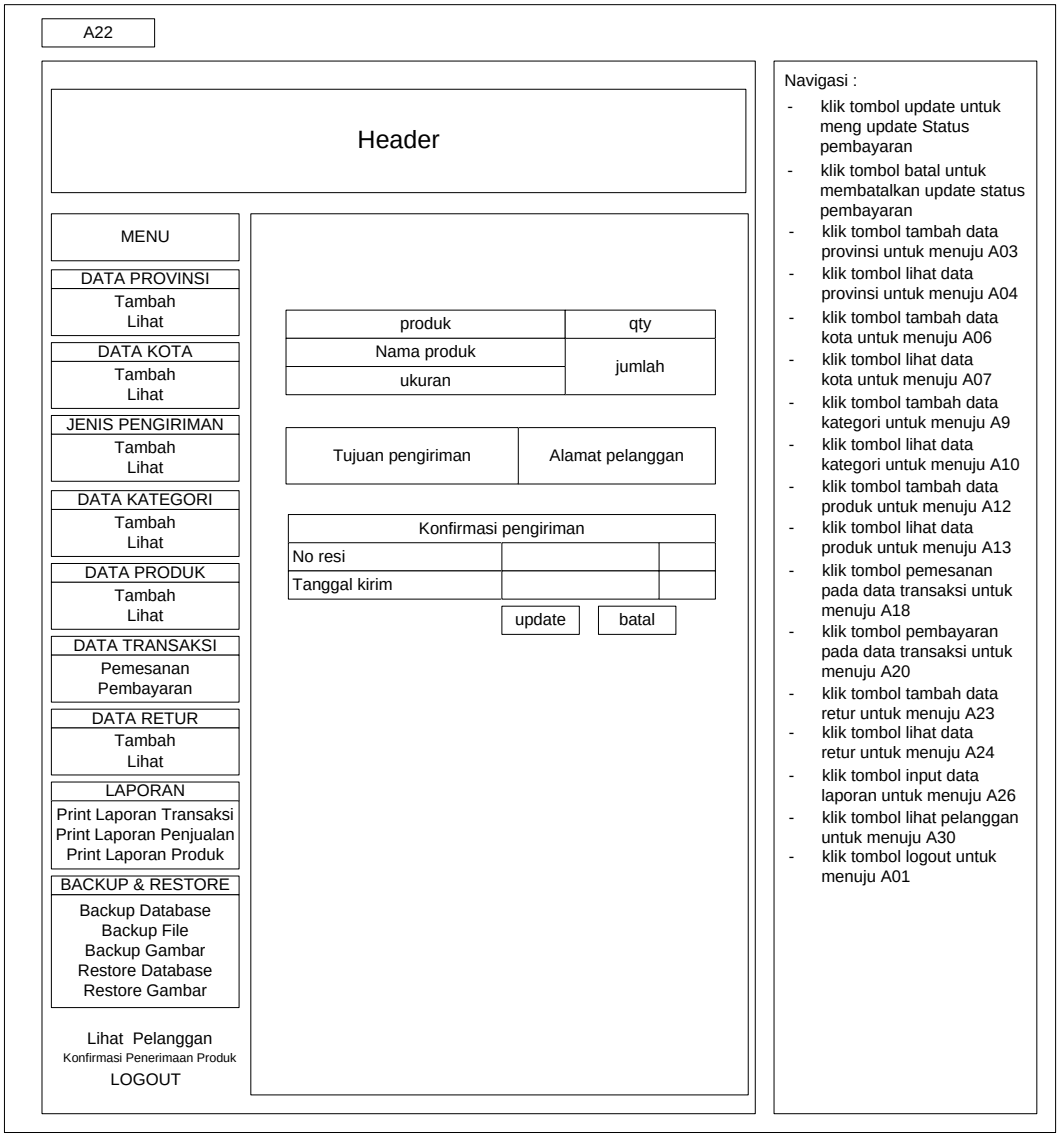
Gambar 3.47 Lihat Pembayaran

(A21) Antar Muka Update Status Pembayaran Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.48 :



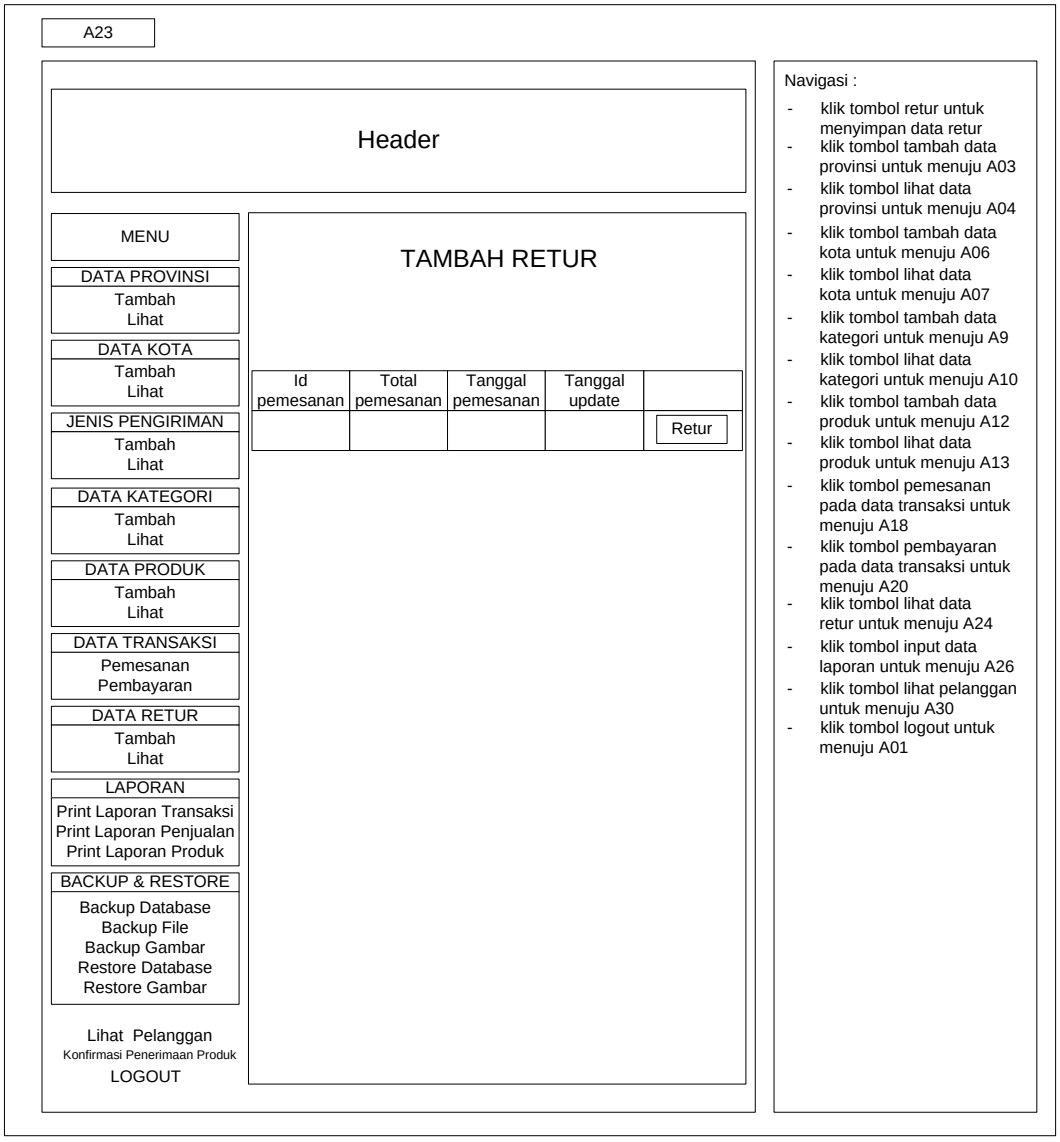
Gambar 3.48 Update Status Pembayaran

(A22) Antar Muka Pengiriman Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.49:



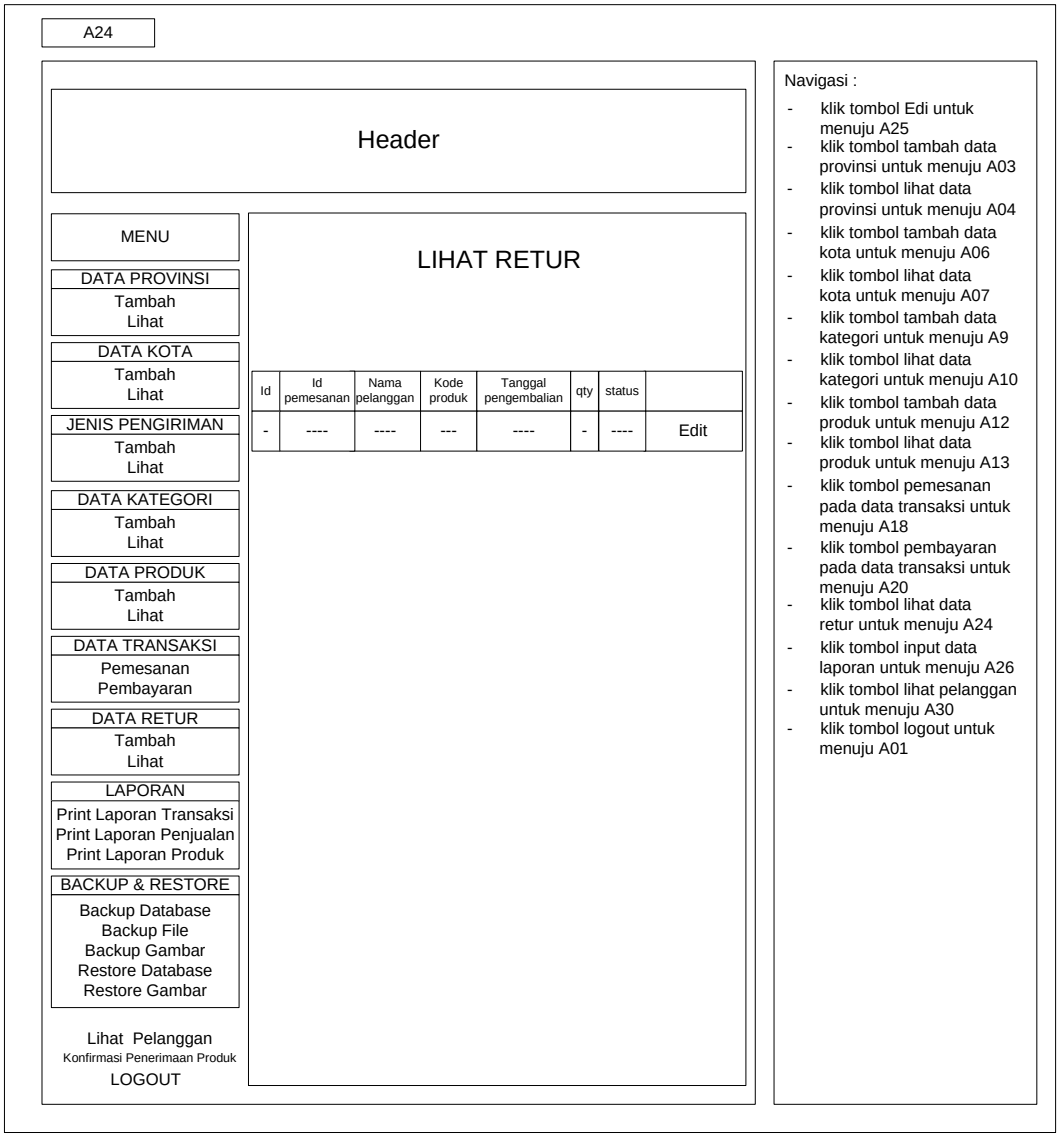
Gambar 3.49 Pengiriman

(A23) Antar Muka Tambah Retur Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.50 :



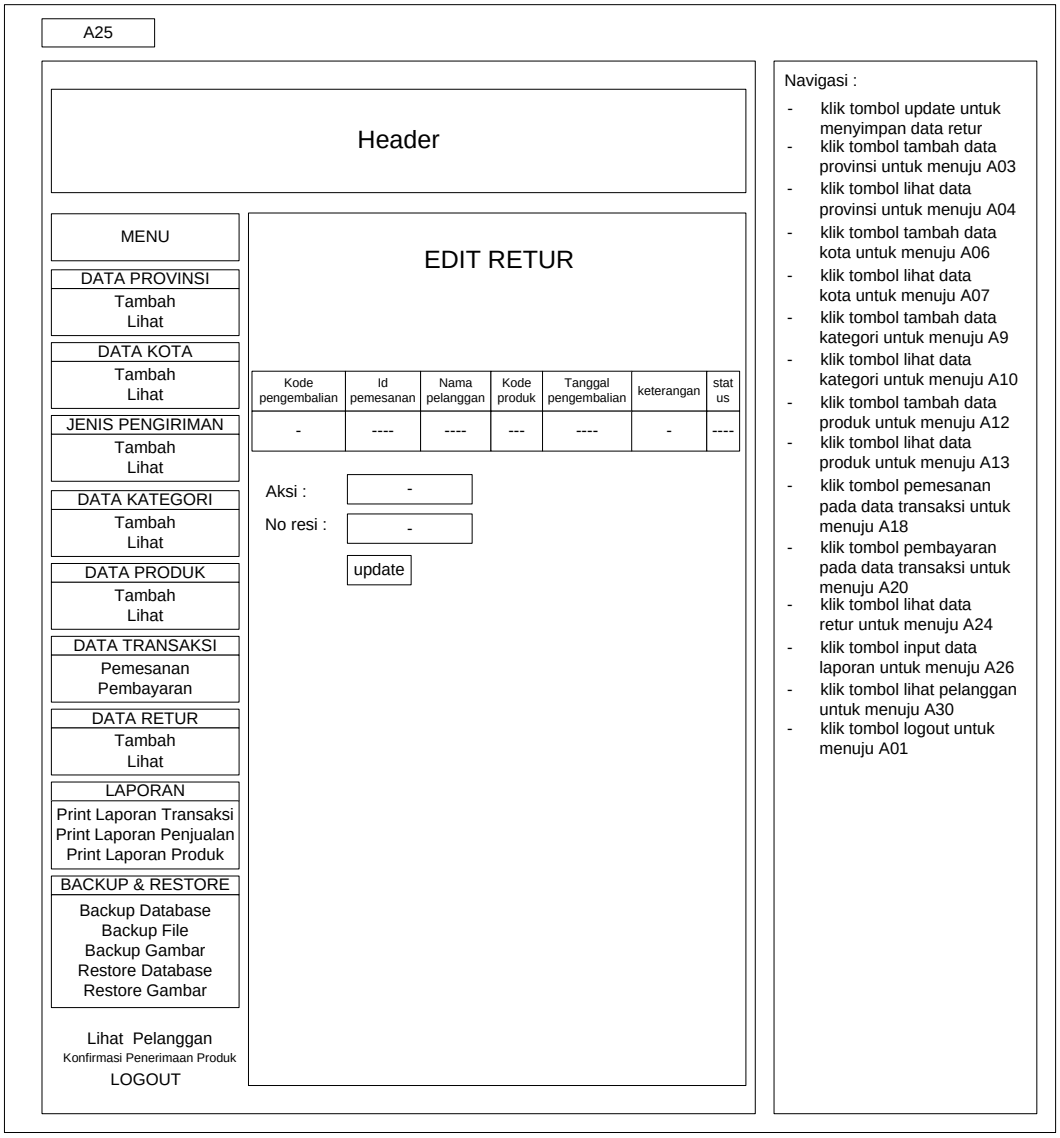
Gambar 3.50 Tambah Retur

(A24) Antar Muka Lihat Retur Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.51 :



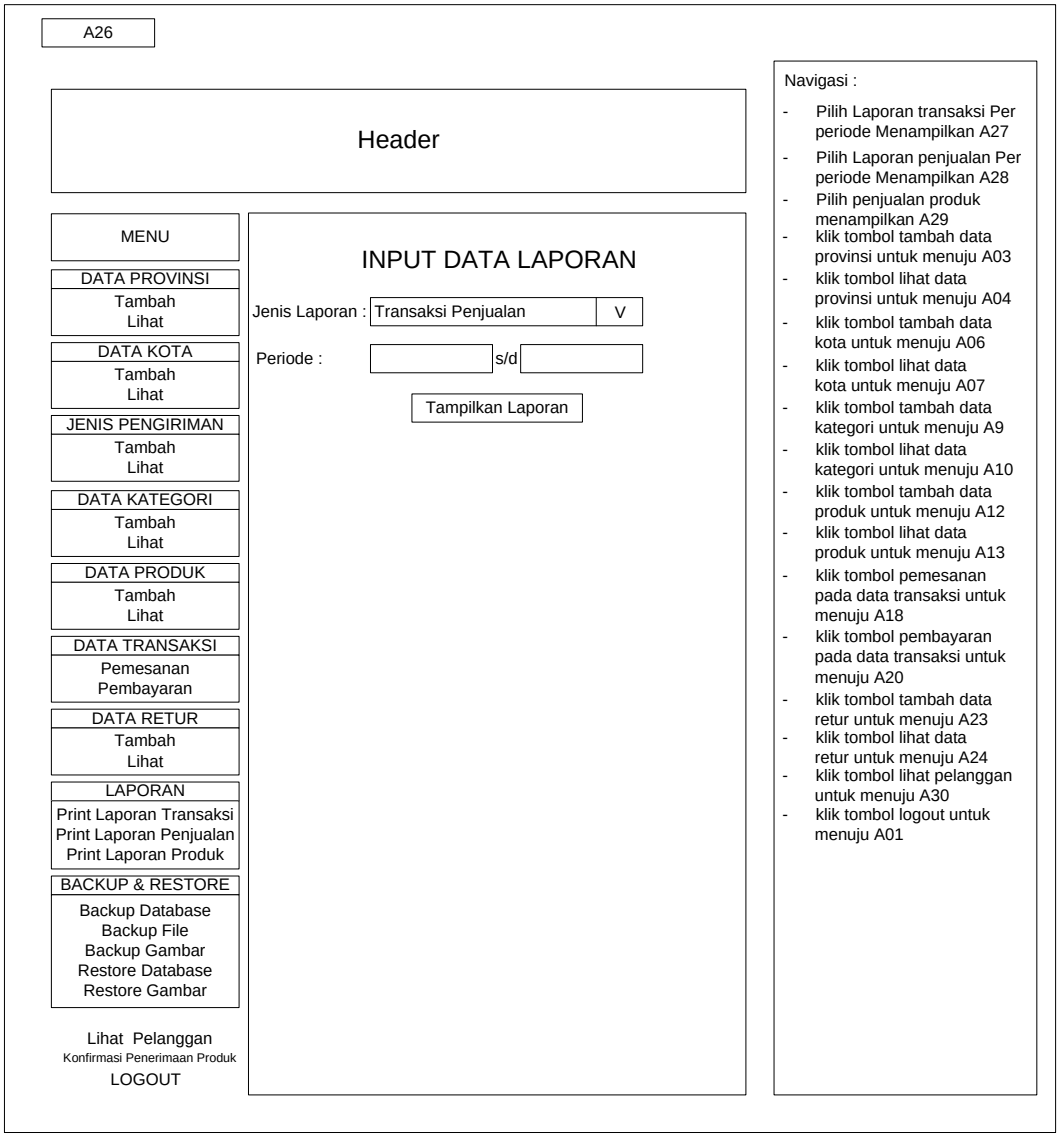
Gambar 3.51 Lihat Retur

(A25) Antar Muka Edit Retur Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.52:



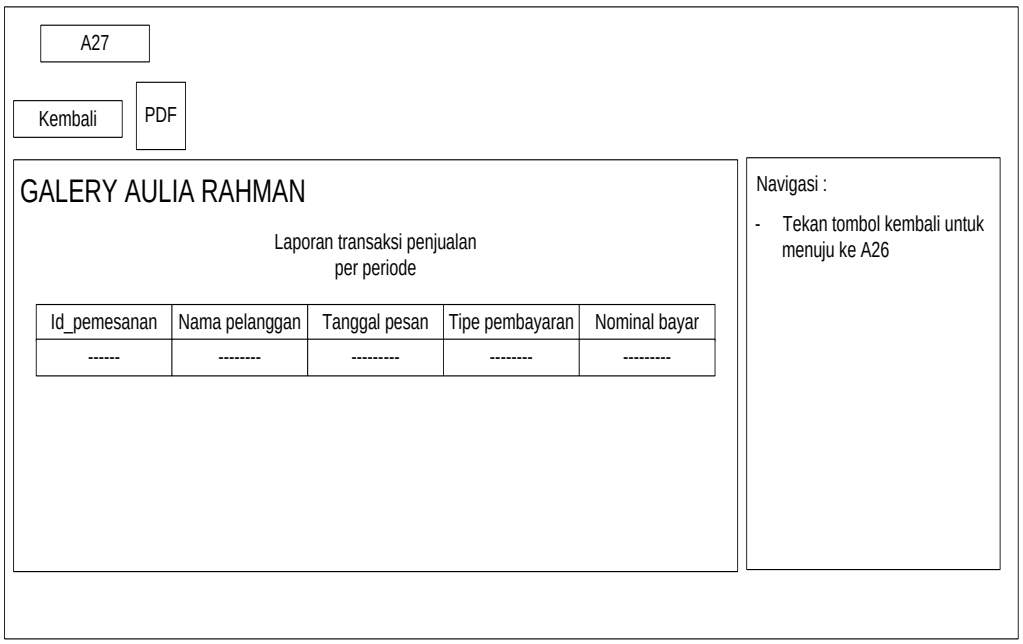
Gambar 3.52 Edit Retur

(A26) Antar Muka Input Data Laporan Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.53 :



