BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Analisis sistem merupakan penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian – bagian komponen sistem dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan–permasalahan kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan, sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikan yang akan dilakukan pada sistem tersebut.

Analisis sistem yang berjalan bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut dan masalah yang di hadapi sistem untuk dapat dijadikan landasan usulan perancangan analisis sistem yang sedang berjalan yang dilakukan berdasarkan urutan kejadian yang ada dan dari urutan kejadian tersebut dapat dibuat diagram alir dokumen (flow map).

Di dalam analisis sistem terdapat beberapa langkah dasar yang dilakukan sebagai berikut:

a. Mengidentifikasi masalah tersebut
b. Memahami kerja sistem yang ada
c. Analisis sistem yang sedang berjalan
d. Membuat laporan analisis

4.1.1. Analisis Dokumen

Dalam analisis dokumen ini, akan menghasilkan beberapa dokumen yang digunakan dalam proses penjualan kain pada perusahaan tersebut. Tujuan dari analisis dokumen adalah untuk mengetahui dokumen apa saja yang terkait dalam sistem serta hal- hal yang berkaitan dengan dokumen tersebut, untuk itu analisa dokumen merupakan salah satu yang dapat membantu dalam perancangan sistem selanjutnya, adapun analisa dokumen dapat dilihat dibawah ini:

1. Nama Dokumen : Kontrak Penjualan
   Sumber : Bagian Marketing
   Rangkap : 2 (dua)
   Deskripsi : Berisi informasi kontrak
   Elemen data : No kontrak, nama pembeli, jenis kain, deskripsi kain, quantity, harga, tanggal pengiriman, alamat pengiriman, cara pembayaran, no rekening
2. Nama Dokumen : Purchase Order
   Sumber : Pelanggan
   Rangkap : 2 (dua)
   Deskripsi : Berisi data pelanggan
   Elemen data : Nomor PO, jenis kain, quantity, harga, pembayaran, permintaan pelanggan

3. Nama Dokumen : SPKB (Surat Perintah Keluar Barang)
   Sumber : Bagian Keuangan
   Rangkap : 2 (dua)
   Deskripsi : Berisi informasi surat keluar kain
   Elemen data : Nomor surat jalan, tanggal pengiriman, alamat pelanggan, no kontrak, quantity, cara pembayaran
4. Nama Dokumen : Surat Jalan
   Sumber : Bagian Logistik
   Rangkap : 3 (tiga)
   Deskripsi : Berisi informasi surat jalan
   Elemen data : Nomor surat jalan, tanggal pengiriman, alamat costumer, quantity, nama kain, tanda tangan pengirim dan penerima
5. Nama Dokumen : Faktur
   Sumber : Bagian keuangan
   Rangkap : 2 (dua)
   Deskripsi : Surat tagihan pelanggan
   Elemen Data : Nama, alamat, NPWP, no urut, nama barang kena pajak, harga jual, uang muka, total

6. Nama Dokumen : Laporan Penjualan
   Sumber : Bagian marketing
   Rangkap : 2 (dua)
   Deskripsi : Berisi laporan penjualan
   Elemen Data : no, no pemesanan, tanggal, nama produk, quantity, harga, total.

4.1.2. Analisa Prosedur Yang Sedang Berjalan

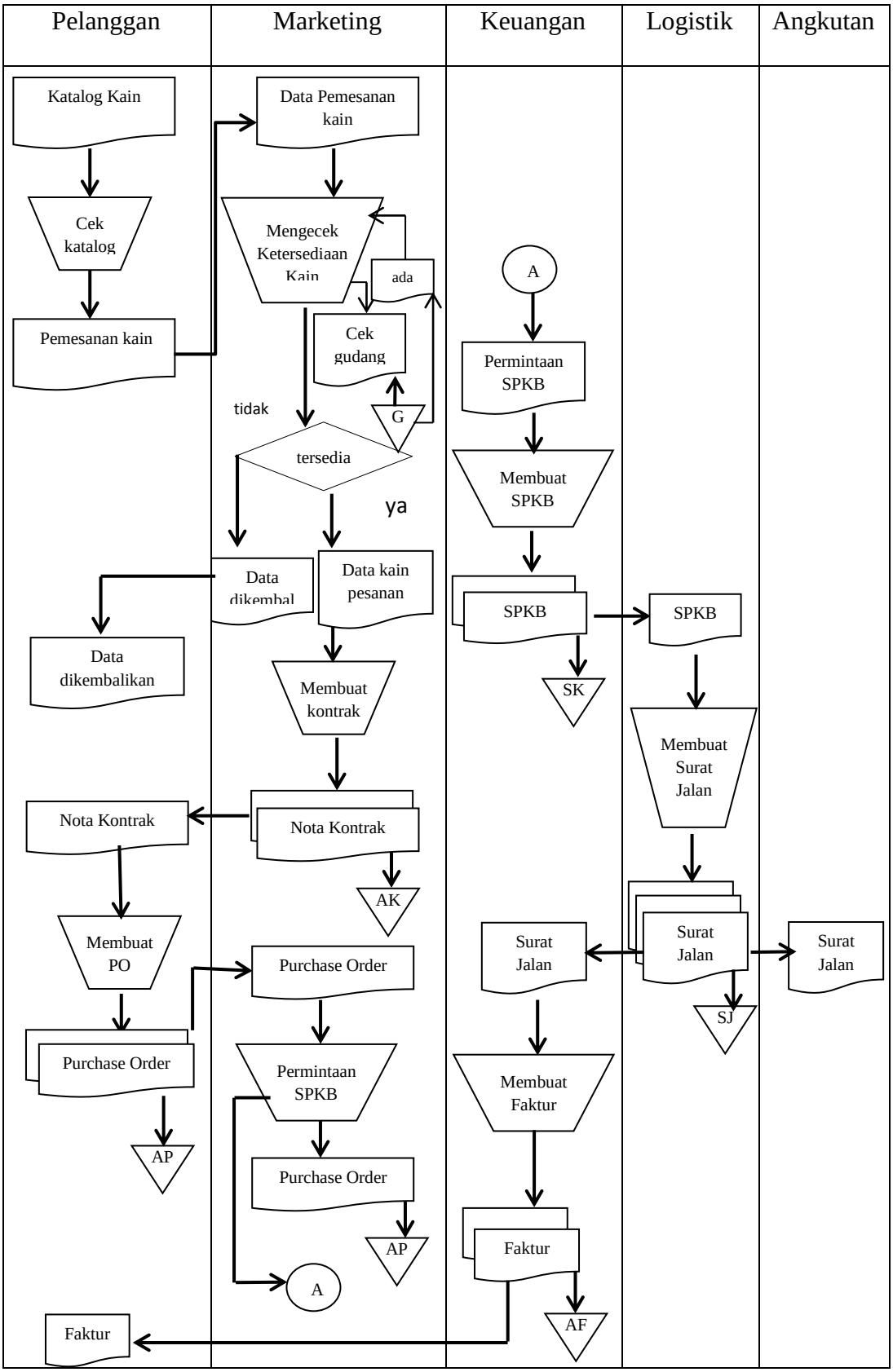
Prosedur penjualan dan pemesanan kain merupakan urutan langkah – langkah yang terjadi atau yang dilakukan oleh sistem yang sedang berjalan saat ini, yaitu :

1. Pelanggan datang ke pabrik untuk melihat katalog kain.
2. Pelanggan melakukan permintaan atau pemesanan kain kepada bagian marketing, kemudian bagian marketing menulis pesanan permintaan kain.
3. Bagian marketing mengecek kain sesuai pesanan, jika kain ada atau tersedia kain akan di proses dan jika kain tidak tersedia maka bagian marketing akan mengiformasikan kain yang di minta atau di pesan tidak ada.
4. Permintaan terpenuhi karena kain ada akan dilakukan proses pengambilan contoh kain oleh bagian marketing dan menghasilkan data data kain yang akan di beli.
5. Bagian marketing akan membuat surat kontrak setelah terjadinya deal kain yang akan di beli, serta menentukan cara pembayaran yang akan dilakukan oleh pelanggan.