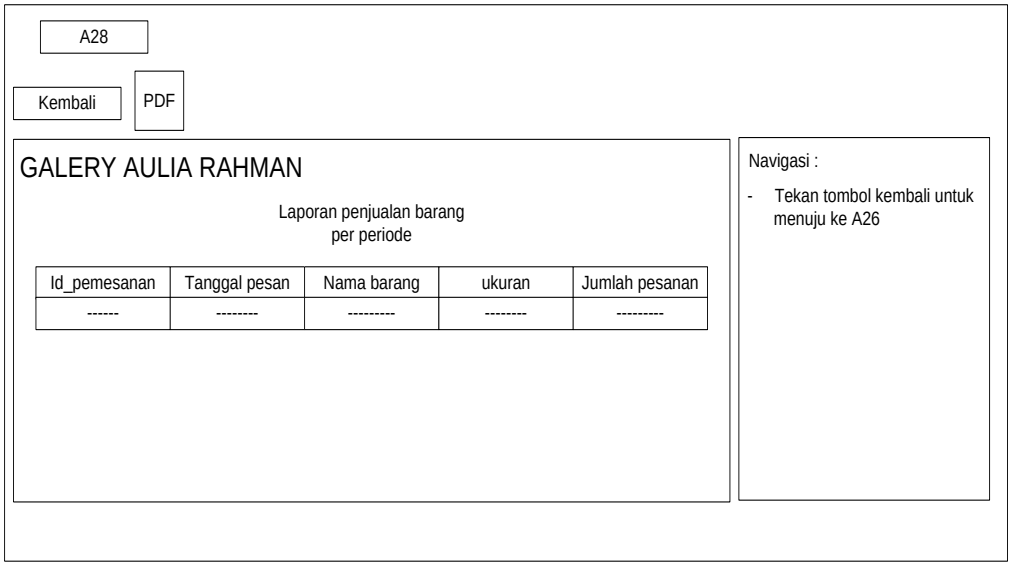
Gambar 3.53 Laporan Produk Per Periode

(A27) Antar Muka Laporan Transaksi Per Periode Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.54:



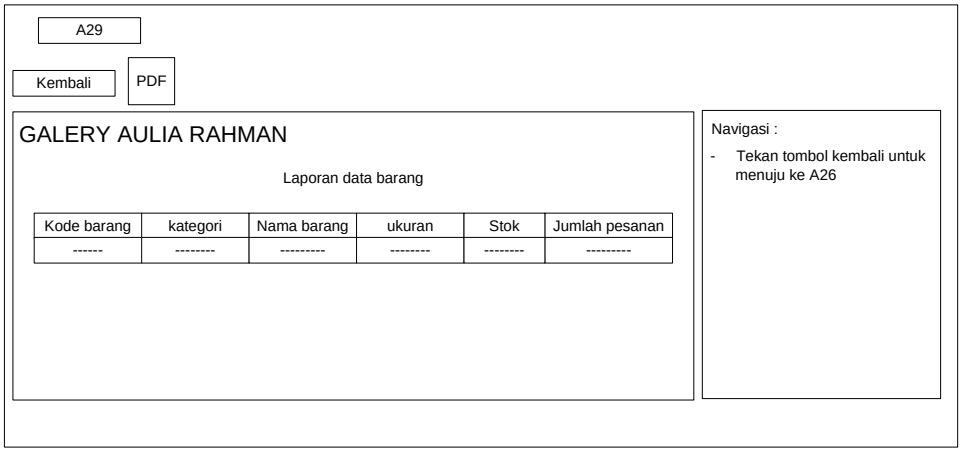
Gambar 3.54 Laporan Transaksi Per Periode

(A28) Antar Muka Laporan Penjualan Per Periode Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.55 :



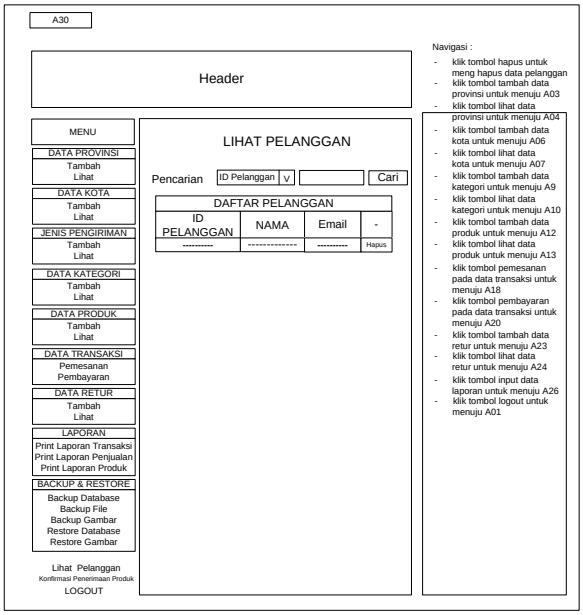
Gambar 3.55 Laporan Penjualan Per Periode

(A29) Antar Muka Laporan Barang Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.56 :



Gambar 3.56 Laporan Barang

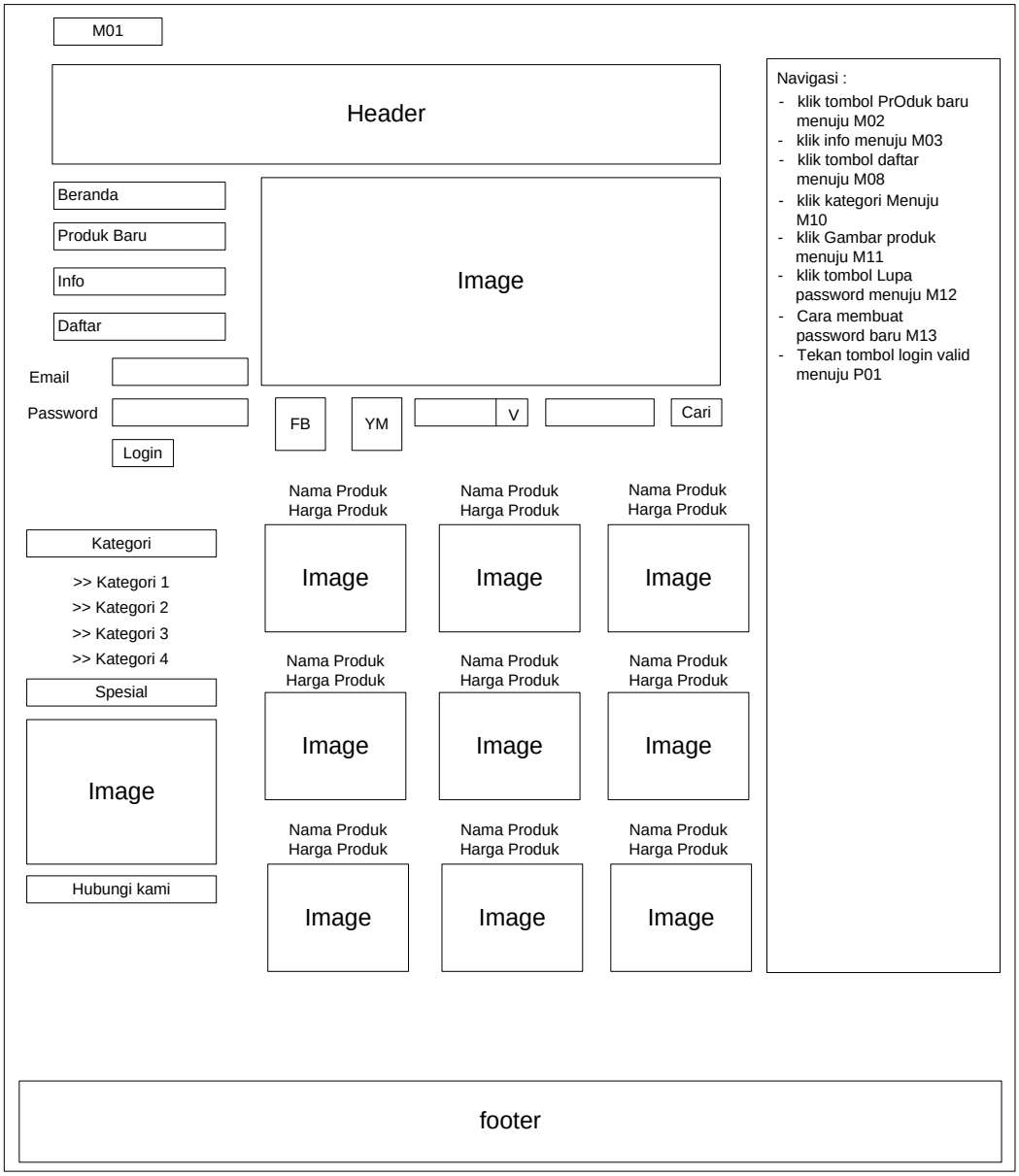
(A30) Antar Muka Lihat Pelanggan Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.57 :



Gambar 3.57 Lihat Pelanggan

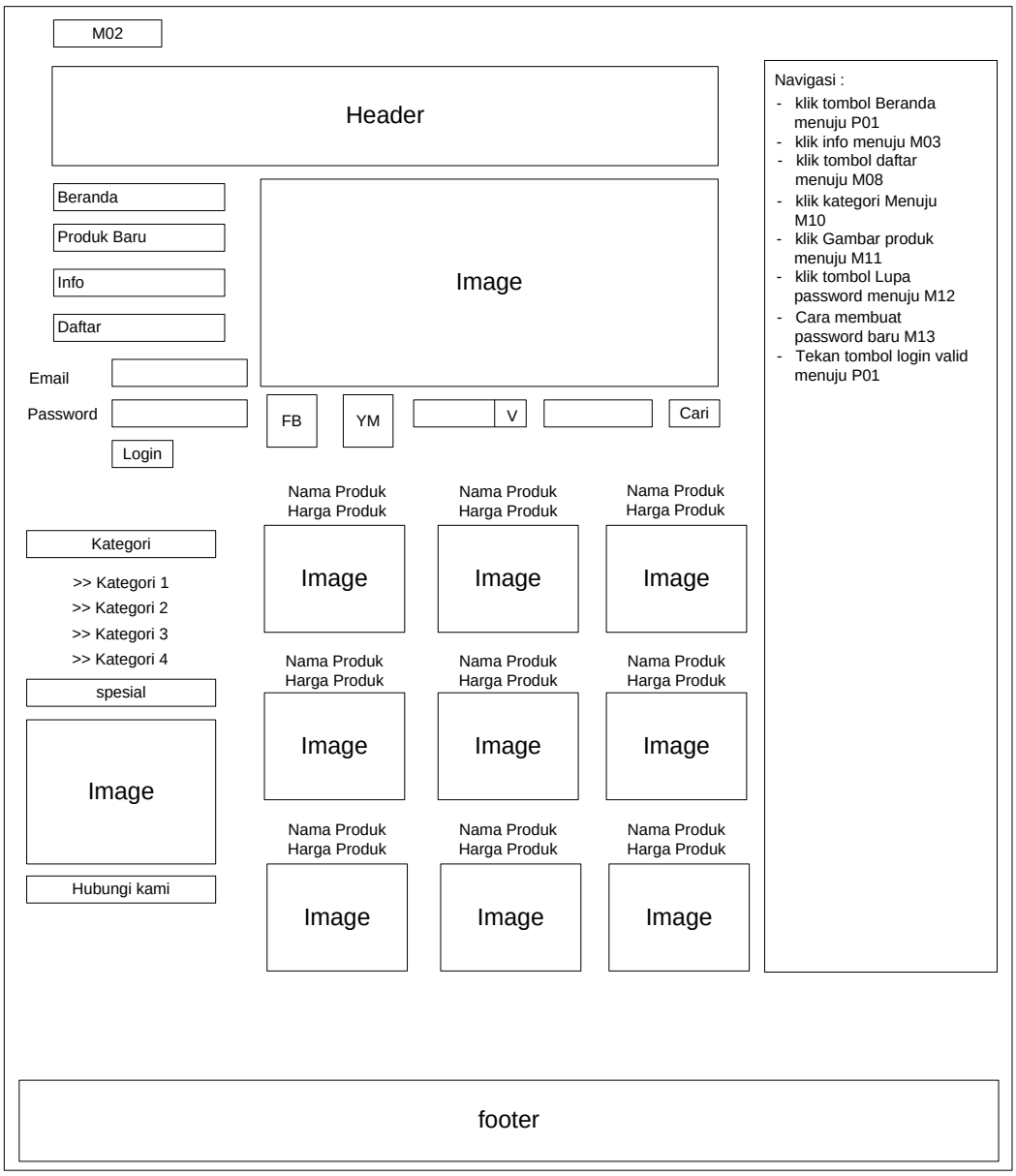
1. Perancangan Antar Muka Pengunjung

   (M01) Antar Muka Beranda Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.58 :



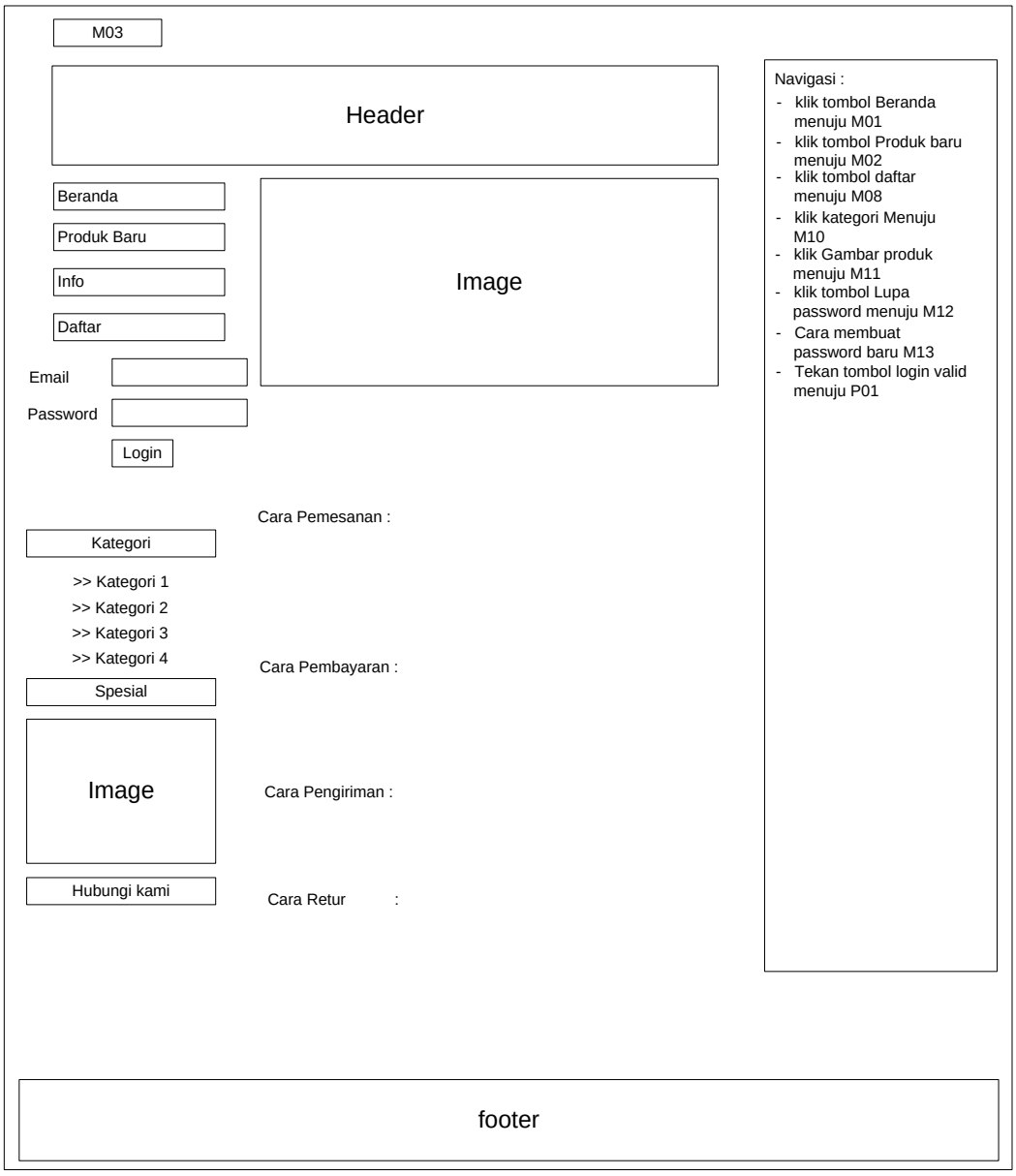
Gambar 3.58 Muka Beranda

Antar Muka Produk baru (M02) Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.59:



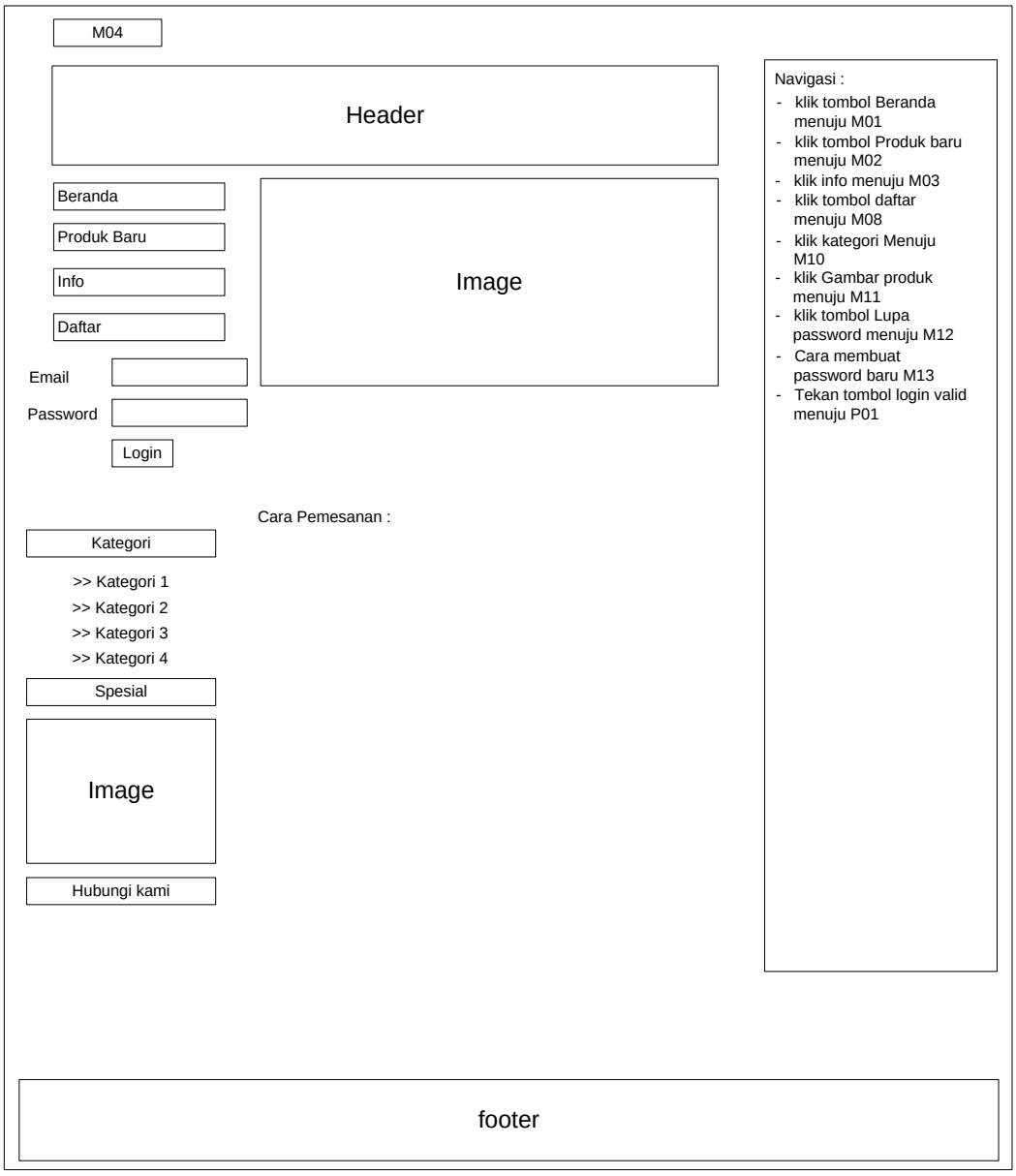
Gambar 3.59 Produk Baru

(M03) Antar Muka Info Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.60 :