6. Pelanggan akan melakukan kontrak, untuk menentukan jumlah pesanan, alamat pengiriman, alamat dan no telephone yang bisa di hubungi.
7. Pelanggan membuat purchase order yang akan diserahkan ke bagian marketing.
8. Bagian marketing akan meminta surat permintaan keluar kain ke bagian keuangan.
9. Bagian keuangan akan mengeluarkan surat perintah keluar kain dan dikirimkan berdasarkan permintaan dari bagian marketing lalu di kirimkan ke bagian logistik.
10. Bagian logistik akan menerima surat dari bagian keuangan setelah itu akan mengeluarkan kain sesuai pesanan dan membuat surat jalan berdasarkan surat keluar kain dari bagian keuangan serta menyerahkanya ke bagian operasional.
11. Bagian operasional yang telah menerima surat jalan dan kain pesanan akan mengirimkan kain kepada alamat pelanggan.
12. Bagian keuangan membuat surat tagihan, dan faktur pajak, dan mengirimkan ke pelanggan.
13. Pelanggan mendapat faktur, dan melakukan pembayaran
14. Bagian keuangan setelah menerima pembayaran dan membuat laporan penjualan dan mengirimkan ke pimpinan perusahaan

4.1.2.1. Flow map

Flow map menggambarkan hubungan pada setiap subsistem - subsistem yang secara langsung menggerakan sistem. Setiap alur data dari subsistem dapat terlihat jelas sehingga dapat diketahui pembagian kerja dari setiap subsistem. Berikut merupakan flow map dari sistem yang berjalan di PT Adetex.



Gambar 4.1 Flow map pemesanan, pengiriman kain dan tagihan

Ket : AK = Arsip Kontrak

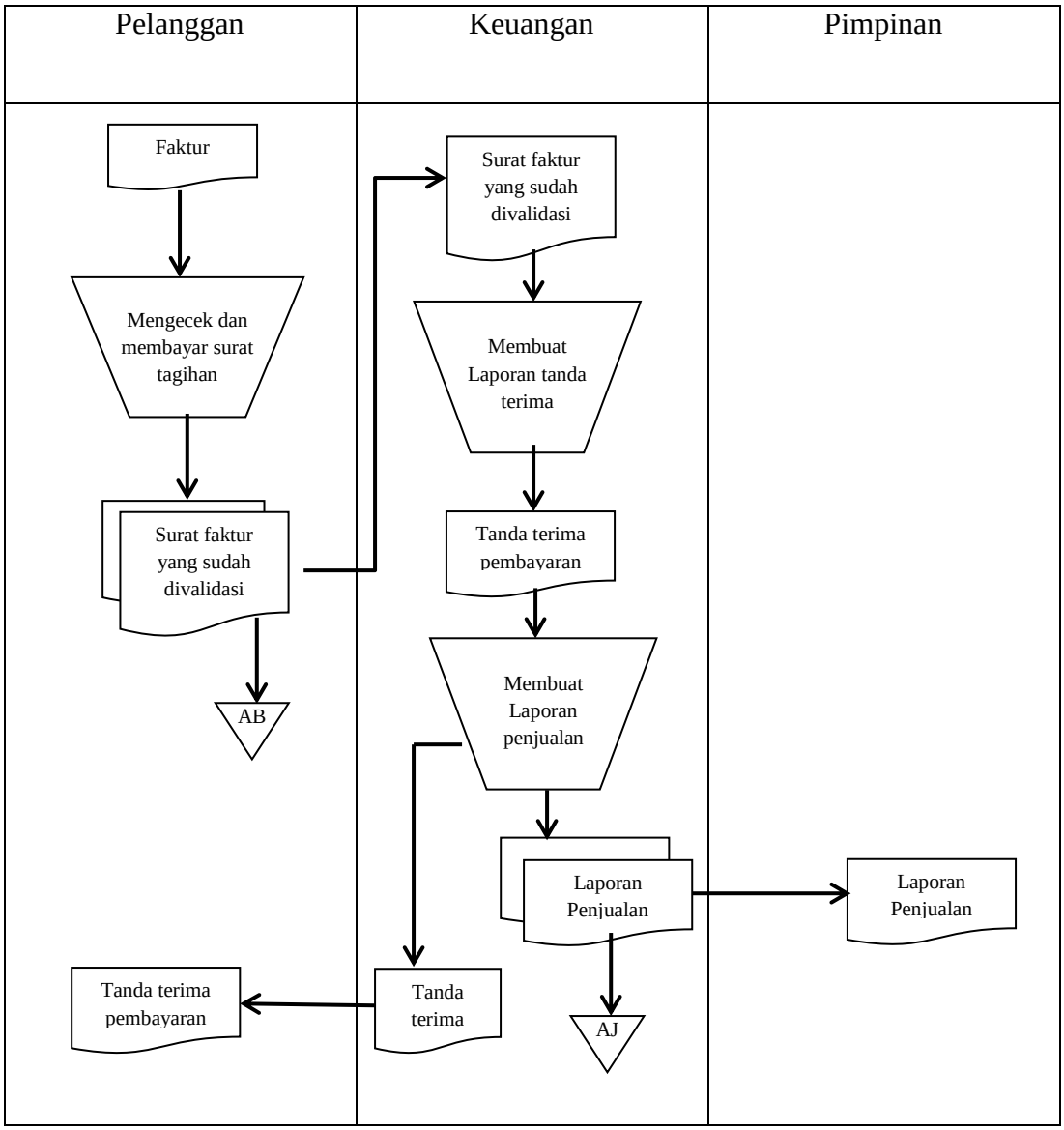
AP = Arsip Purchase Order

SK = Arsip Surat Keluar Kain

SJ = Arsip Surat Jalan

AF = Arsip Faktur

G = Gudang



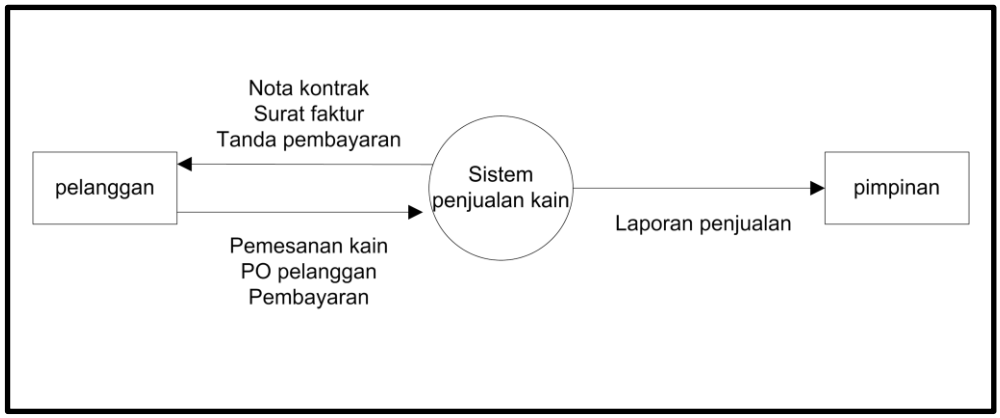
Gambar 4.2. Flow map prosedure pembayaran