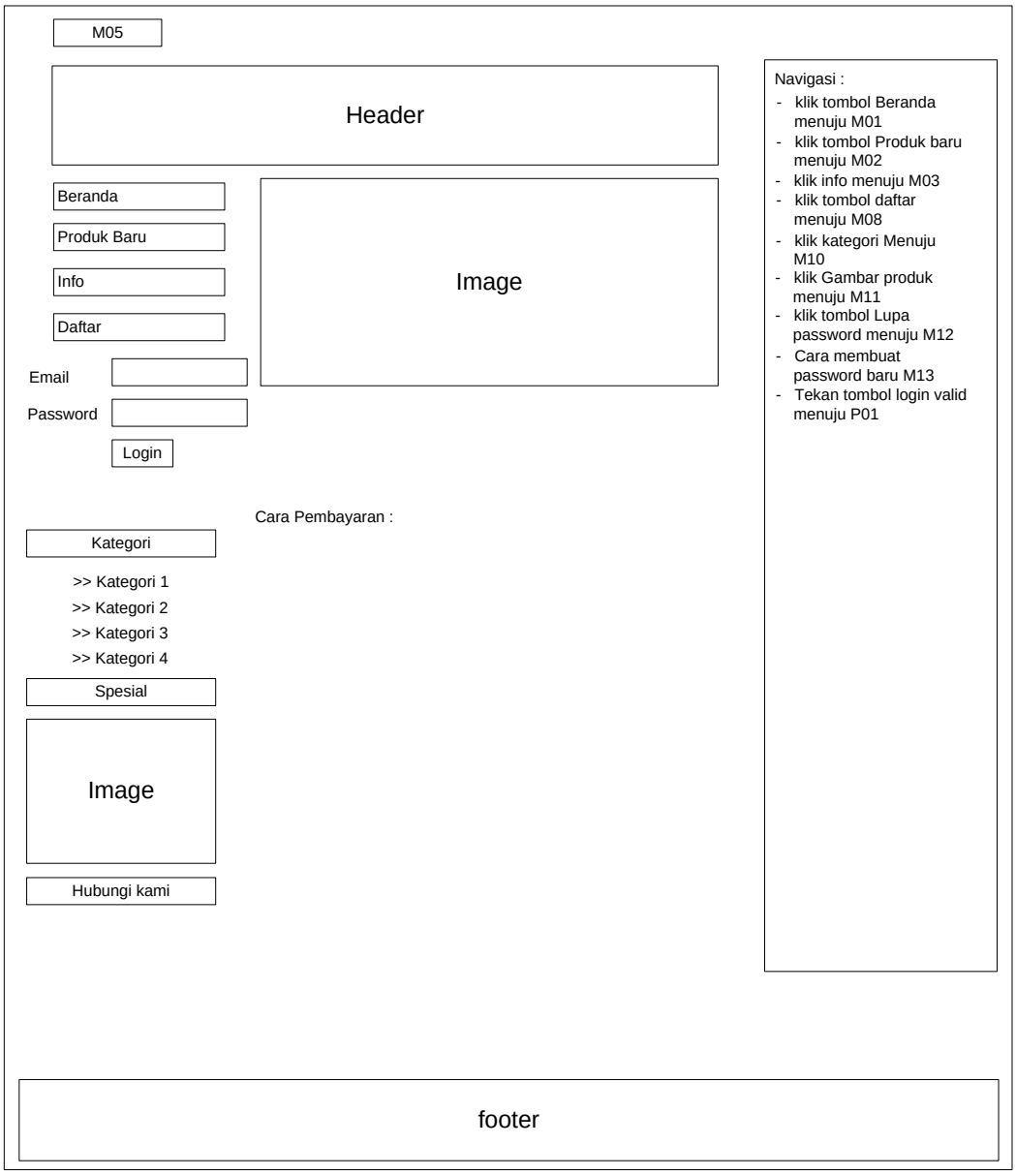
Gambar 3.60 Info

(M04) Antar Muka Info Cara Pemesanan Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.61 :



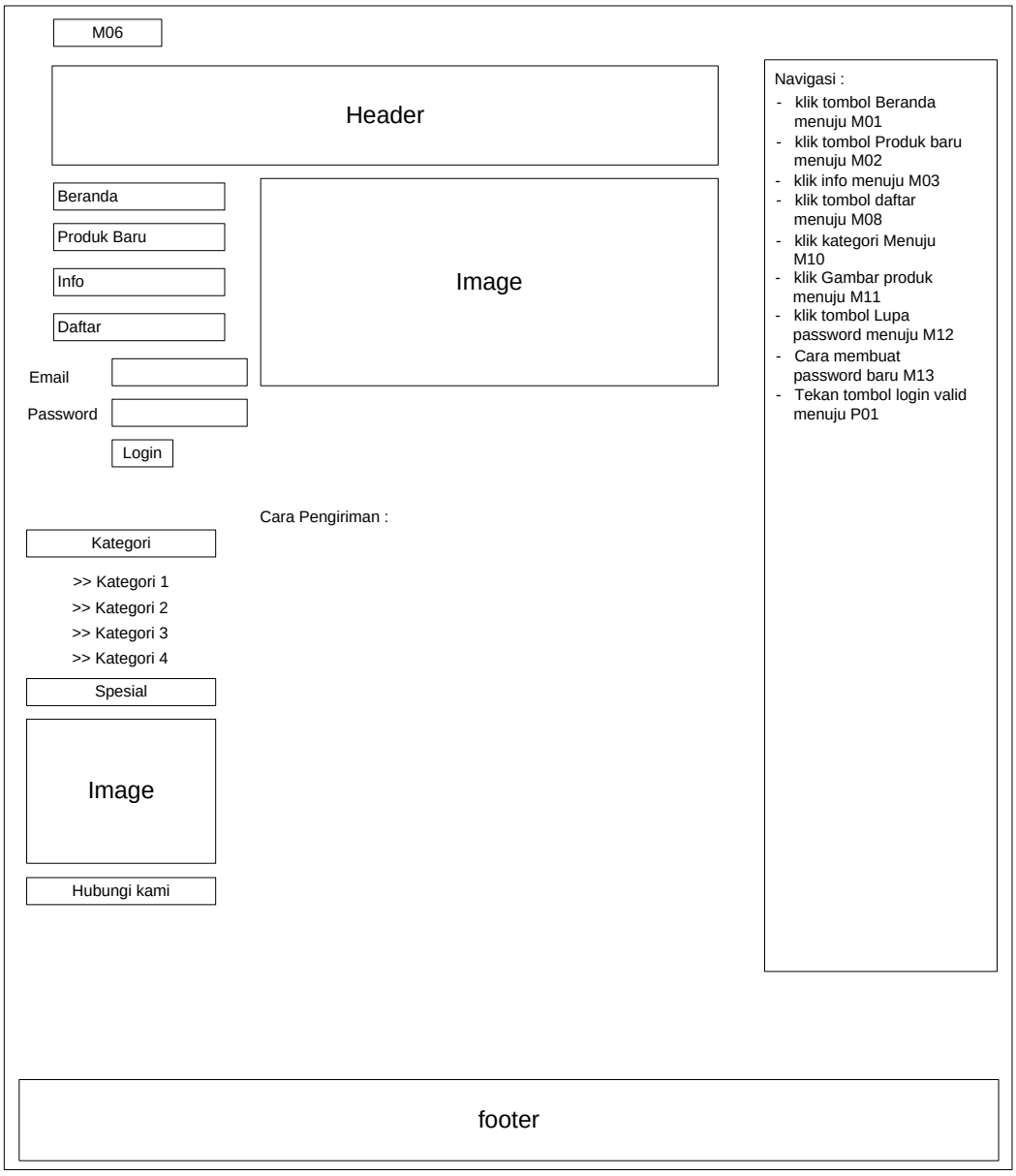
Gambar 3.61 Info Cara Pemesanan

(M05) Antar Muka Info Cara Pembayaran Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.62 :



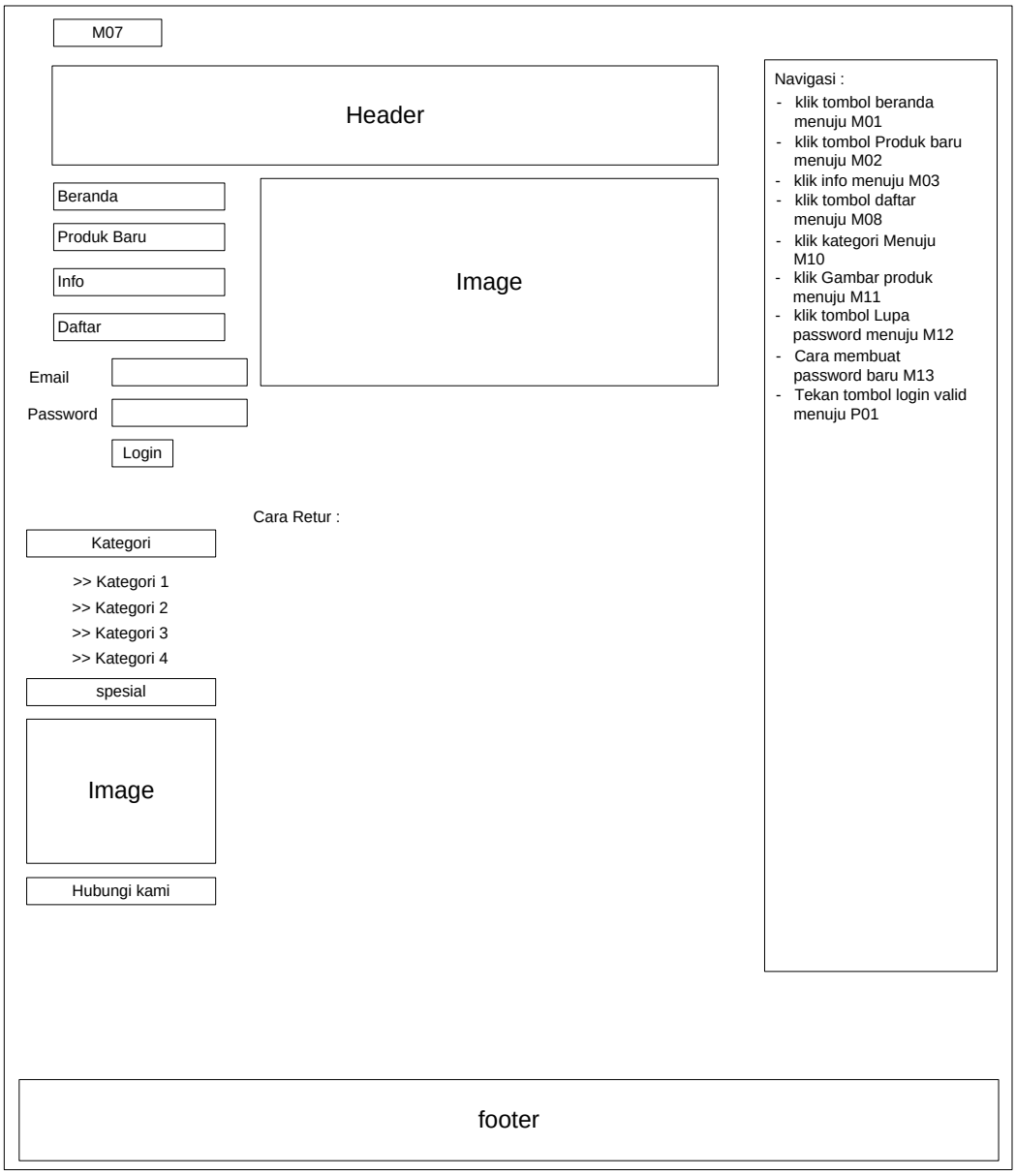
Gambar 3.62 Info Cara Pembayaran

(M06) Antar Muka Info Cara Pengiriman Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.63 :



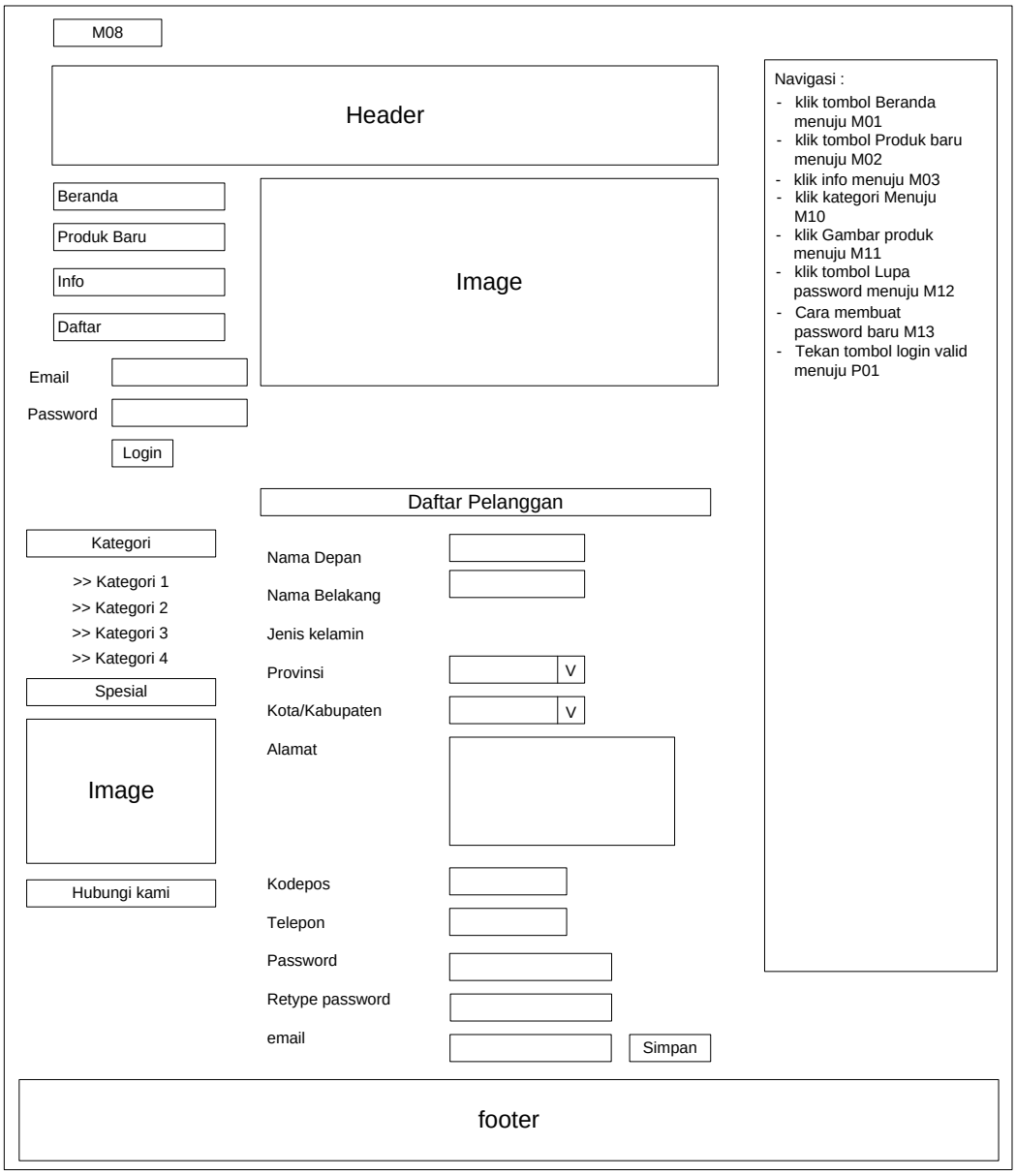
Gambar 3.63 Info Cara Pengiriman

(M07) Antar Muka Info Cara Retur Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.64 :



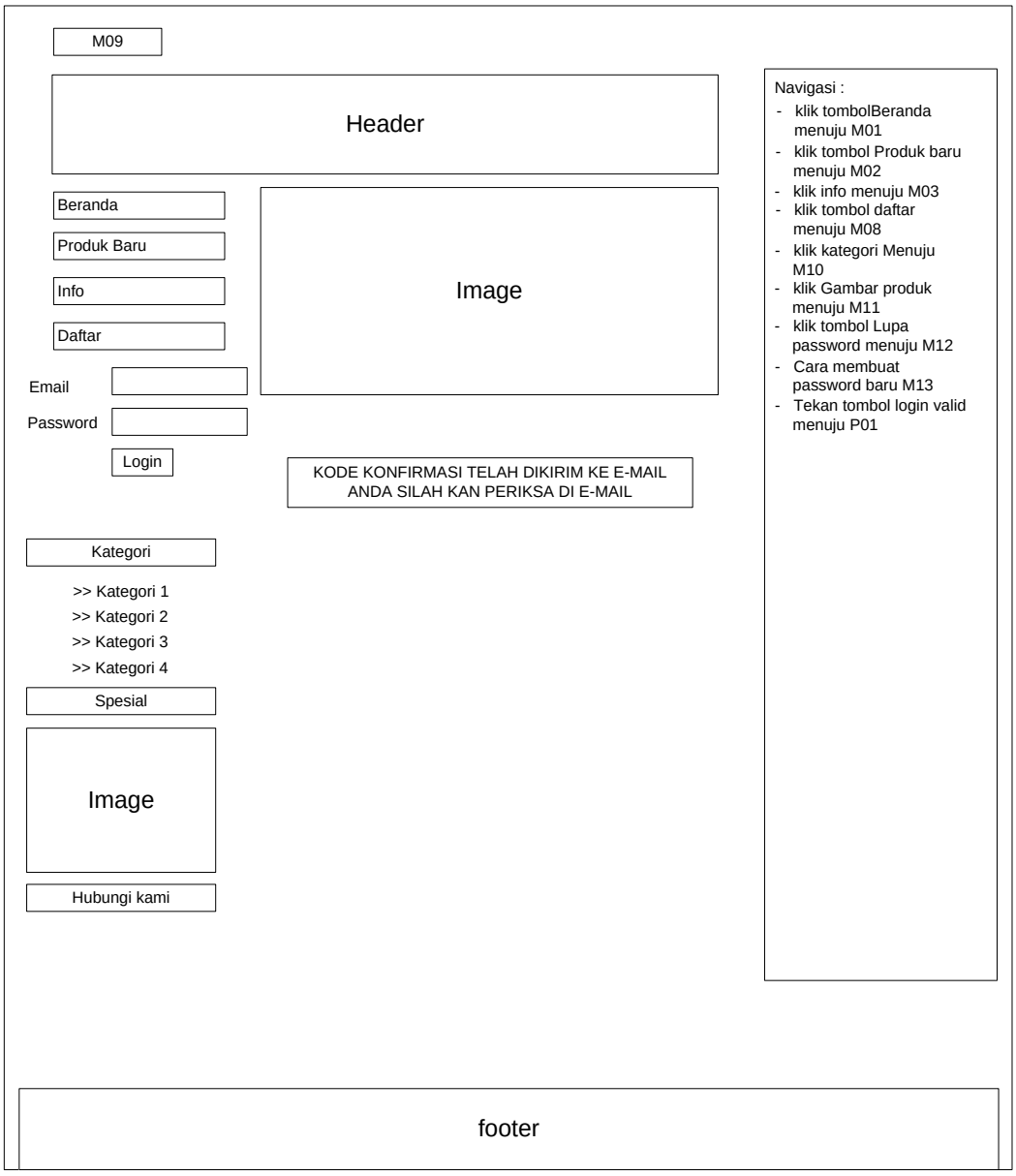
Gambar 3.64 Info Cara Retur

(M08) Antar Muka Pendaftaran Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.65 :



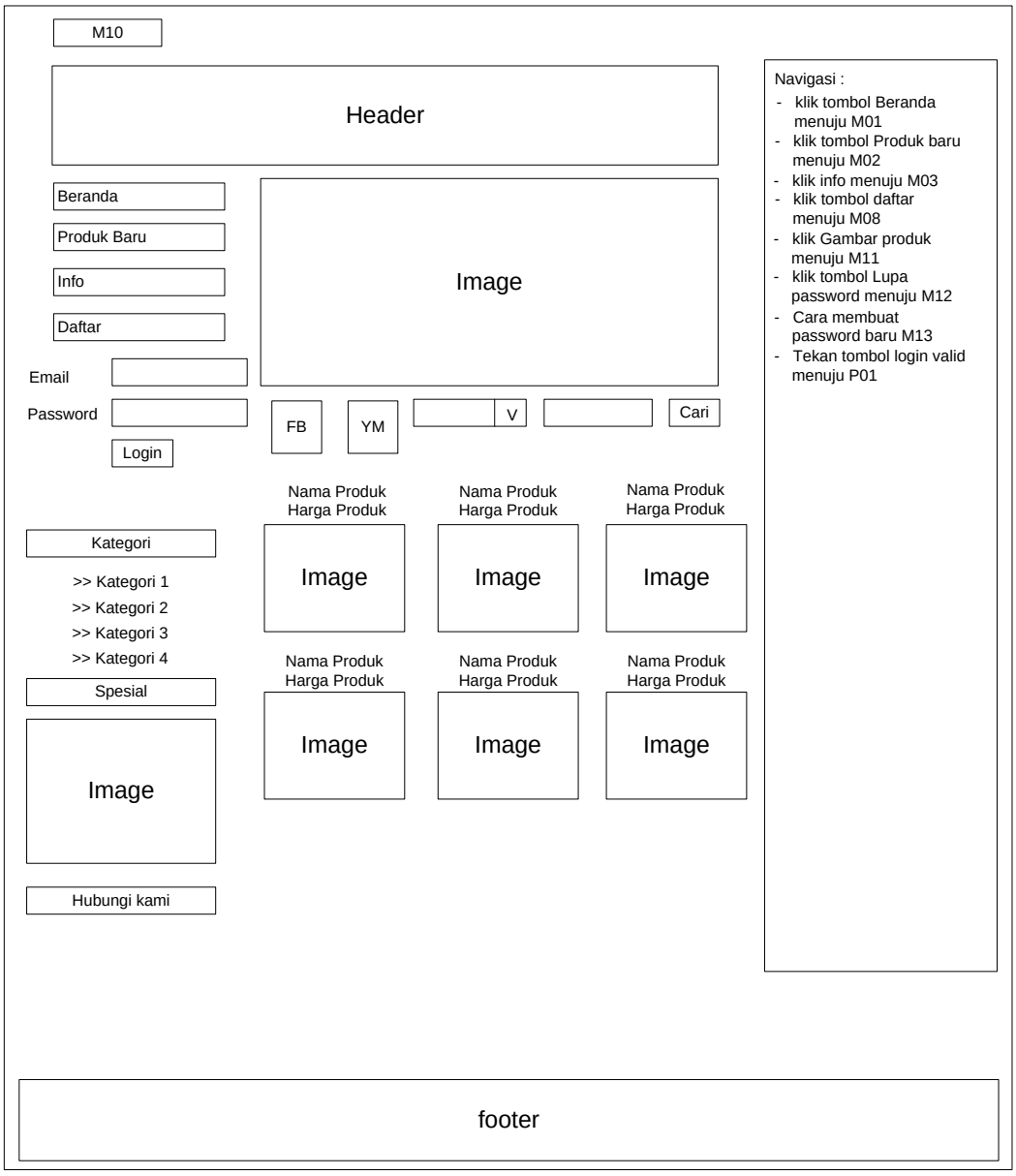
Gambar 3.65 Pendaftaran

(M09) Antar Muka Pendaftaran Berhasil Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.66 :



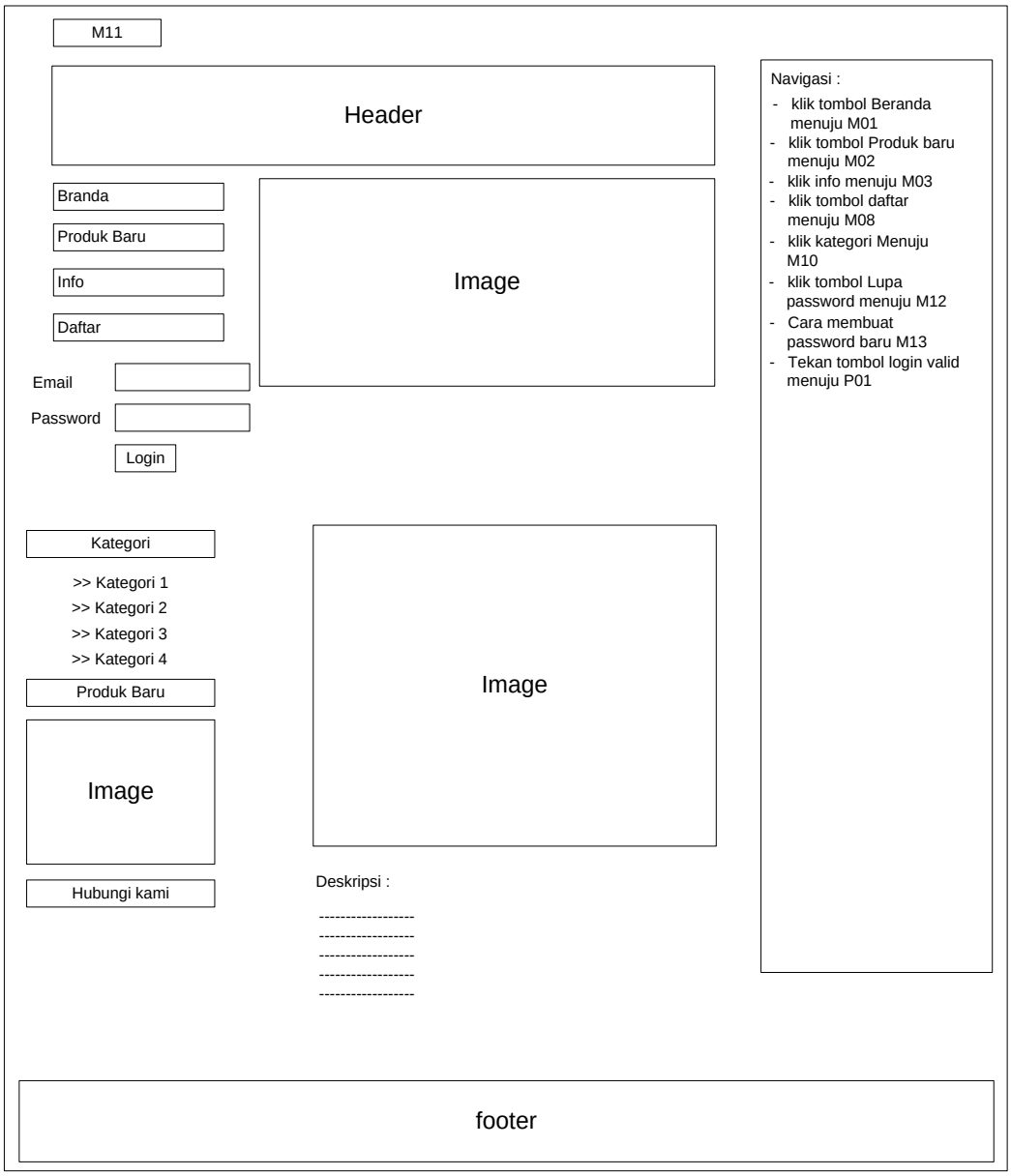
Gambar 3.66 Pendaftaran Berhasil

(M10) Antar Muka Lihat Kategori Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.67:



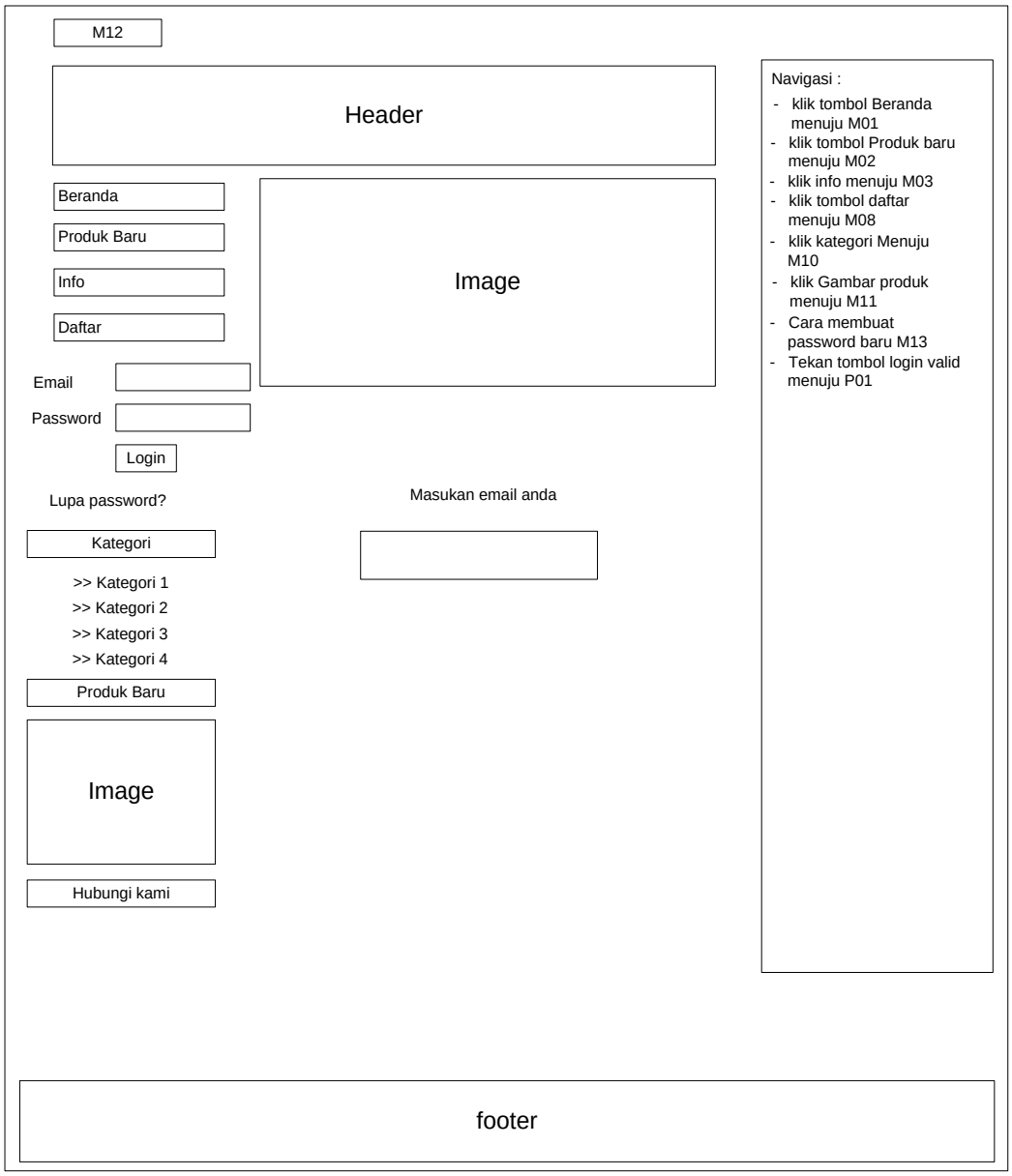
Gambar 3.67 Lihat Kategori

(M11) Antar Muka Lihat Kategori Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.68 :



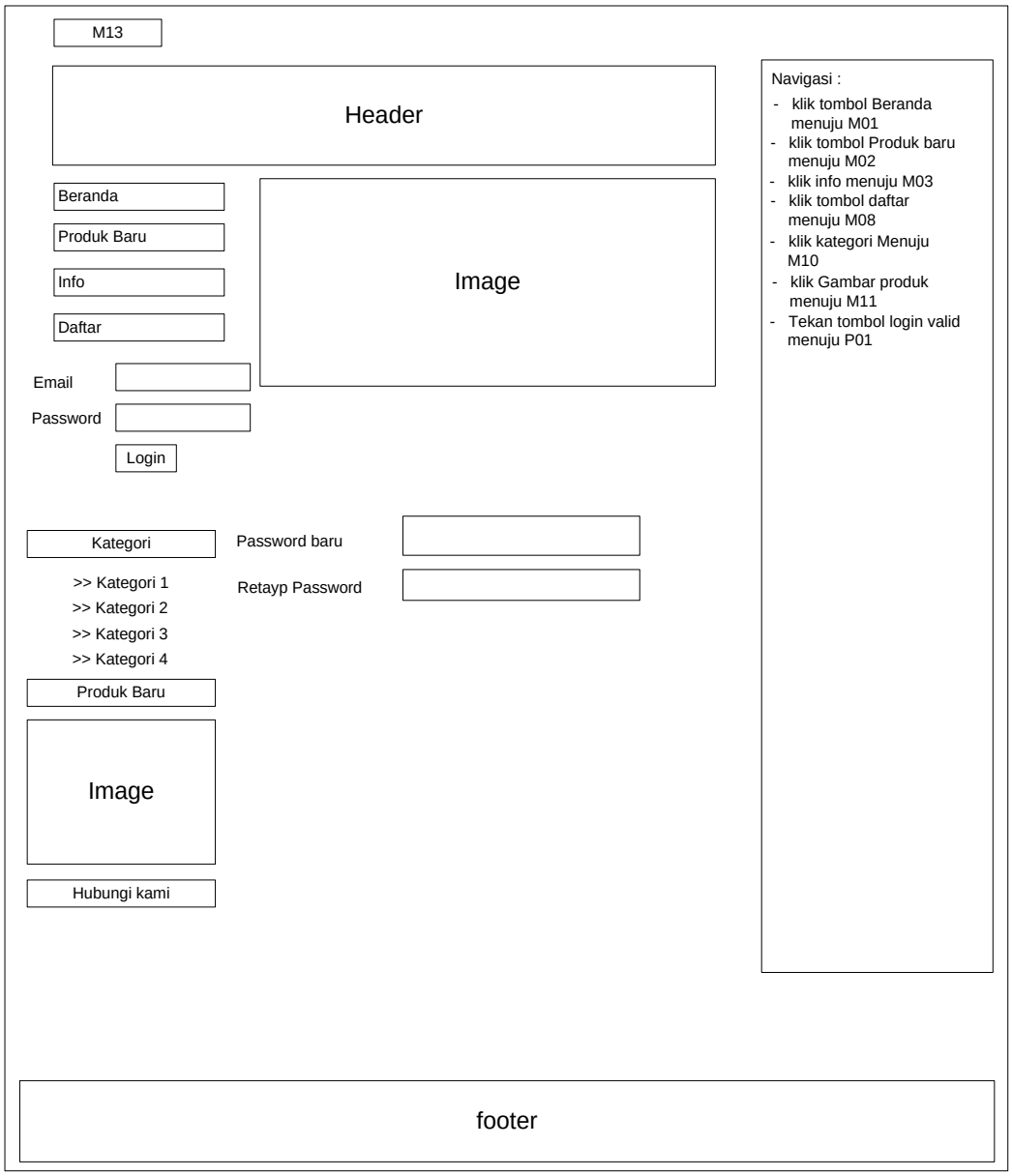
Gambar 3.68 Lihat Produk

(M12) Antar Muka Lupa Password Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.69 :



Gambar 3.69 Lupa Password

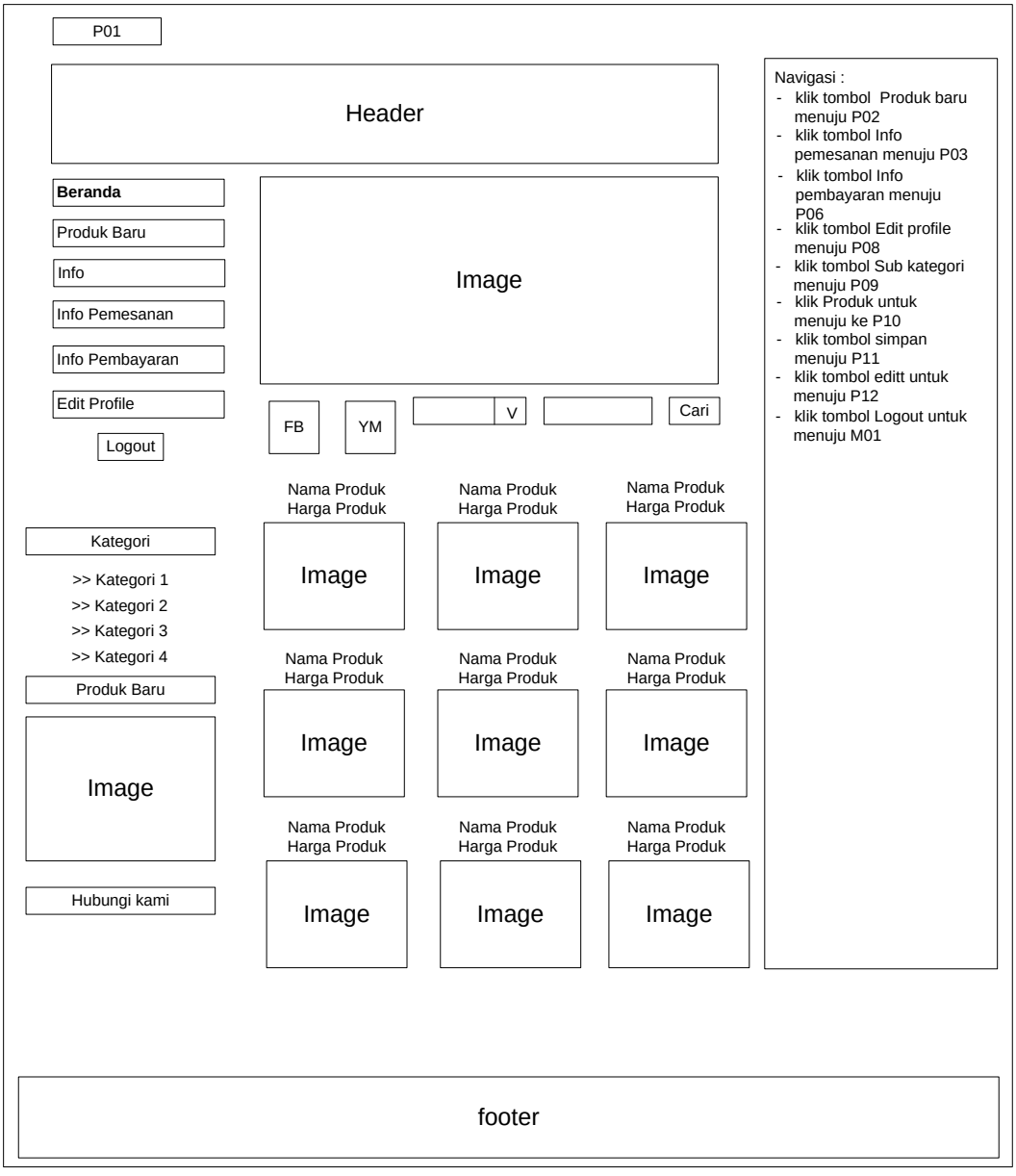
(M13) Antar Muka Cara Membuat Password Baru Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.70 :



Gambar 3.70 Cara Membuat Password Baru

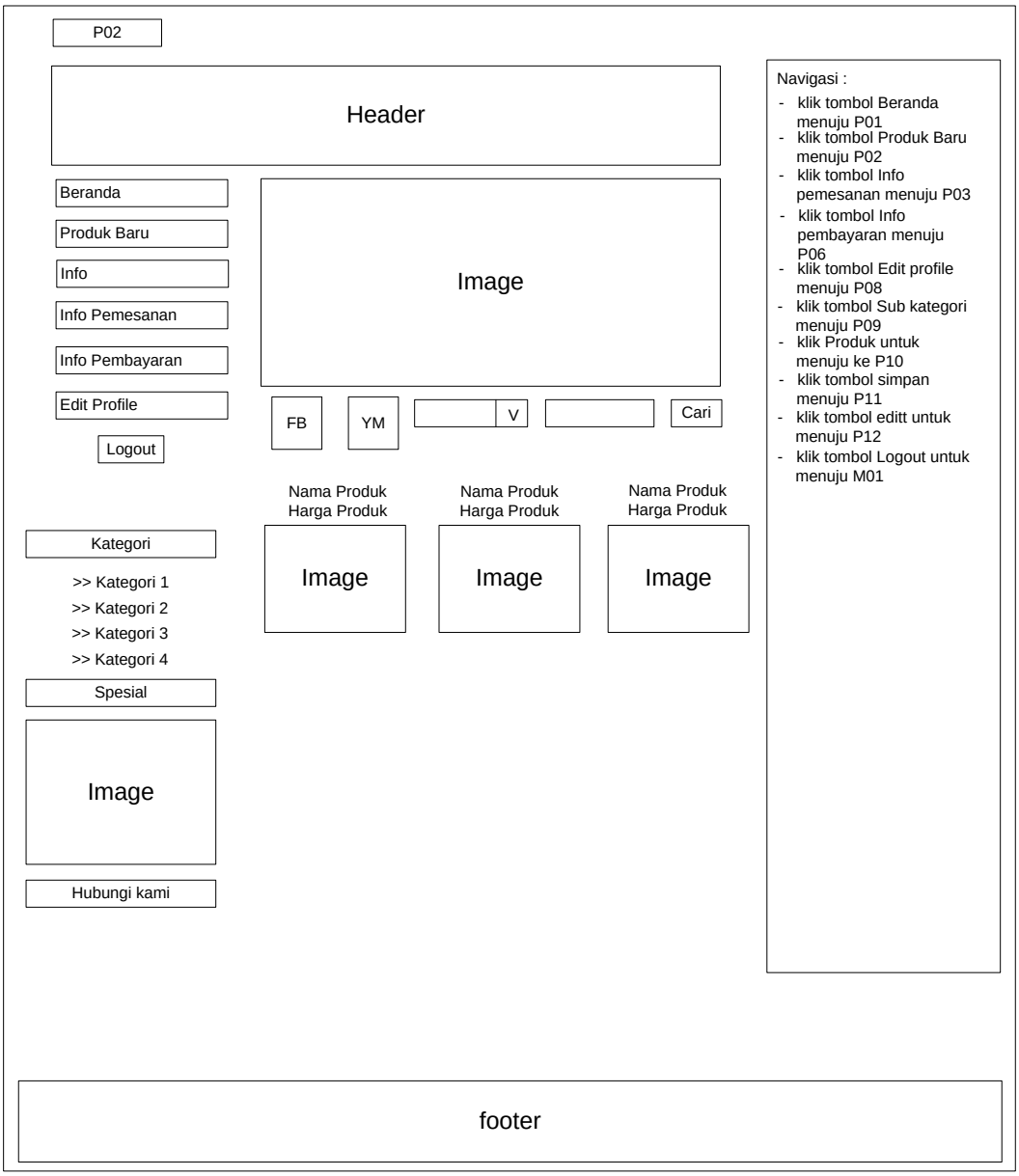
2. Perancangan Antar Muka Pelanggan

(P01) Antar Muka Beranda Login Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.71 :