AB : Arsip Pembayaran

AJ : Arsip Penjualan

4.1.2.2. Diagram Kontek

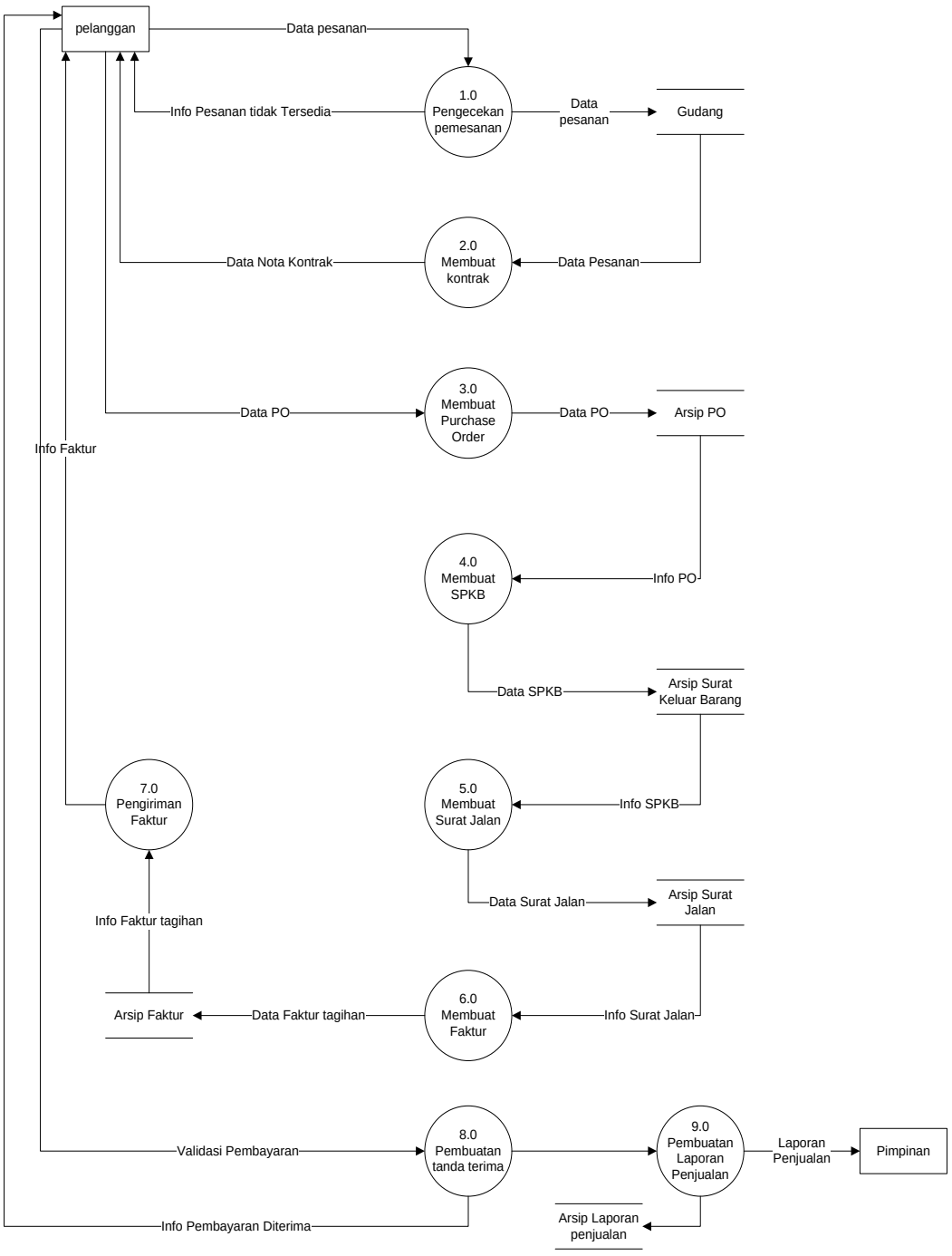
Gambar 4.3 merupakan diagram kontek dari sistem yang berjalan di PT. Adetex, yaitu:



Gambar 4.3 Diagram Kontek Sistem Yang Berjalan

4.1.2.3. Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram merupakan suatu media yang digunakan untuk menggambarkan aliran data yang mengalir pada suatu sistem informasi. *DFD* Sistem informasi penjualan kain pada PT. Adetex yang sedang berjalan terdiri dari beberapa bagian, berikut *data flow diagram* selengkapnya :



Gambar 4.4 Data Flow Diagram Sistem Yang Sedang Berjalan

4.1.3. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Evaluasi sistem yang sedang berjalan dimaksudkan untuk memperoleh solusi terbaik terhadap perubahan sistem, dan evaluasi ini dilakukan setelah tahap proses analisis terhadap sistem yang sedang berjalan. Berikut ini beberapa evaluasi sistem yang sedang berjalan di PT Adetex :

Tabel 4.1. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

No	Permasalahan	Pemecahan/Solusi
1	Pelanggan harus mendatangi pabrik untuk dapat melihat contoh kain, kalau tidak sales dari PT Adetex yang mendatangi pelanggan untuk memberi contoh kain	Membuat sistem informasi pemasaran berbasis online supaya pelanggan atau sales tidak datang untuk melihat atau menawarkan kain.
2	Belum efektif dan efisiennya sistem pemesanan kain di perusahaan tersebut, pelanggan harus membuat kontrak dulu sebelum membeli.	Membuat sistem informasi pemesanan berbasis online agar lebih sederhana dalam pemesananya
3	Proses penjualannya yang panjang seperti setelah adanya kontrak, masih harus diurus kebagian keuangan untuk meminta SPKB, setelah adanya SPKB baru bagian logistik, baru setelah itu bisa mengeluarkan barang.	Membuat media komunikasi berbasis online dimana proses penjualannya dipermudah dan dipersingkat

4.2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan bagian dari metologi pengembangan suatu perangkat lunak yang dilakukan setelah melalui tahapan analisis. Perancangan dimaksudkan untuk memberikan gambaran secara terperinci. Pada tahapan perancangan sistem ini juga akan membuat suatu flow map, diagram konteks, DFD (data flow diagram) dan turunanya. Tahap perancangan sistem ini juga akan memberikan gambaran mengenai aliran informasi dan proses yang berjalan dalam sistem.

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan utama dari perancangan sistem adalah untuk memberikan gambaran secara umum kepada pemakai mengenai sistem informasi yang baru.