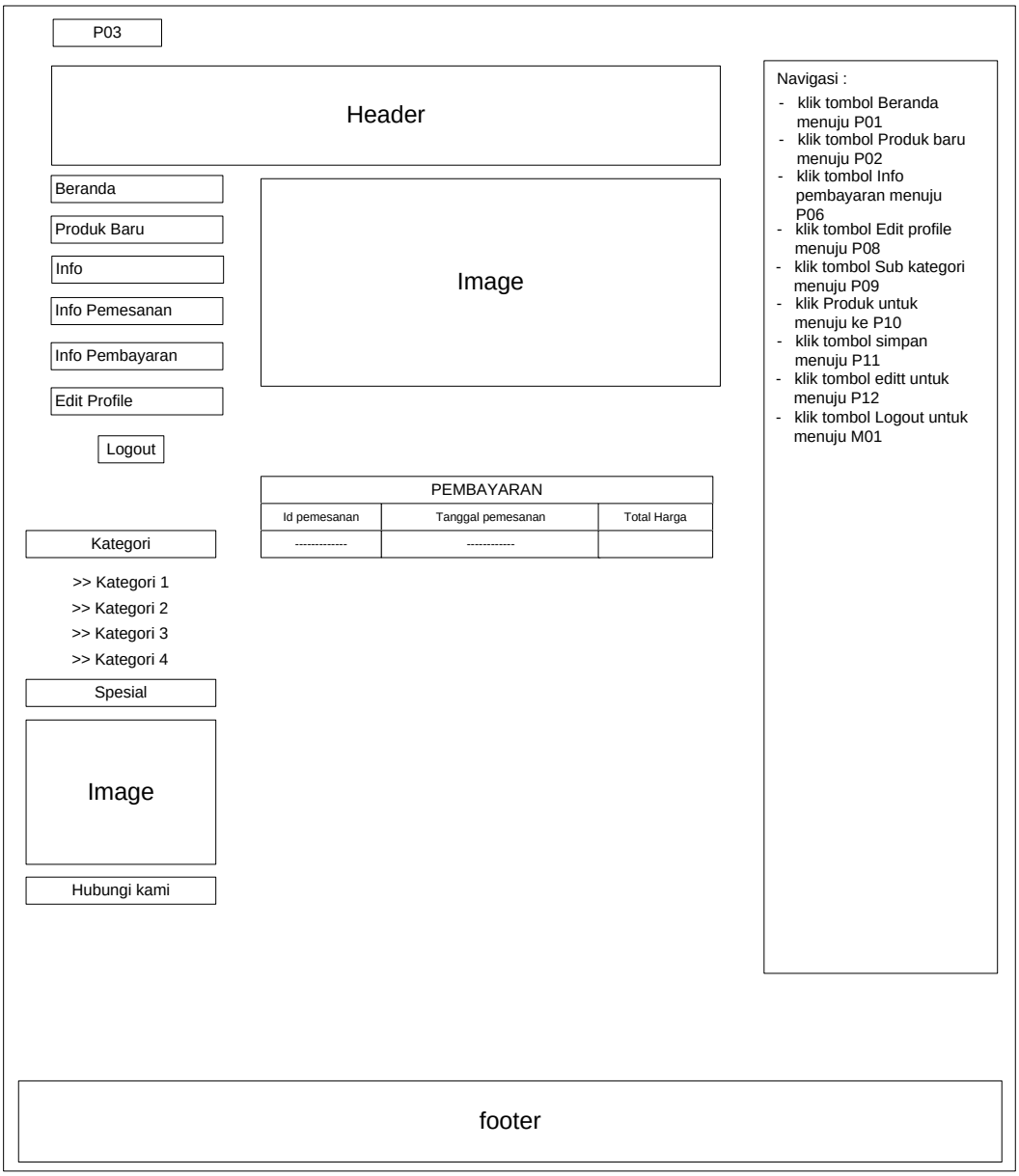
Gambar 3.71 Beranda Login

(P02) Antar Muka Produk Baru Login Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.72:



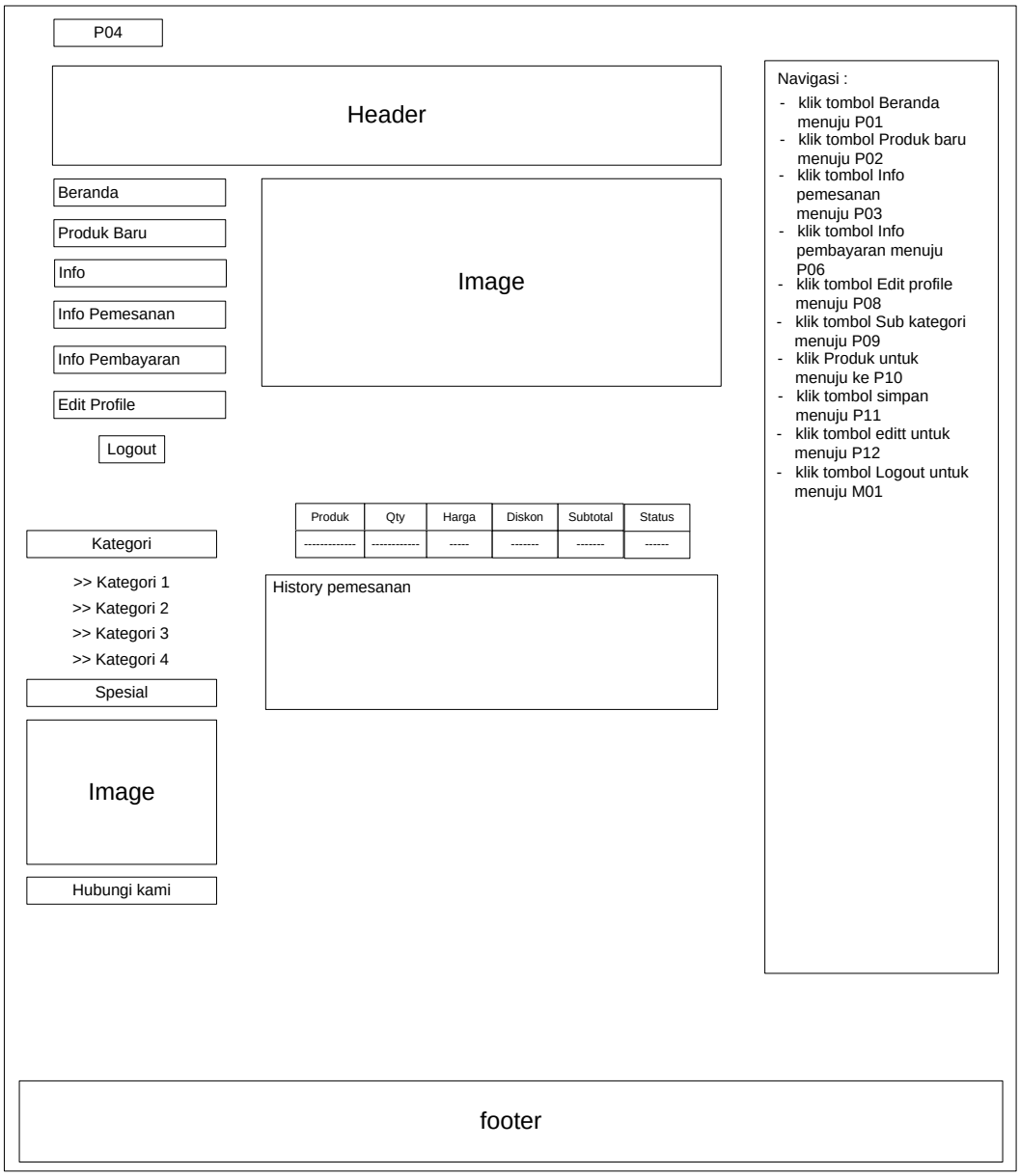
Gambar 3.72 Produk Baru

(P03) Antar Muka Info Pemesanan Login Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.73:



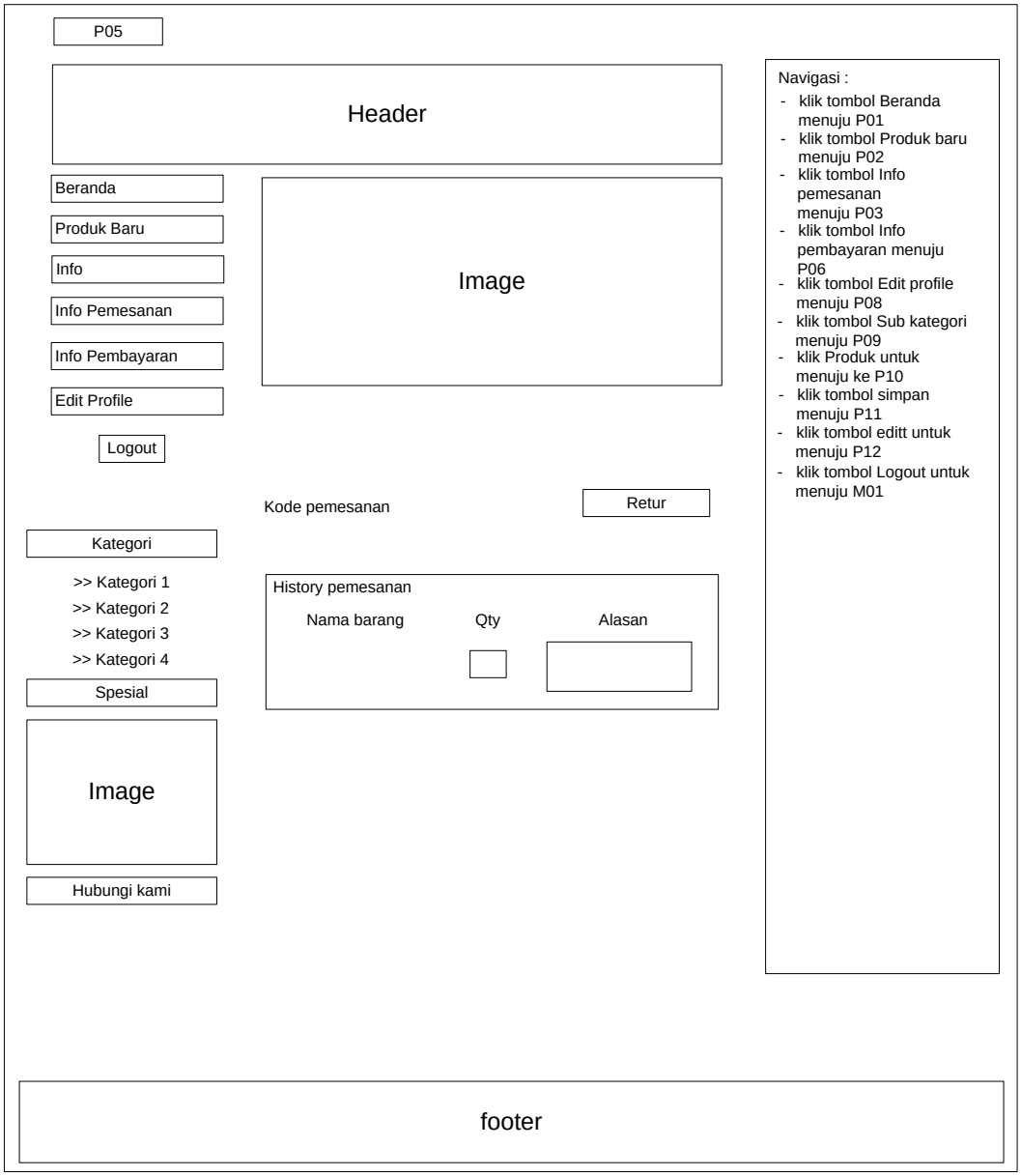
Gambar 3.73 Info Pemesanan

(P04) Antar Muka Detail Pemesanan Login Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.74 :



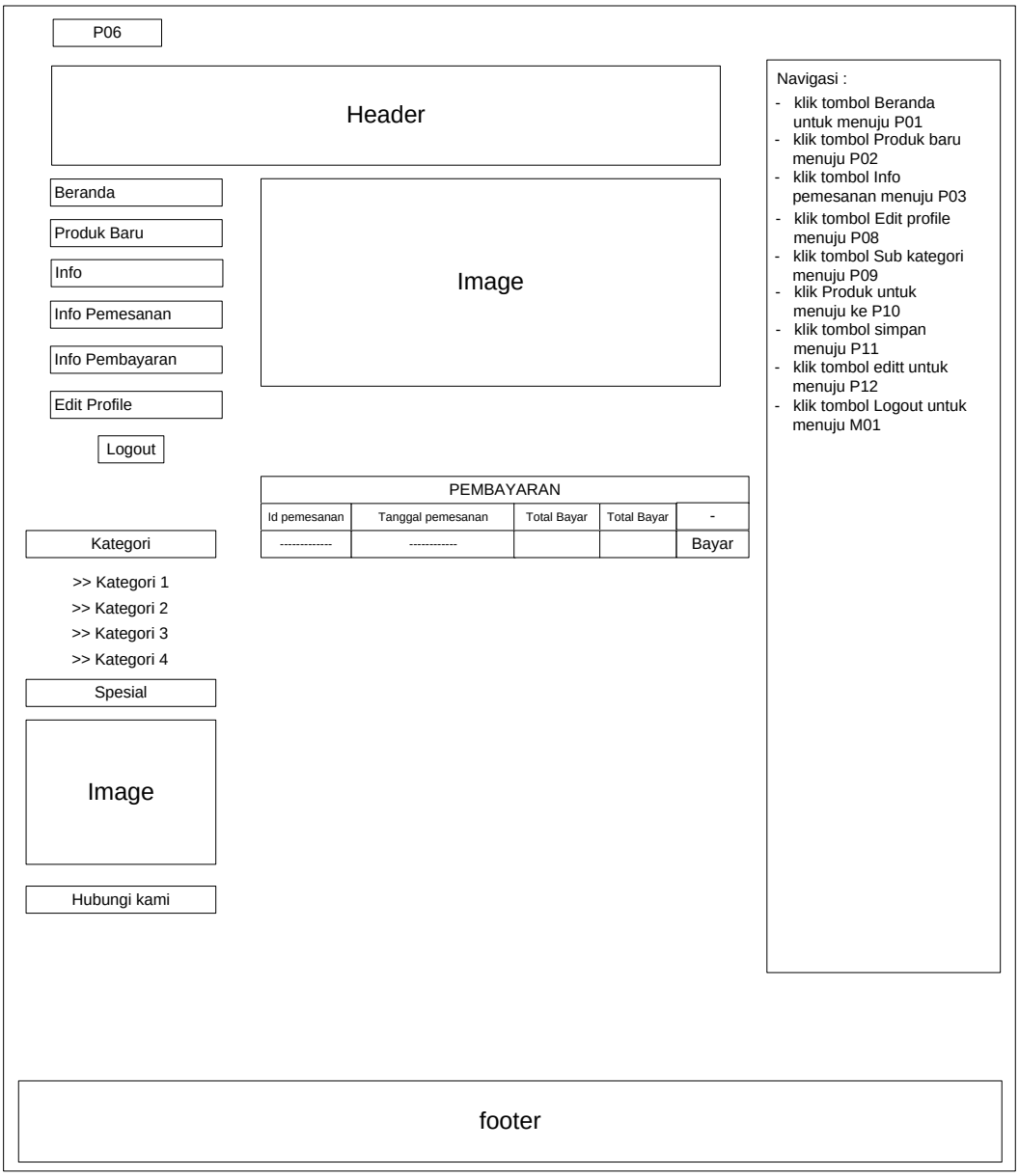
Gambar 3.74 Detail Pemesanan

(P05) Antar Muka Retur Login Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.75 :



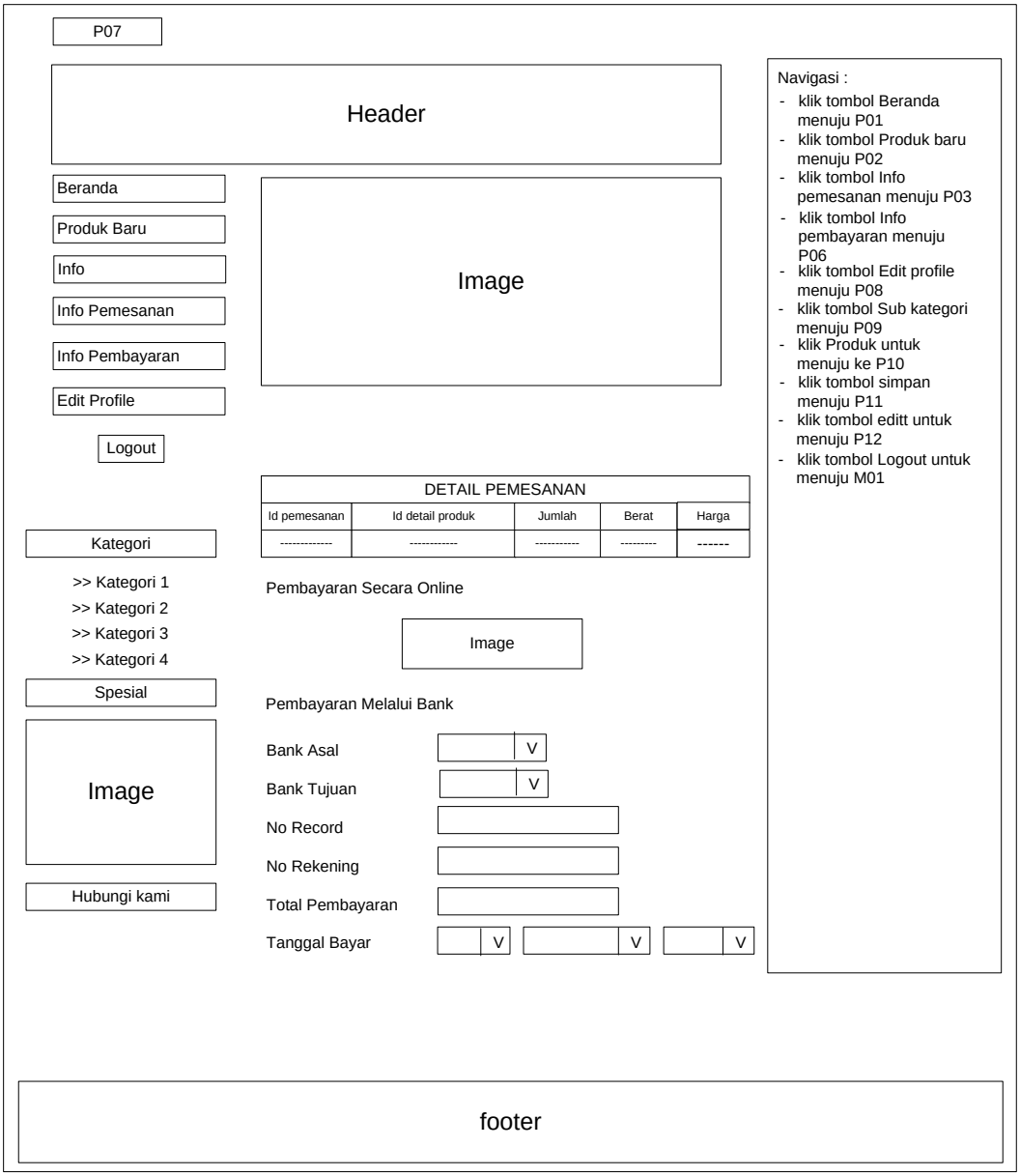
Gambar 3.75 Retur

(P06) Antar Muka info pembayaran Login Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.76 :



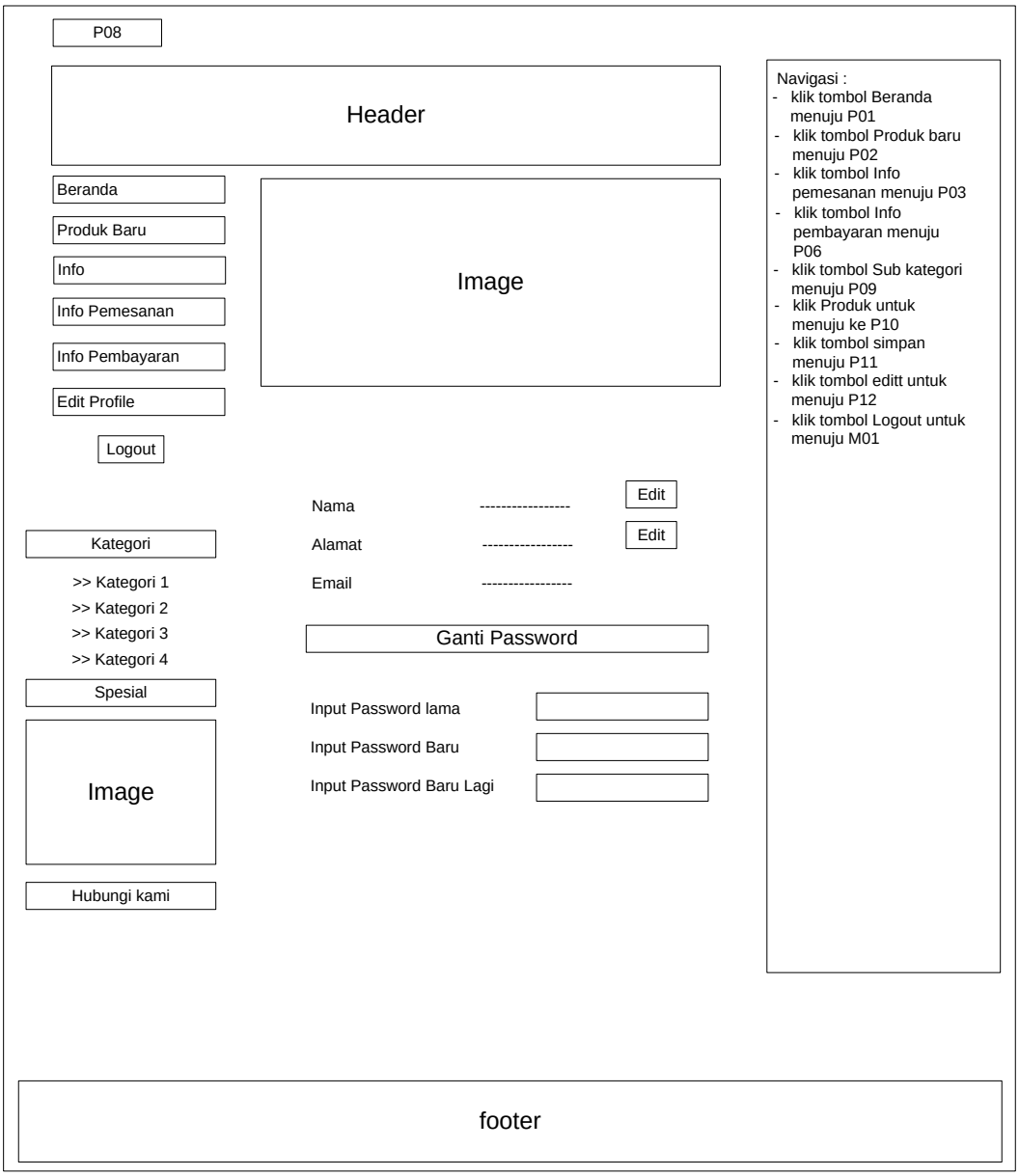
Gambar 3.76 Info Pembayaran

(P07) Antar Muka Pembayaran Login Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.77 :



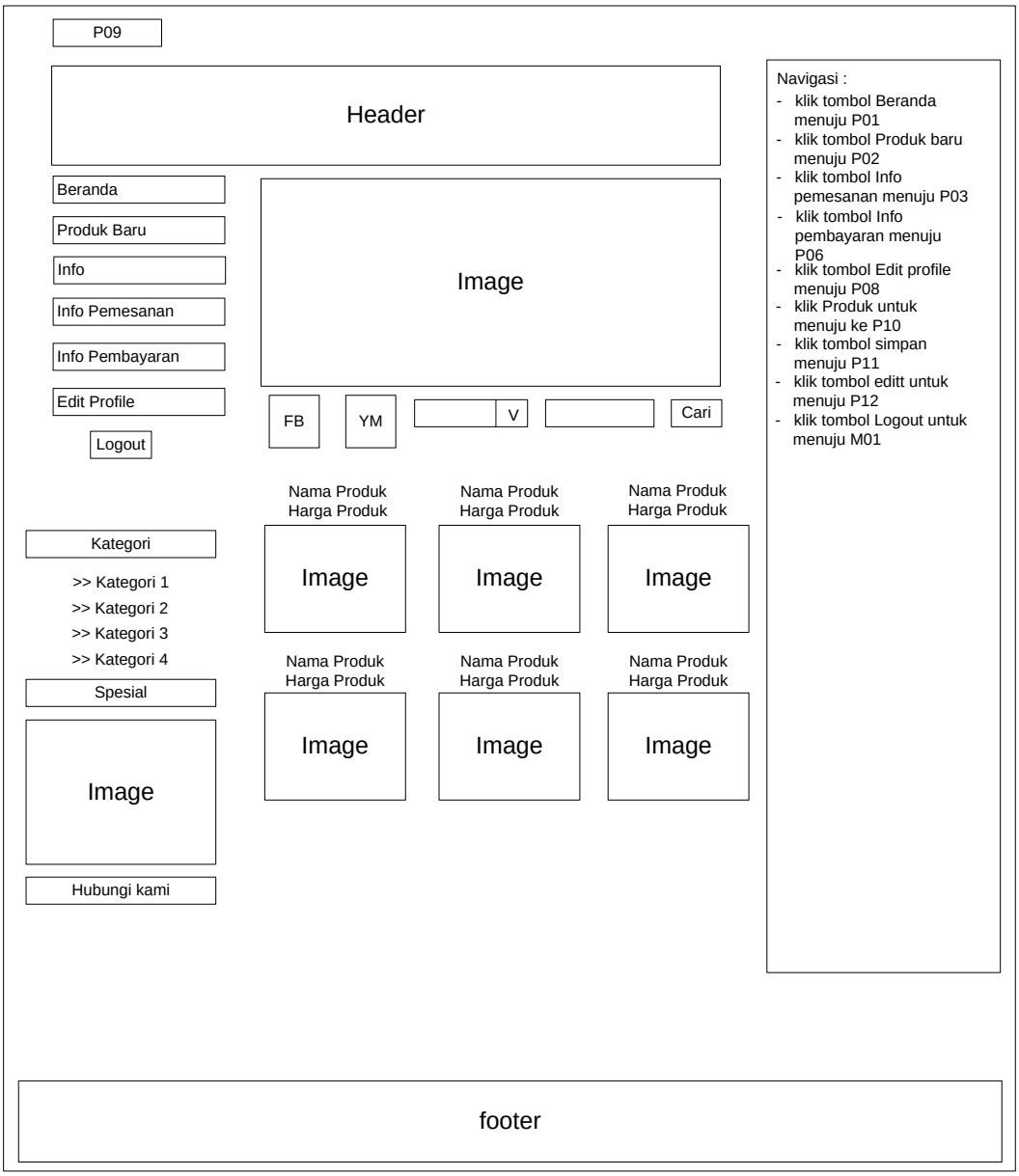
Gambar 3.77 Pembayaran

(P08) Antar Muka Edit Profile Login Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.78 :



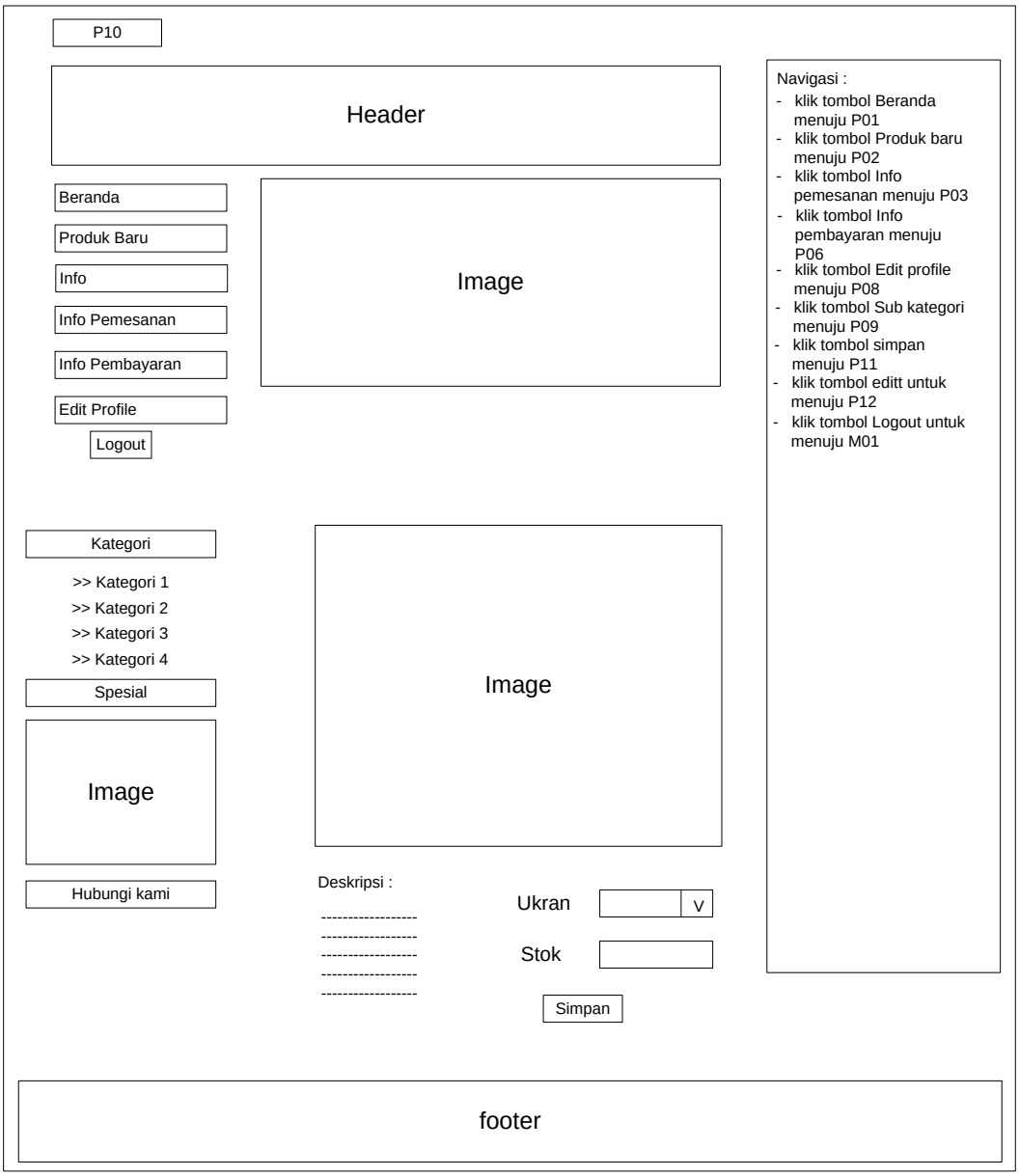
Gambar 3.78 Edit Profile

(P09) Antar Muka Lihat Kategori Login Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.79 :



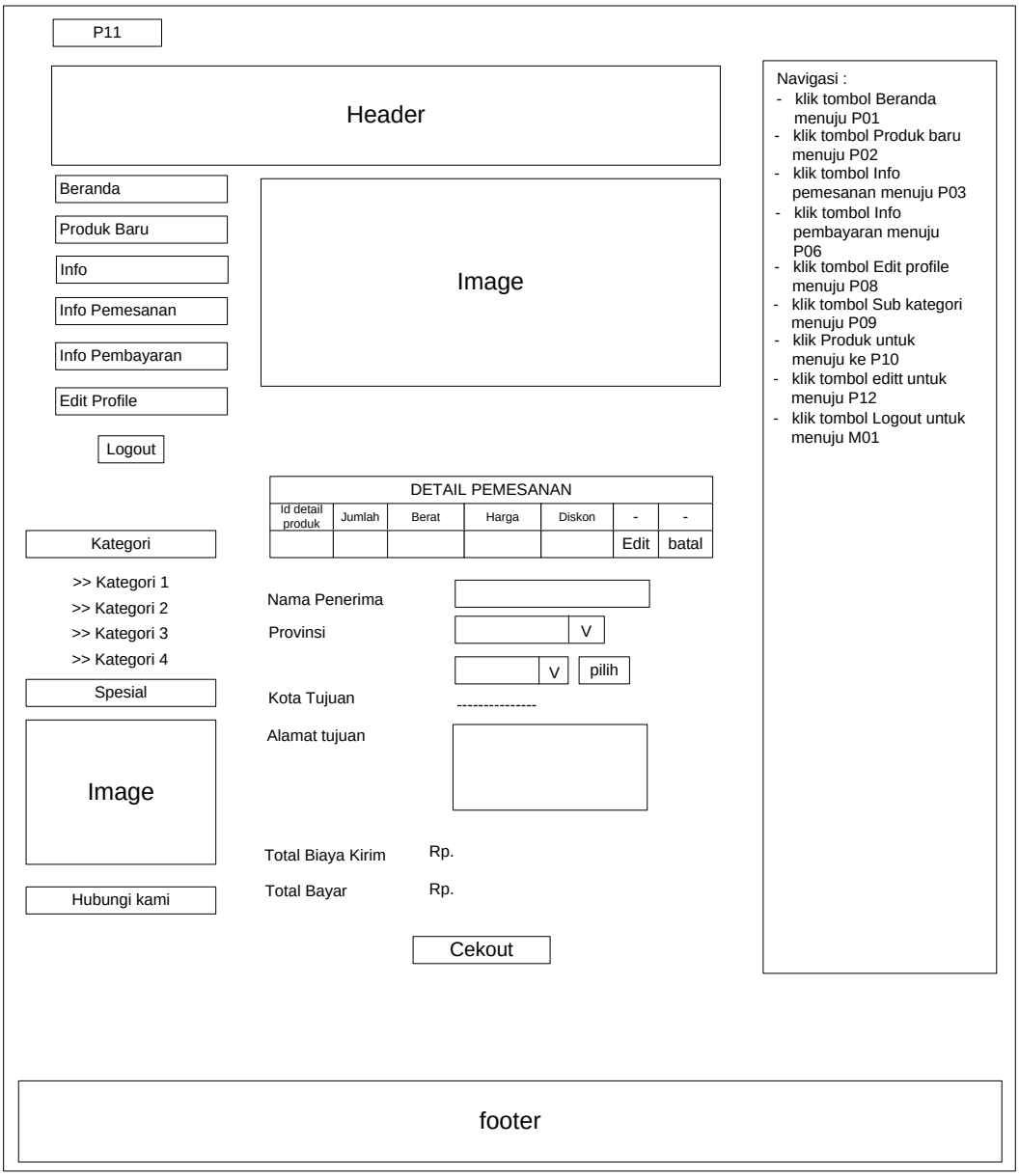
Gambar 3.79 Lihat Kategori

(P10) Antar Muka Lihat Produk Login Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.80:



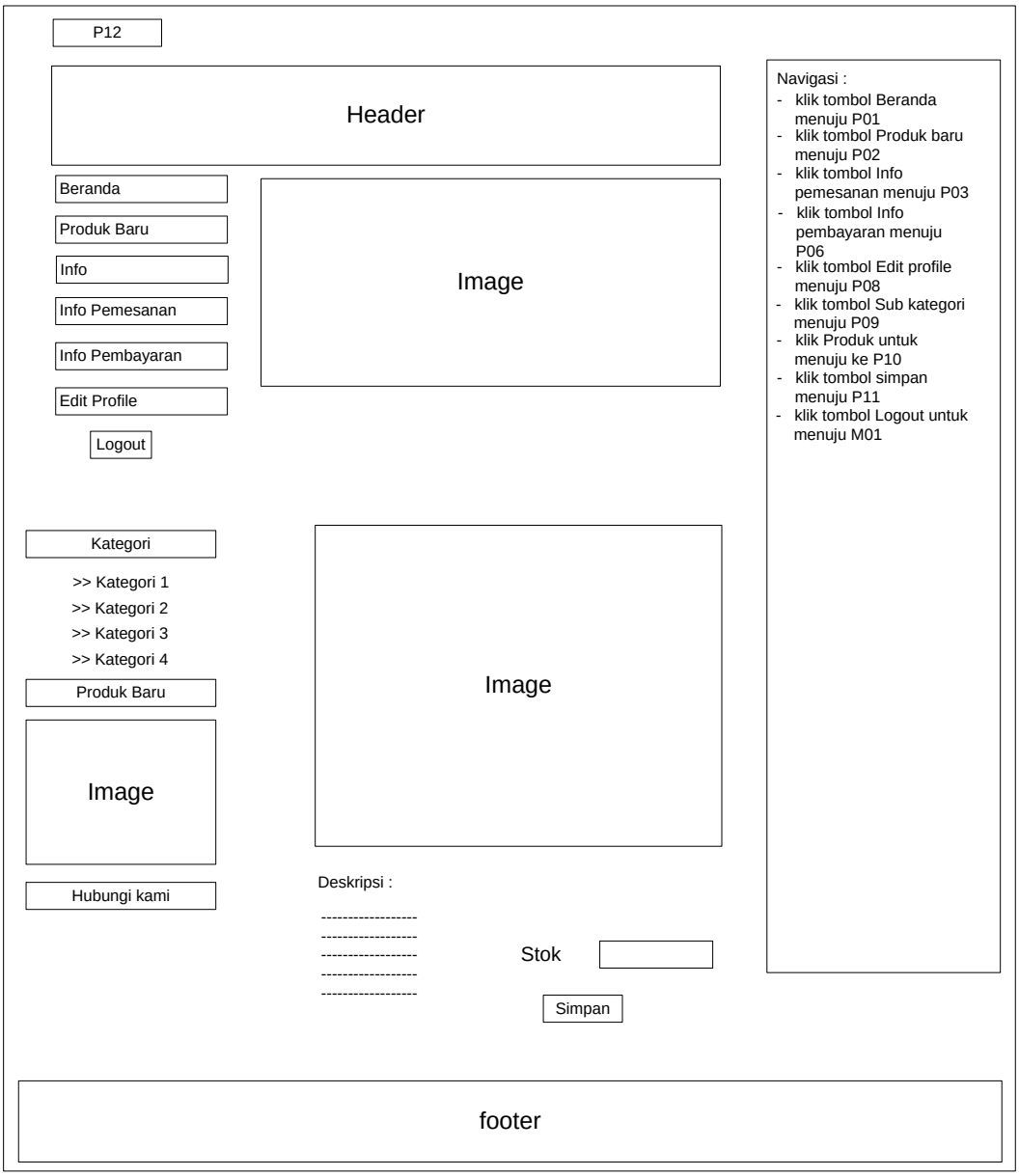
Gambar 3.80 Lihat Produk

(P11) Antar Muka Detail Pemesanan Login Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.81 :



Gambar 3.81 Detail Pemesanan

(P12) Antar Muka Edit Detail Pemesanan Login Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.82 :



Gambar 3.82 Edit Detail Pemesanan

3.3.3 Perancangan Pesan

Berikit ini adalah perancangan pesan yang ada pada *website* penjualan online Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada Table 3.20 :

Tabel 3.20 Perancangan *Pesan Pada Website*.