Adapun tujuan perancangan sebagai berikut:

1. Membuat perancangan informasi berbasis web mengenai kegiatan penjualan kain.
2. Membuat perancangan sistem informasi pemesanan kain secara online.
3. Membuat web dimana didalamnya terdapat komunikasi antara penjual dan pembeli.
4. Membuat web dimana perusahaan lebih mudah untuk mengenalkan kain-kain baru ke para pelanggan.

4.2.2. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

Gambaran dari sistem yang diusulkan, yaitu sistem informasi pemasaran yang dapat di akses melalui media internet karena telah berbasis web, dimana user hanya memerlukan sebuah komputer yang memiliki fasilitas browser dan terkoneksi oleh jaringan internet, sehingga pelanggan dapat lebih mudah untuk mengetahui informasi tentang pemesanan kain yang ada pada setiap harinya dan memanfaatkan fasilitas lainya sebagai media komunikasi.

Adapun gambaran dari sistem yang di usulkan sebagai berikut :

1. Konsumen yang merupakan member ataupun non member dapat mengetahui informasi mengenai PT. Adetex secara langsung tanpa harus jauh-jauh datang ke pabrik.
2. Konsumen yang merupakan member dapat berkomunikasi, dapat memesan, dan melakukan transaksi pembelian hanya dengan mengakses fasilitas yang ada pada website.
3. Member maupun non member dapat berkomunikasi dengan perusahaan
4. Member bisa mendapatkan informasi promosi kain yang terbaru dari perusahaan hanya dengan mengakses website perusahaan tersebut.
5. Member dapat melakukan pemesanan tanpa harus melalui proses yang panjang sehingga dapat menghemat waktu.

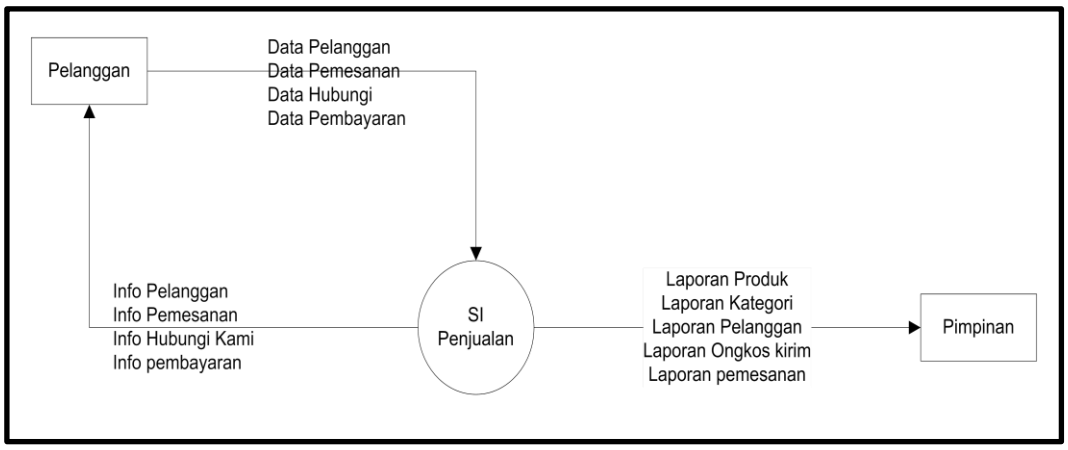
4.2.3. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Perancangan prosedur yang diusulkan adalah sebagai berikut :

1. User mengakses website PT Adetex untuk melihat katalog daftar katalog yang ada.
2. Setelah itu user diharuskan menjadi member jika ingin melakukan pemesanan kain.
3. Setelah menjadi member user bisa melakukan login serta dapat mengakses fasilitas – fasilitas yang ada di website untuk melakukan pembelian.
4. Member dapat melakukan transaksi pemesanan, apabila telah memesan pesanan akan masuk kedalam keranjang belanja.
5. Setelah selesai melakukan pemesanan member diberikan pilihan apakah mau lanjut belanja atau selesai belanja.
6. Bila selesai belanja barang akan di proses dan akan menampilkan data pemesanan serta harga yang harus dibayar oleh member.
7. Member akan dikirim email oleh perusahaan untuk melakukan transfer ke rekening perusahaan.
8. Member diharuskan melakukan pembayaran dalam waktu kurang dari 2 hari bila tidak melakukan pembayaran barang akan di batalkan.
9. Apabila member telah melakukan pembayaran, member akan mengkonfirmasi melalui fasilitas web perusahaan.
10. Admin akan mengecek pembayaran yang ada di web perusahaan.
11. Jika sudah terjadi pembayaran, barang akan dikirimkan ke alamat pemesan.
12. Admin mengelola semua data base.

4.2.3.1. Diagram Konteks

Diagram konteks yang dibuat pada tahap desain ini merupakan hasil dari perubahan dan perbaikan dari sistem diagram konteks yang sedang berjalan yang mana digunakan untuk menggambarkan sistem informasi penjualan kain secara garis besar atau keseluruhan. Diagram konteks ini dirancang memperhatikan masukan yang dibutuhkan oleh sistem dan keluaran yang dihasilkan oleh sistem. Diagram konteks dapat dilihat di bawah ini :

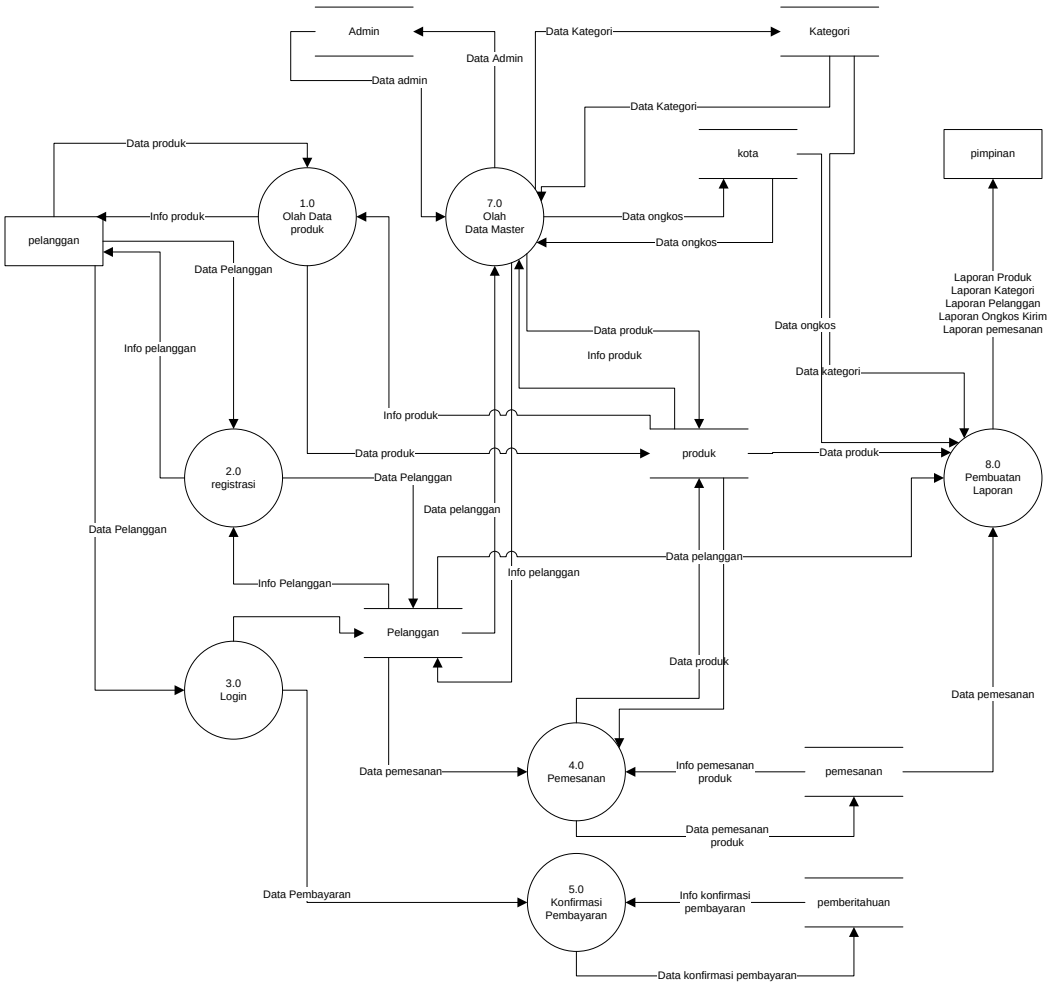


Gambar 4.5. Diagram Konteks Yang Di Usulkan

4.2.3.2. Data Flow Diagram

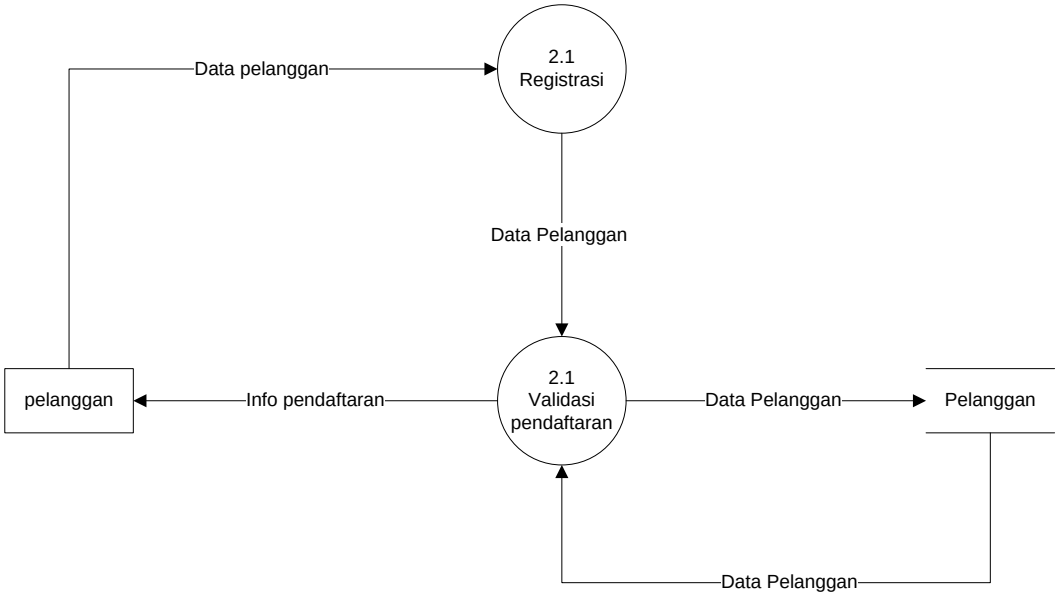
Data flow diagram (DFD) adalah suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari sistem, yang penggunaanya sangat membantu untuk memahami sistem secara logika, terstruktur dan jelas. DFD digunakan sebagai alat bantu untuk menggambarkan atau menjelaskan sistem yang sedang berjalan secara logis.

1. DFD level 1

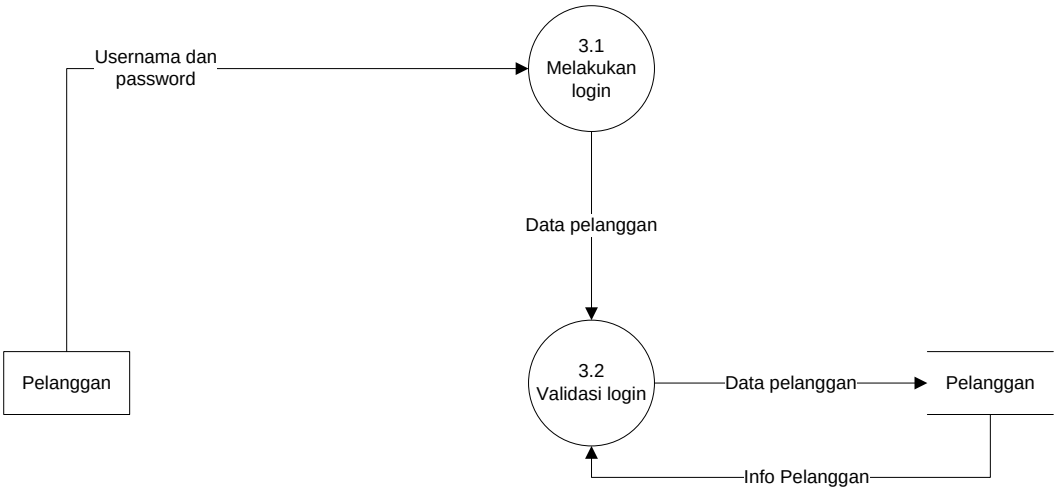


Gambar 4.6 DFD Penjualan Kain Level

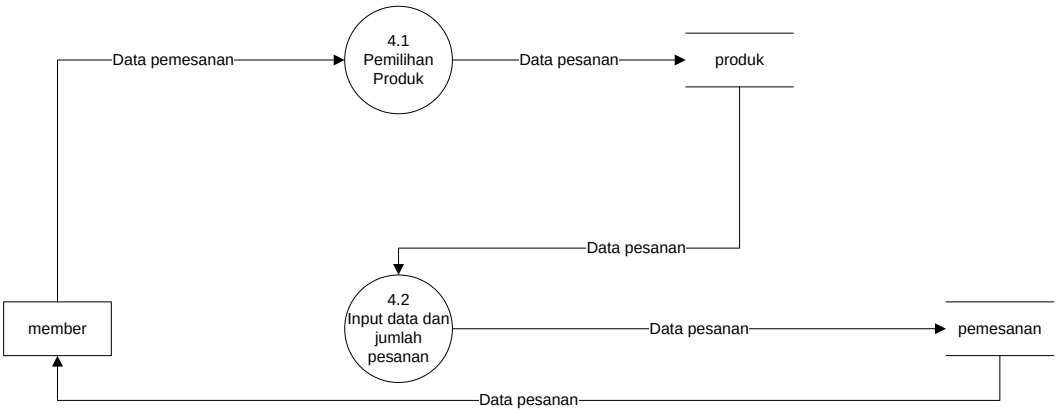
2. DFD Level 2



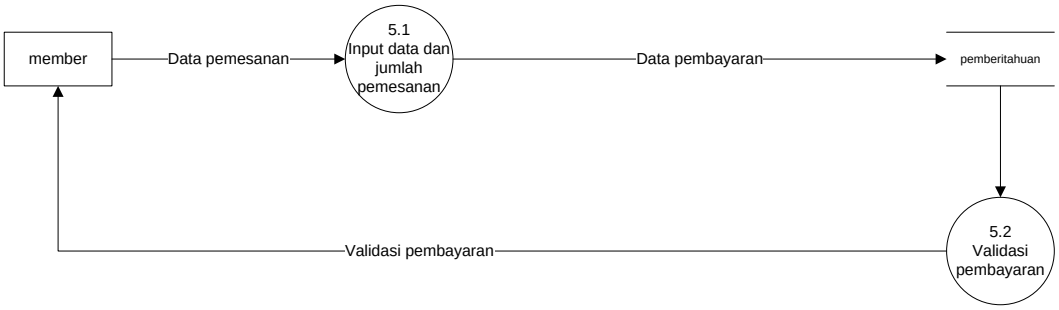
Gambar 4.7 DFD level 2 Proses Registrasi