No. Pesan	Isi Pesan
PS01	Email yang anda masukan tidak terdaftar
PS02	Password yang anda masukan salah, lupa password?
PS03	Anda harus memasukan data email anda
PS04	Data produk tidak ditemukan
PS13	Pendaftaran berhasil silahkan cek konfirmasi di e-mail anda
PS14	Password lama harus diisi
PS15	Password salah
PS16	Password baru harus diisi
PS17	Ulang password baru
PS18	Password tidak sesuai
PS19	Penggantian password sukses
PS25	Jumlah yang anda masukan tidak sesuai dengan stok yang tersedia
PS26	Apakah anda yakin akan membatalkan pemesanan ini
PS28	Masukan no resi
PS29	Masukan alasan
PS30	Data retur telah disimpan
PS31	Masukan data provinsi
PS32	Data provinsi tidak ditemukan
PS34	Masukan data kota
PS35	Data kota tidak ditemukan
PS37	Masukan data kategori
PS38	Data kategori tidak ditemukan
PS40	Masukan data produk
PS41	Data produk tidak ditemukan
PS44	Data pemesanan tidak ditemukan
PS45	Masukan no resi
PS46	Masukan tanggal kirim
PS47	Data pembayaran tidak ditemukan
PS48	Data retur tidak ditemukan
PS50	Masukan no resi
PS51	Masukan alasan
PS52	Data retur telah disimpan
PS53	Masukan tanggal
PS55	Data pelanggan tidak ditemukan

Berikit ini adalah perancangan pesan *on screen* yang ada pada *website* penjualan online Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.83 :

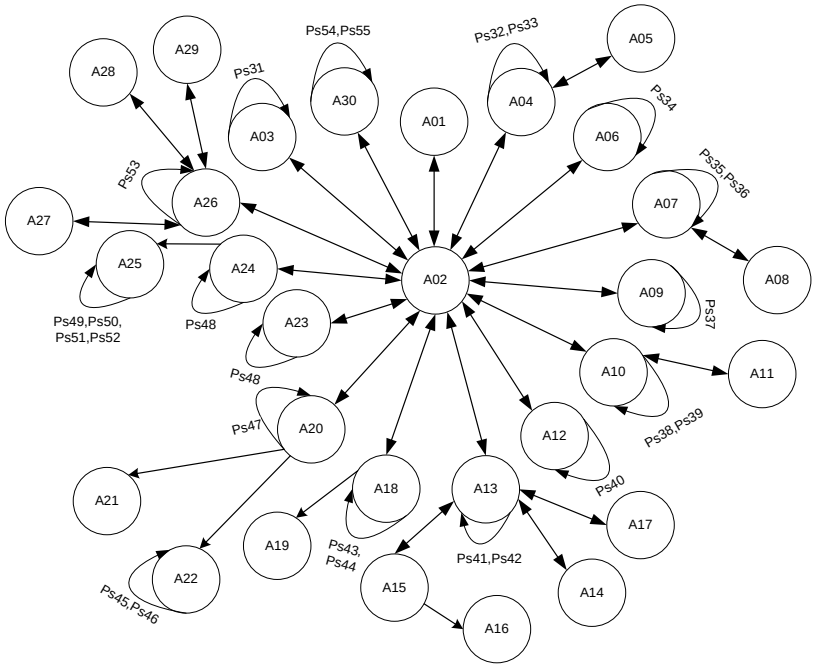


Gambar 3.83 Perancangan pesan *on screen*

3.3.4 Jaringan Semantik

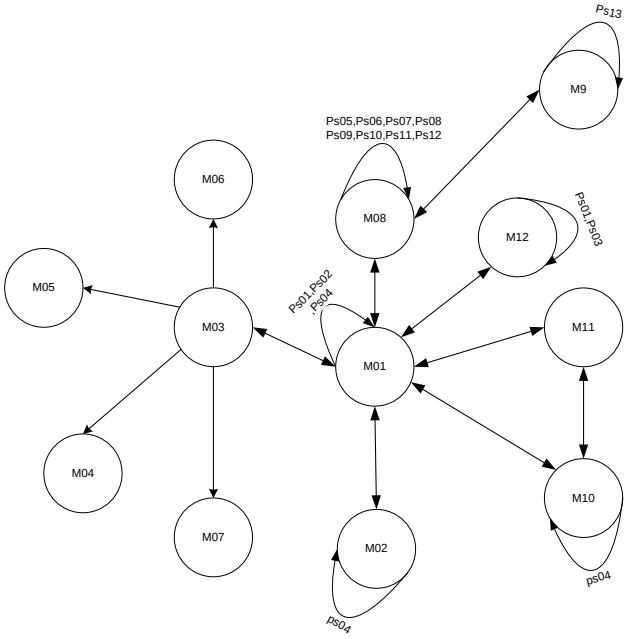
Jaringan semantik menggambarkan keterhubungan navigasi menu dari satu halaman ke halaman lainnya. Berikut adalah gambaran jaringan semantik yang ada pada *website* penjualan online Galeri Aulia Rahman.

1. Jaringan Sematik Admin



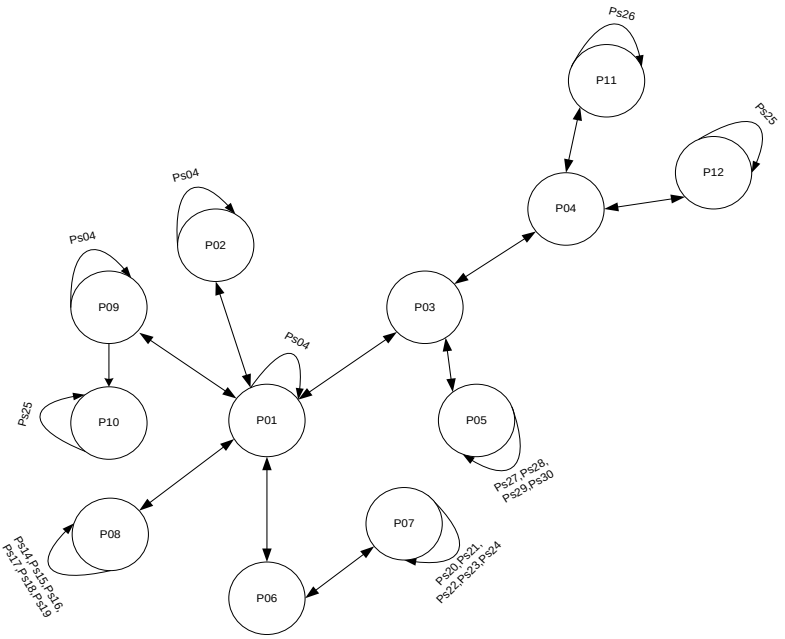
Gambar 3.84 Jaringan Semantik Admin

2. Jaringan Semantik Pengunjung



Gambar 3.85 Jaringan Semantik Pengunjung

3. Jaringan Semantik Pelanggan



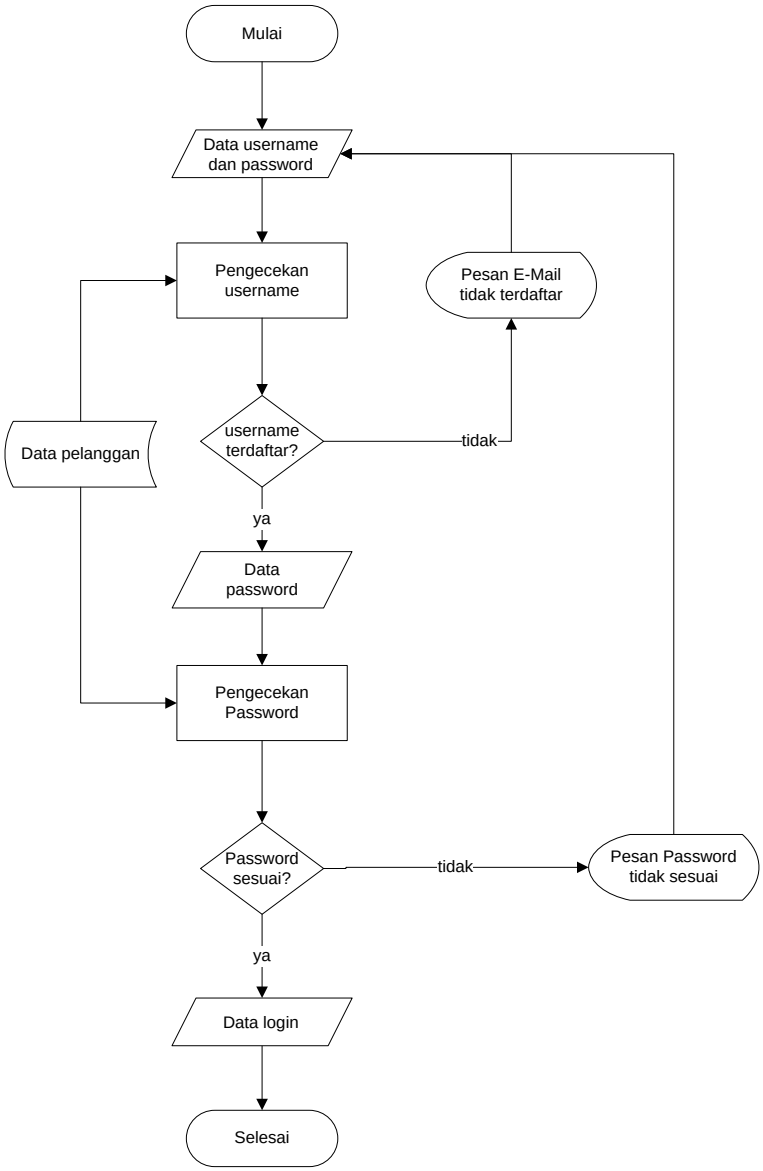
Gambar 3.86 Jaringan Semantik Pelanggan

3.3.5 Perancanagan Prosedural

Sebagai langkah terakhir dalam perancangan yaitu perancangan prosedural yang akan di implementasikan ke dalam sistem. Prosedur ini akan digunakan sebagai algoritma dasar dalam mengkodekan prosedur yang ada. Adapun perancangan prosedural untuk pembangunan sistem *e-commerce* pada Galeri Aulia Rahman yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

1. Prosedur Login

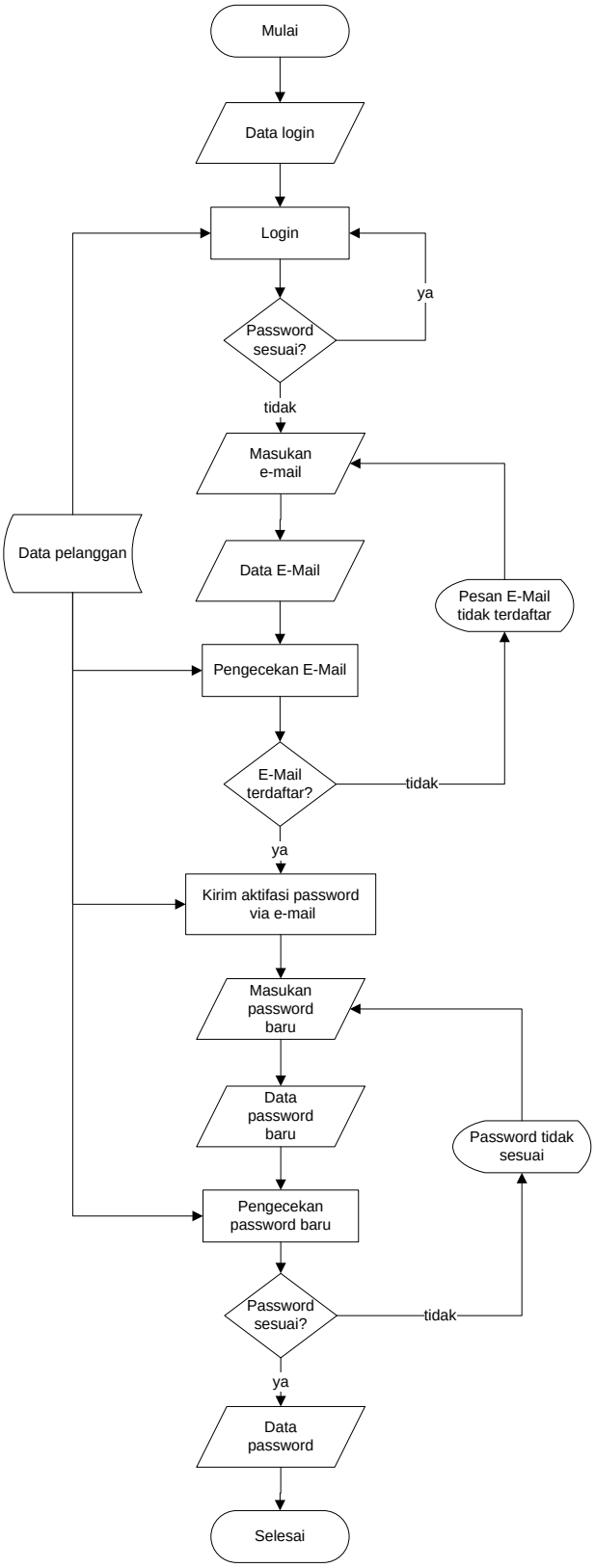
   Perancangan prosedural, prosedur login di Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.87 :



Gambar 3.87 Prosedur Login

2. Prosedur Lupa Password

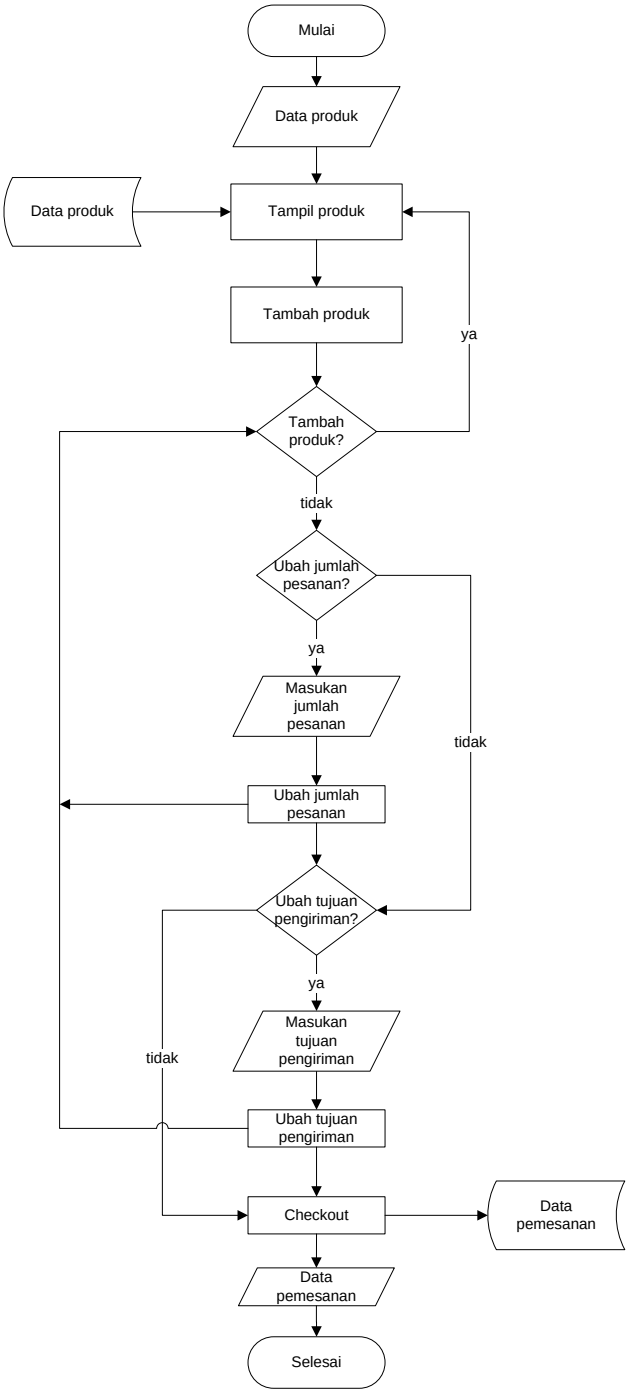
   Perancangan prosedural, prosedur lupa password di Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.88 :



Gambar 3.88 Prosedur Lupa Password

3. Prosedur Pemesanan

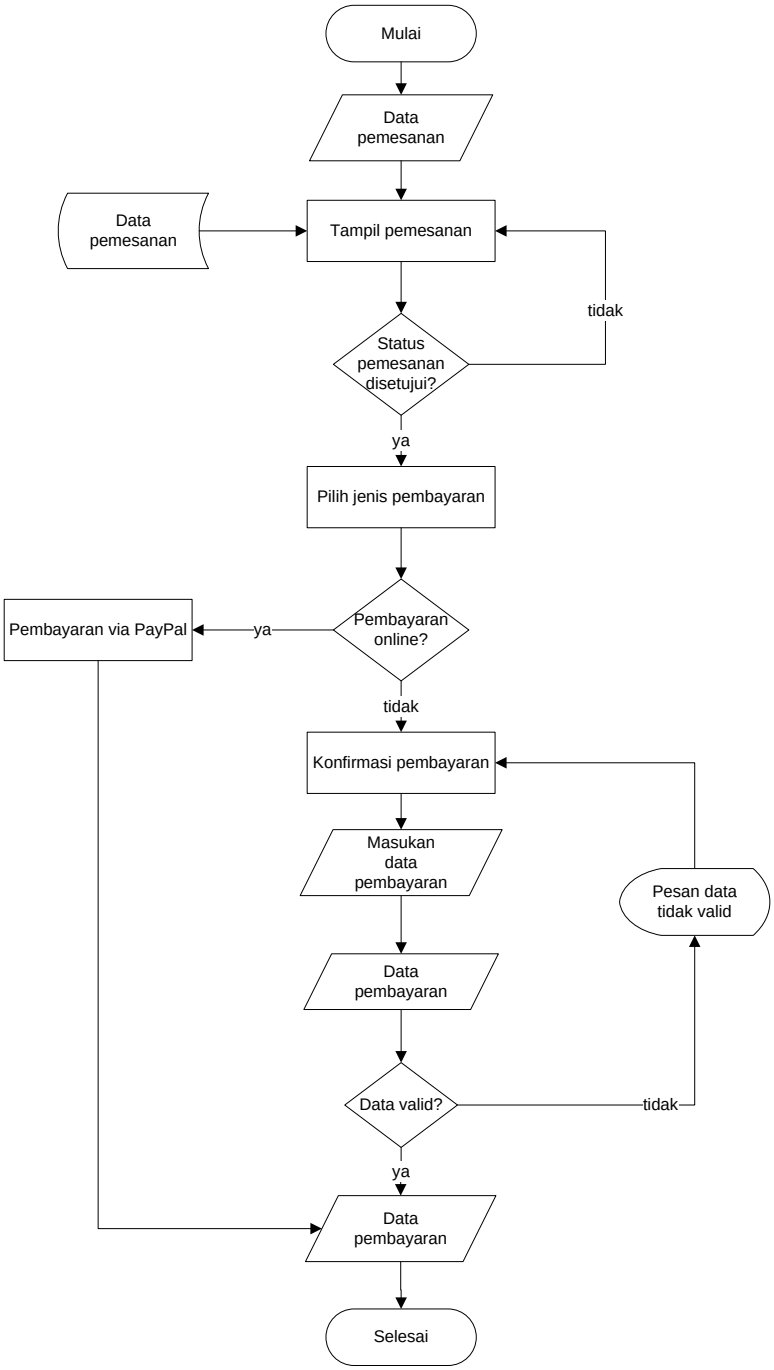
Perancangan prosedural, prosedur pemesanan di Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.89 :



Gambar 3.89 Prosedur Pemesanan

4. Prosedur Pembayaran

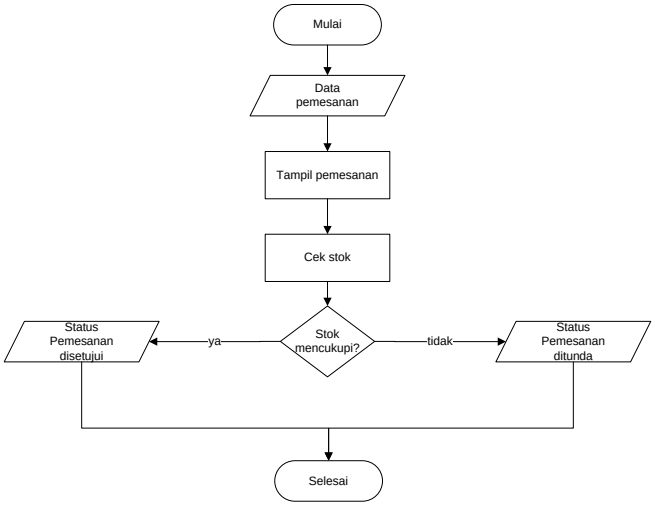
Perancangan prosedural, prosedur pembayarandi Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.90 :



Gambar 3.90 Prosedur Pembayaran

5. Prosedur Update Pemesanan

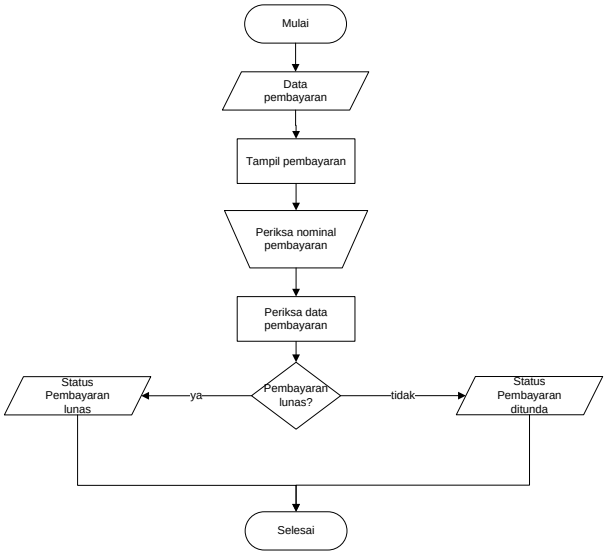
   Perancangan prosedural, prosedur update pemesanan di Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.91 :



Gambar 3.91 Prosedur Update Pemesanan

6. Prosedur Update Pembayaran

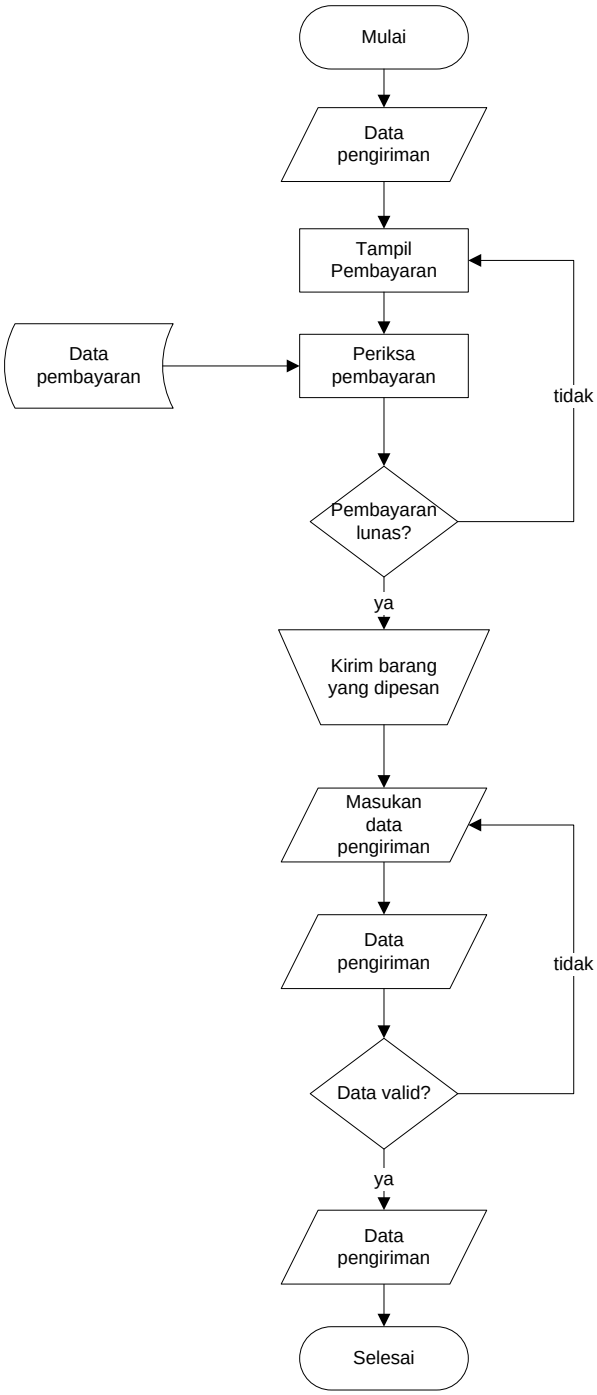
   Perancangan prosedural, prosedur update pemesanan di Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.92 :



Gambar 3.92 Prosedur Update Pembayaran

7. Prosedur Pengiriman

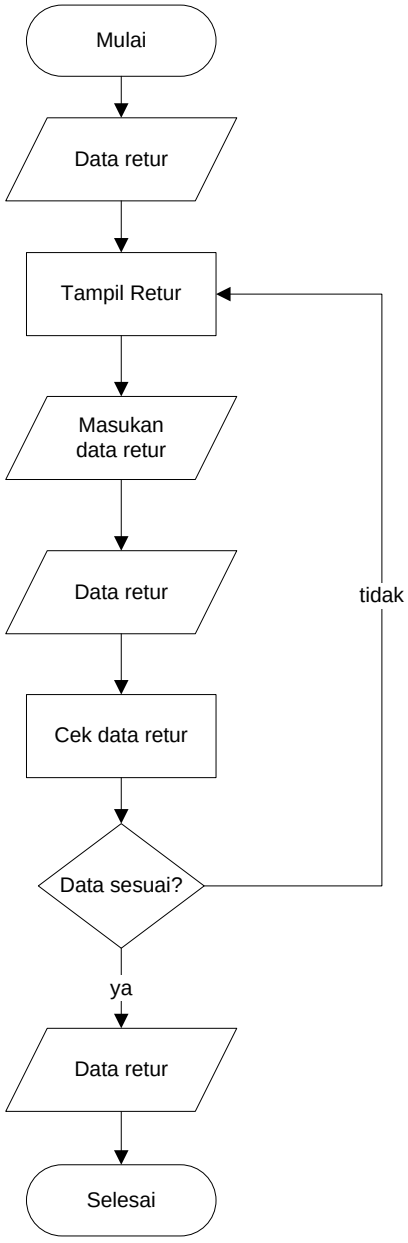
Perancangan prosedural, prosedur pengiriman di Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.93 :



Gambar 3.93 Prosedur Pengiriman

8. Prosedur Retur Pelanggan

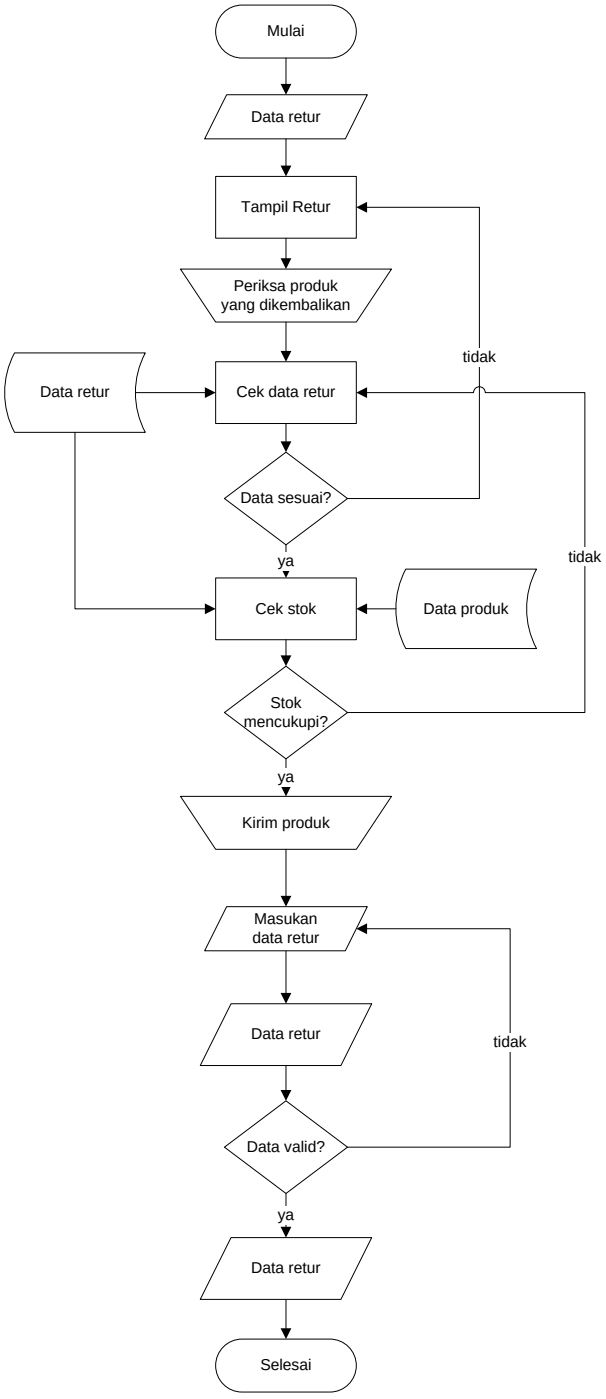
Perancangan prosedural, prosedur retur pelanggan di Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.94 :



Gambar 3.94 Prosedur Retur

9. Prosedur Retur Admin

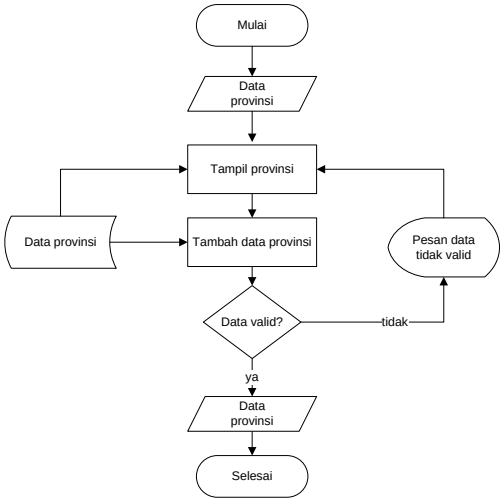
Perancangan prosedural, prosedur retur admin di Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.95 :



Gambar 3.95 Prosedur Tambah Retur Admin

10. Prosedur Tambah Data Provinsi

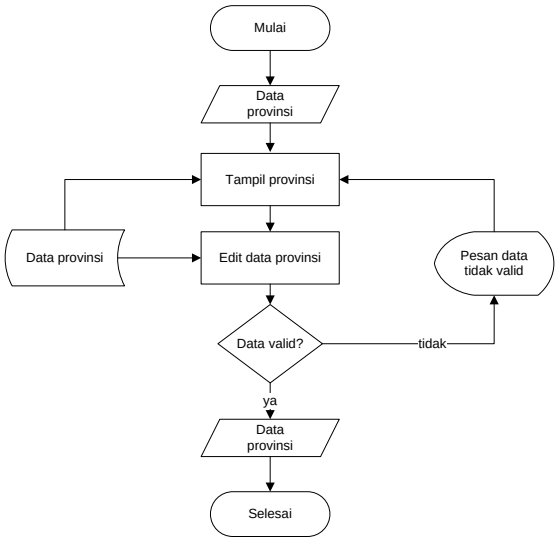
Perancangan prosedural, prosedur tambah data provinsi di Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.96 :



Gambar 3.96 Prosedur Tambah Data Provinsi

11. Prosedur Edit Data Provinsi

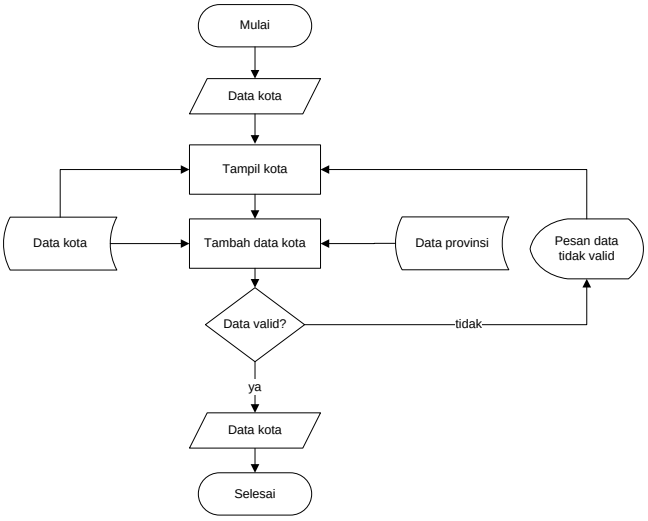
Perancangan prosedural, prosedur tambah data provinsi di Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.97 :



Gambar 3.97 Prosedur Edit Data Provinsi

12. Prosedur Tambah Data Kota

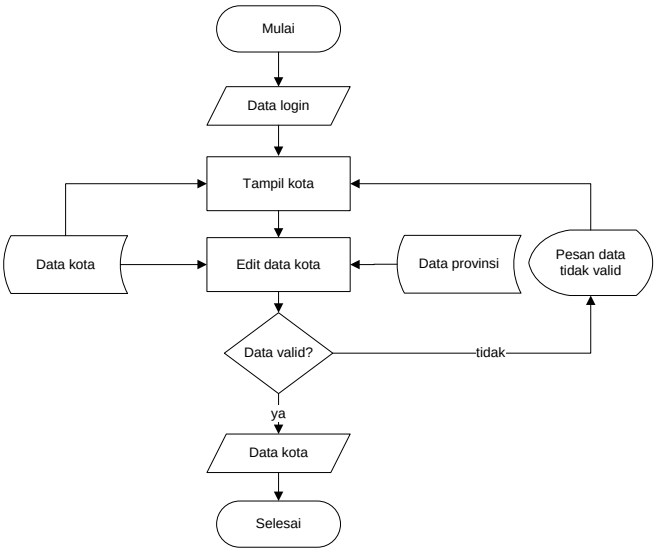
Perancangan prosedural, prosedur tambah data kota di Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.98 :



Gambar 3.98 Prosedur Tambah Data Kota

13. Prosedur Edit Data Kota

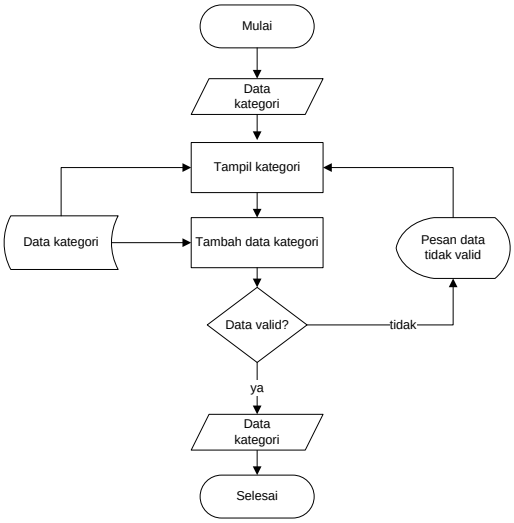
Perancangan prosedural, prosedur edit data kota di Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.99 :



Gambar 3.99 Prosedur Edit Data Kota

14. Prosedur Tambah Data Kategori

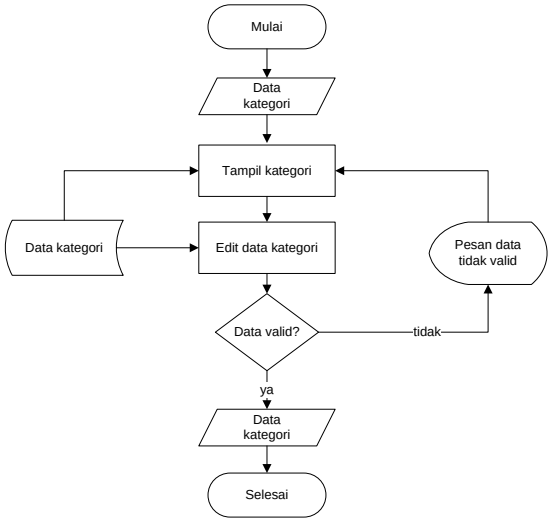
Perancangan prosedural, prosedur tambah data kategori di Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.100 :



Gambar 3.100 Prosedur Tambah Data Kategori

15. Prosedur Edit Data Kategori

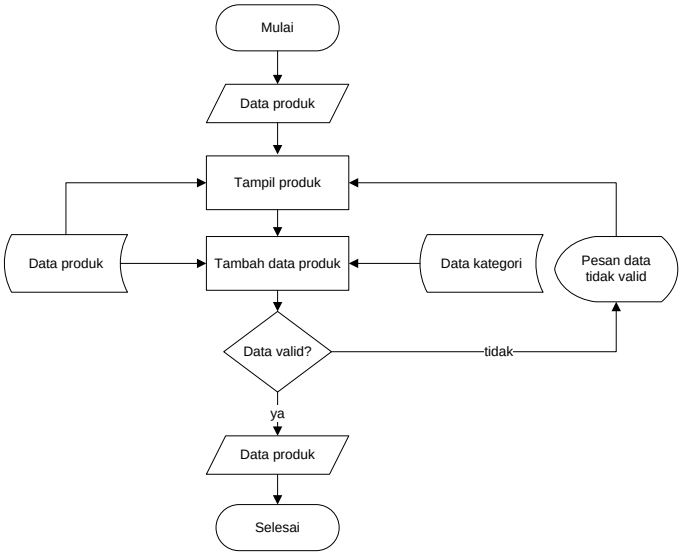
Perancangan prosedural, prosedur edit data kategoridi Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.101 :



Gambar 3.101 Prosedur Edit Data Kategori

16. Prosedur Tambah Data Produk

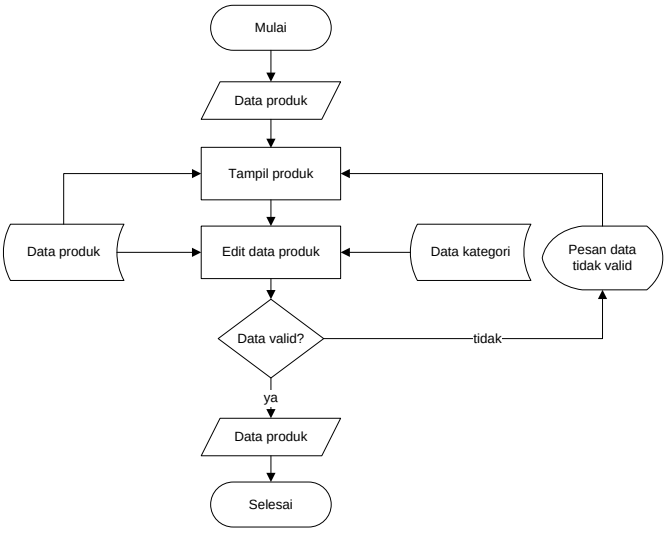
Perancangan prosedural, prosedur tambah data produk di Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.102 :



Gambar 3.102 Prosedur Edit Data Kategori

17. Prosedur Edit Data Produk

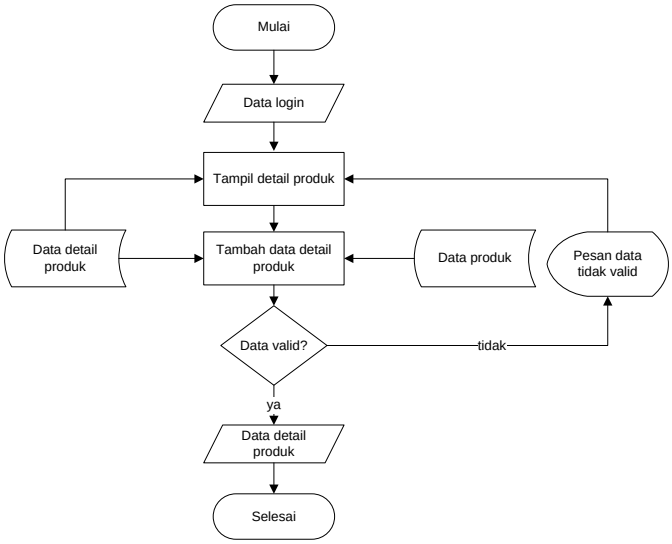
Perancangan prosedural, prosedur tambah data kota di Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.103 :



Gambar 3.103 Prosedur Edit Data Kategori

18. Prosedur Tambah Data Detail Produk

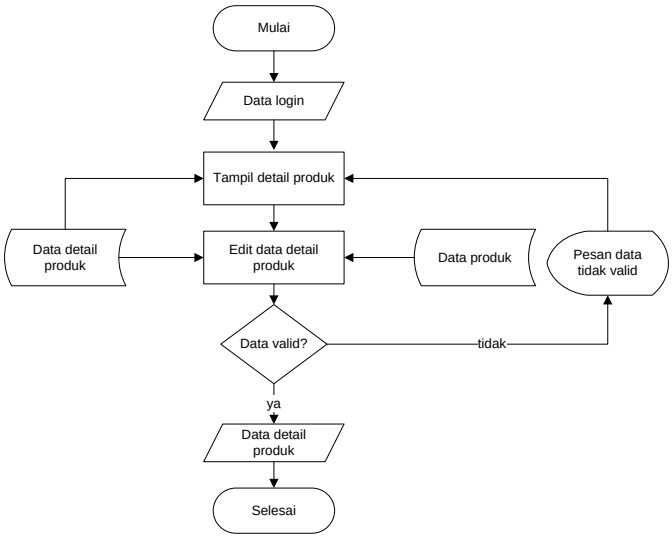
Perancangan prosedural, prosedur tambah data detail produk di Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.104 :



Gambar 3.104 Prosedur Edit Data Kategori

19. Prosedur Edit Data Detail Produk

Perancangan prosedural, prosedur edit data detail produk di Galeri Aulia Rahman dapat dilihat pada gambar 3.105 :



Gambar 3.105 Prosedur Edit Data Kategori