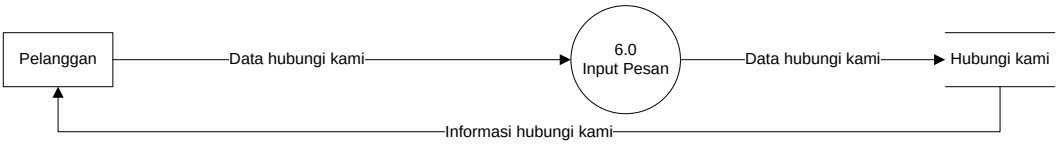
Gambar 4.8 DFD Level 2 Data login



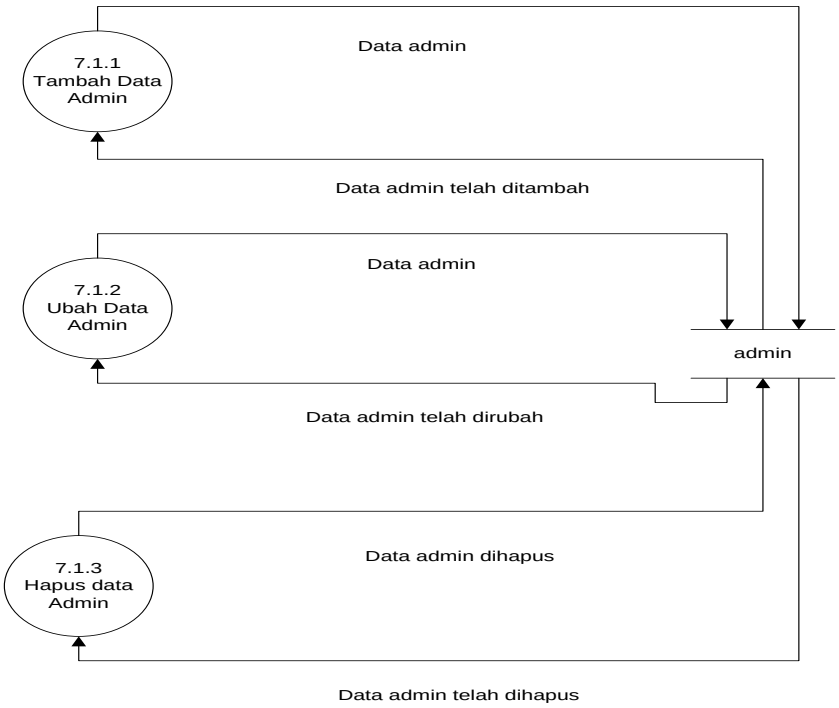
Gambar 4.9 DFD Level 2 Pemesanan



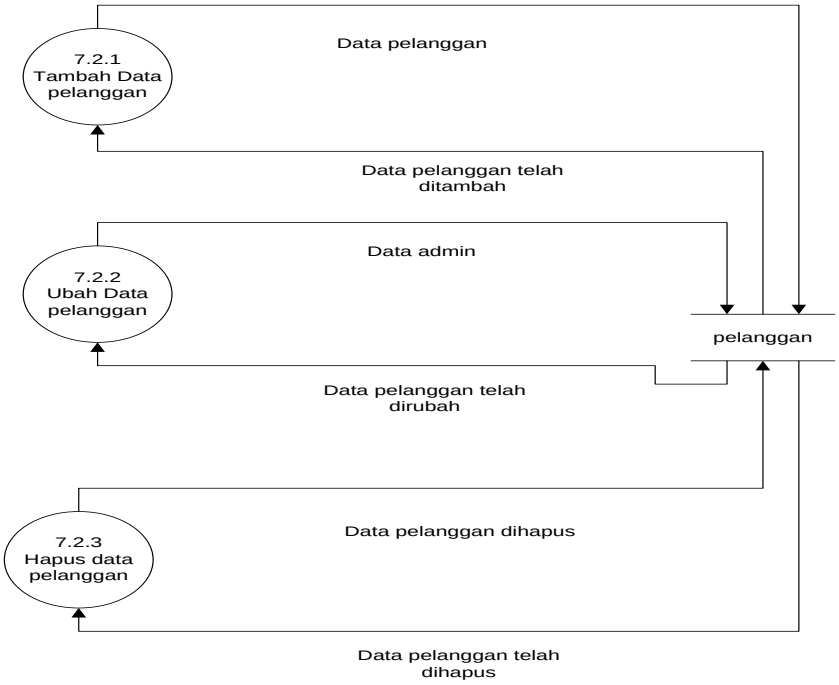
Gambar 4.10 DFD level 2 Pembayaran



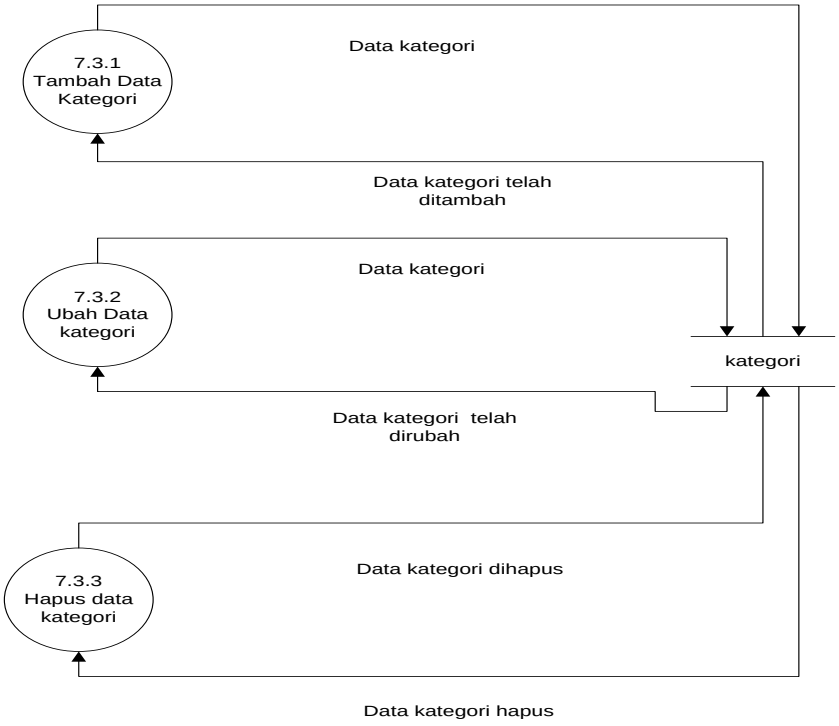
Gambar 4.11 DFD level 2 Hubungi kami



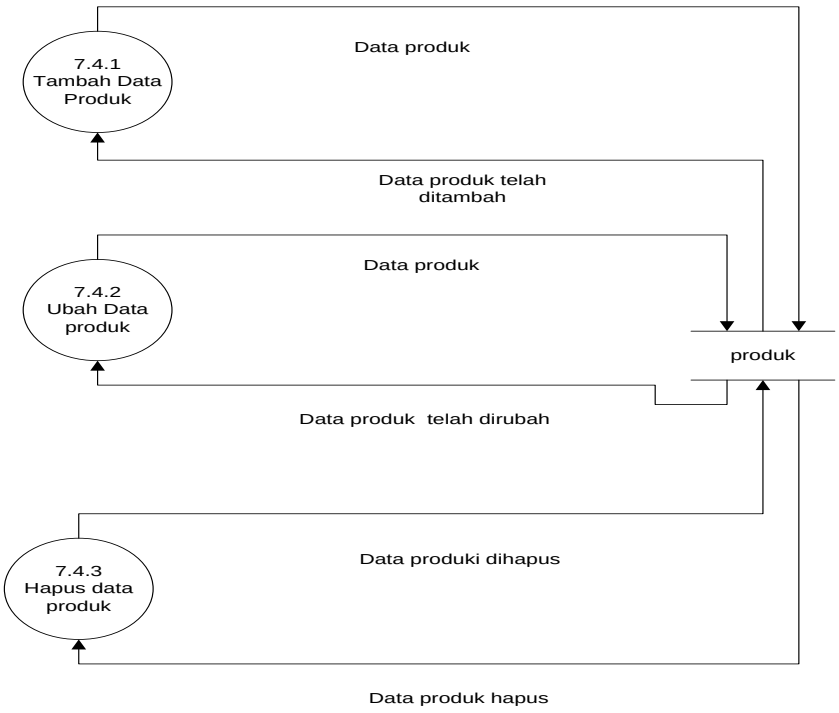
Gambar 4.12 DFD Level 2 Proses 7.1 Olah Admin



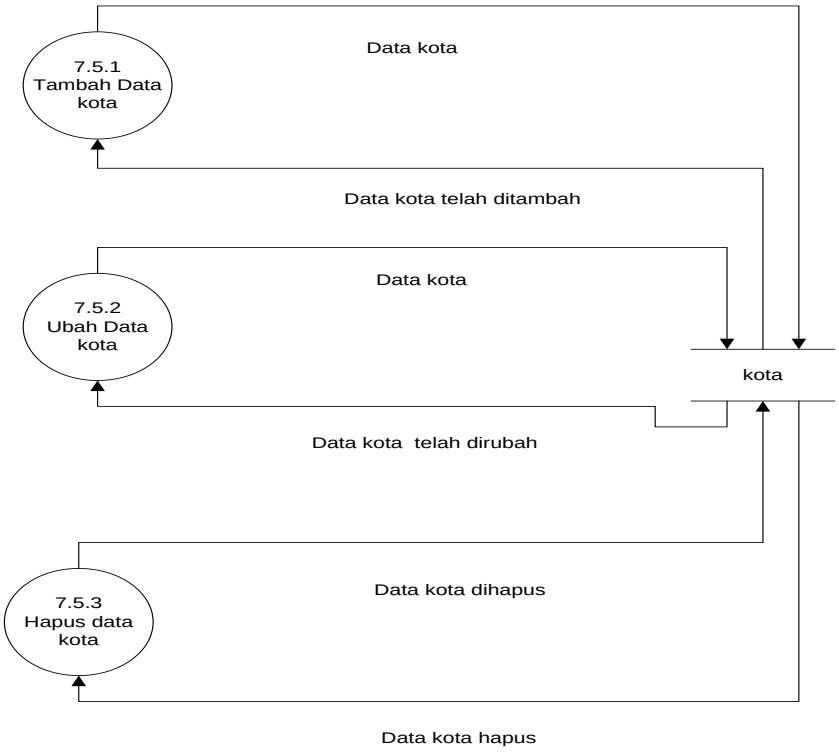
Gambar 4.13 DFD Level 2 Proses 7.2 Olah Data Pelanggan



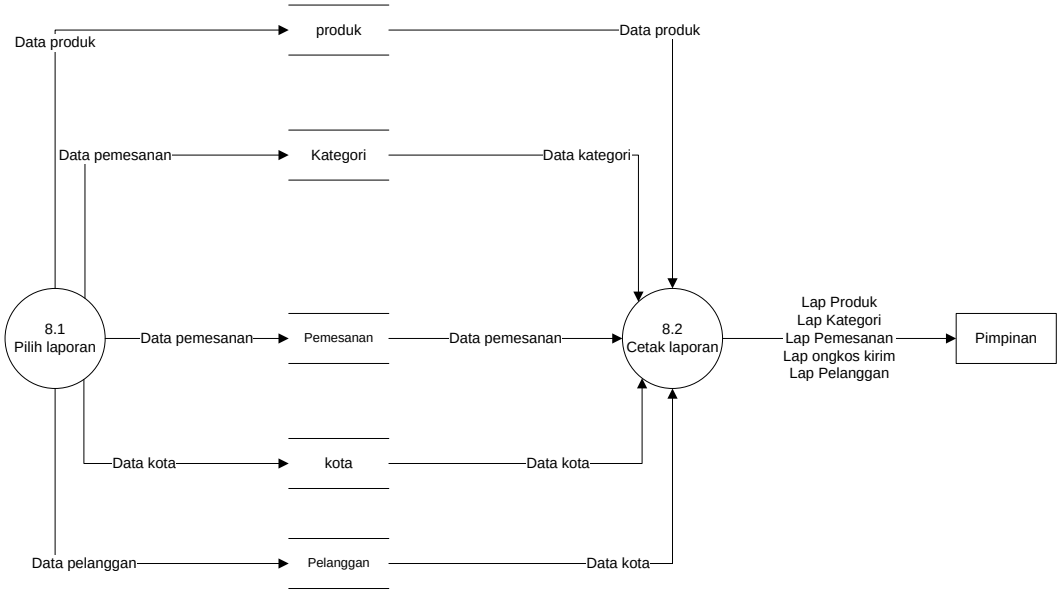
Gambar 4.14 DFD Level 2 Proses 7.3 Olah Data Kategori



Gambar 4.15 DFD Level 2 Proses 7.4 Olah Data Produk



Gambar 4.16 DFD Level 2 Proses 7.5 Olah Data kota



Gambar 4.17 DFD level 2 Laporan

4.3.2.3. Kamus Data

Kamus data merupakan sebuah daftar katalog fakta yang tersusun dari elemen data yang berhubungan dengan sistem. Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang tergambar pada DFD. Kamus data yang berdasarkan penggambaran DFD (*Data Flow Diagram*) dari sistem informasi yang dirancang dan diusulkan adalah sebagai berikut:

1. Nama aliran : Data produk

   Alias : -

   Aliran Proses : Proses 1.0 produk, Proses 7.0 Data Master, 7.1 tambah data produk, 7.2 ubah data kategori, 7.3 hapus data kategori 8.0 laporan, 8.1 piliha laporan, 8.2 cetak laporan

   Struktur data : id_produk, id_kategori, nama_produk, produk_seo, deskripsi, harga_eceran, harga_grosir, stok, gambar, dibeli
2. Nama aliran : Data pelanggan

   Alias : -

   Aliran Proses : Proses 2.0 registrasi, 2.1 melakukan registrasi, 2.2 validasi registrasi

   Struktur data : id_pelanggan, nama_pelanggan, jenis_pembelian, alamat, tlp, email, userid, passid.
3. Nama aliran : Data Pemesanan

   Alias : -

   Aliran Proses : Proses 4.0 pemesanan , 4.1 pemilihan produk, 4.2 input data dan jumlah pesanan, 8.0 laporan, 8.1 pilihan laporan, 8.2 cetak laporan

Struktur data : no_pesan, id_pelanggan, jenis_pesan, atas_nama, alamat_kirim, kota_tujuan, status_pesan, tgl_pesan, jam_pesan

4. Nama aliran : Data pembayaran

   Alias : -

   Aliran Proses : Proses 5.0 pemberitahuan, 5.1 input data dan jumlah pesanan, 5.2 validasi pembayaran.

   Struktur data : id_pemberitahuan, id_pelanggan, no_pesan, bank_tujuan, total_transfer, jam, tanggal.

5. Nama aliran : Data Hubungi kami

   Alias : -

   Aliran Proses : Proses 6.0 hubungi kami, 6.1 input pesan

   Struktur data : id_hubungi, nama, email, subjek, pesan, tanggal

6. Nama aliran : Data Admin

   Alias : -

   Aliran Proses : Proses 7.0 Data Master, 7.1 tambah data admin, 7.2 ubah data admin, 7.3 hapus data admin

   Struktur data : id_admin, username, password, nama_lengkap, tlp, email, level, blokir.

7. Nama Aliran : Data Kategori

   Alias : -

   Aliran Proses : Proses 7.0 Data Master, 7.1 tambah data kategori, 7.2 ubah data kategori, 7.3 hapus data kategori, 8.0 laporan, 8.1 pilihan laporan, 8.2 cetak laporan

Struktur data : id_kategori, nama_kategori, kategori_seo

8. Nama Aliran : Data Kota

   Alias : -

   Aliran Proses : Proses 7.0 Data Master, 7.1 tambah data kategori, 7.2 ubah data kategori, 7.3 hapus data kategori, 8.0 laporan, 8.1 pilihan laporan, 8.2 cetak laporan

   Struktur data : id_kota, nama_kota, ongkos_kirim.

4.2.4. Perancangan Basis Data

4.2.4.1. Normalisasi

Normalisasi diperlukan sebagai proses penganalisisan dan pengelompokan elemen data dalam tabel yang menyatakan hubungan antar tabel serta mengurangi basis data relasional ke dalam bentuk yang sederhana untuk meminimalkan redudansi.

1. Bentuk Unnormalisasi

Bentuk ini merupakan kumpulan data yang akan direkam, tidak ada keharusan mengikuti format tertentu, dapat saja data tidak lengkap atau terduplikasi.

{id_admin, username, password, nama_lengkap, tlp, email, level, blokir, id_kategori, nama_kategori, kategori_seo, id_kota, nama_kota, ongkos_kirim, id_produk, id_kategori, nama_produk, produk_seo, deskripsi, harga_eceran, harga_grosir, stok, gambar, dibeli, id_pelanggan, nama_pelanggan, jenis_pembelian, alamat, id_kota, tlp, email, user_id, passid, no_pesan,

id_pelanggan, jenis_pesan, atas_nama, alamat_kirim, kota_tujuan, status_pesan, tgl_pesan, jam_pesan, no_pesan, id_produk, harga_detail, jumlah, subtotal, id_pemberitahuan, id_pelanggan, no_pesan, bank_tujuan, total_transfer, jam, tanggal, id_hubungi, nama, email, subjek, pesan, tanggal }

2. Bentuk Normal Pertama

Pada tahap ini dilakukan penghilangan beberapa grup elemen yang berulang agar menjadi satu harga tunggal yang berinteraksi di antara setiap baris pada suatu tabel, berikut normal pertama (1NF) :

{id_admin, username, password, nama_lengkap, tlp, email, level, blokir, id_kategori, nama_kategori, kategori_seo, id_kota, nama_kota, ongkos_kirim, id_produk, id_kategori, nama_produk, produk_seo, deskripsi, harga_eceran, harga_grosir, stok, gambar, dibeli, id_pelanggan, nama_pelanggan, jenis_pembelian, alamat, user_id, passid, no_pesan, jenis_pesan, atas_nama, alamat_kirim, kota_tujuan, status_pesan, tgl_pesan, jam_pesan, harga_detail, jumlah, subtotal, id_pemberitahuan, bank_tujuan, total_transfer, jam, tanggal, id_hubungi, subjek, pesan, tanggal }

3. Bentuk Normal kedua

Bentuk normal kedua didasari konsep full function dependency (ketergantungan fungsional sepenuhnya) berikut bentuk normal kedua (2NF) yaitu:

Admin

id_admin*, username, password, nama_lengkap, tlp, email, level, blokir

Pelanggan

id_pelanggan*, nama_pelanggan, jenis_pembelian, alamat, tlp, email, userid, passid.

Kategori

id_kategori*, nama_kategori, kategori_seo.

Produk

id_produk*, nama_produk, produk_seo, deskripsi, harga_eceran, harga_grosir, stok, gambar, dibeli.

Pemesanan

no_pesan*, jenis_pesan, atas_nama, alamat_kirim, kota_tujuan, status_pesan, tgl_pesan, jam_pesan.

Pemesanan_detail

no_pesan*, id_produk, harga_detail, jumlah, subtotal.

Hubungi

id_hubungi*, nama, email, subjek, pesan, tanggal.

Kota

Id_kota*, nama_kota, ongkos_kirim.

Pemberitahuan

id_pemberitahuan*, bank_tujuan, jam, tanggal, total_transfer.

Bentuk Normal Ketiga

Suatu relasi dikatakan dalam bentuk normal ketiga jika berada pada bentuk normal kedua dan setiap atribut bukan kunci tidak memiliki dependensi transitif terhadap kunci primer, berikut bentuk normal ketiga :

Admin

id_admin*, username, password, nama_lengkap, tlp, email, level, blokir.

Pelanggan

id_pelanggan*, nama_pelanggan, jenis_pembelian, alamat, tlp, email, userid, passid, id_kota**.

Kategori

id_kategori*, nama_kategori, kategori_seo.

Produk

id_produk*, nama_produk, produk_seo, deskripsi, harga_eceran, harga_grosir, stok, gambar, dibeli, id_kategori**.

Pemesanan

no_pesan*, jenis_pesan, atas_nama, alamat_kirim, kota_tujuan, status_pesan, tgl_pesan, jam_pesan, id_pelanggan**.

Pemesanan_detail

no_pesan, harga_detail, jumlah, subtotal

Hubungi

id_hubungi*, nama, email, subjek, pesan, tanggal.

Kota

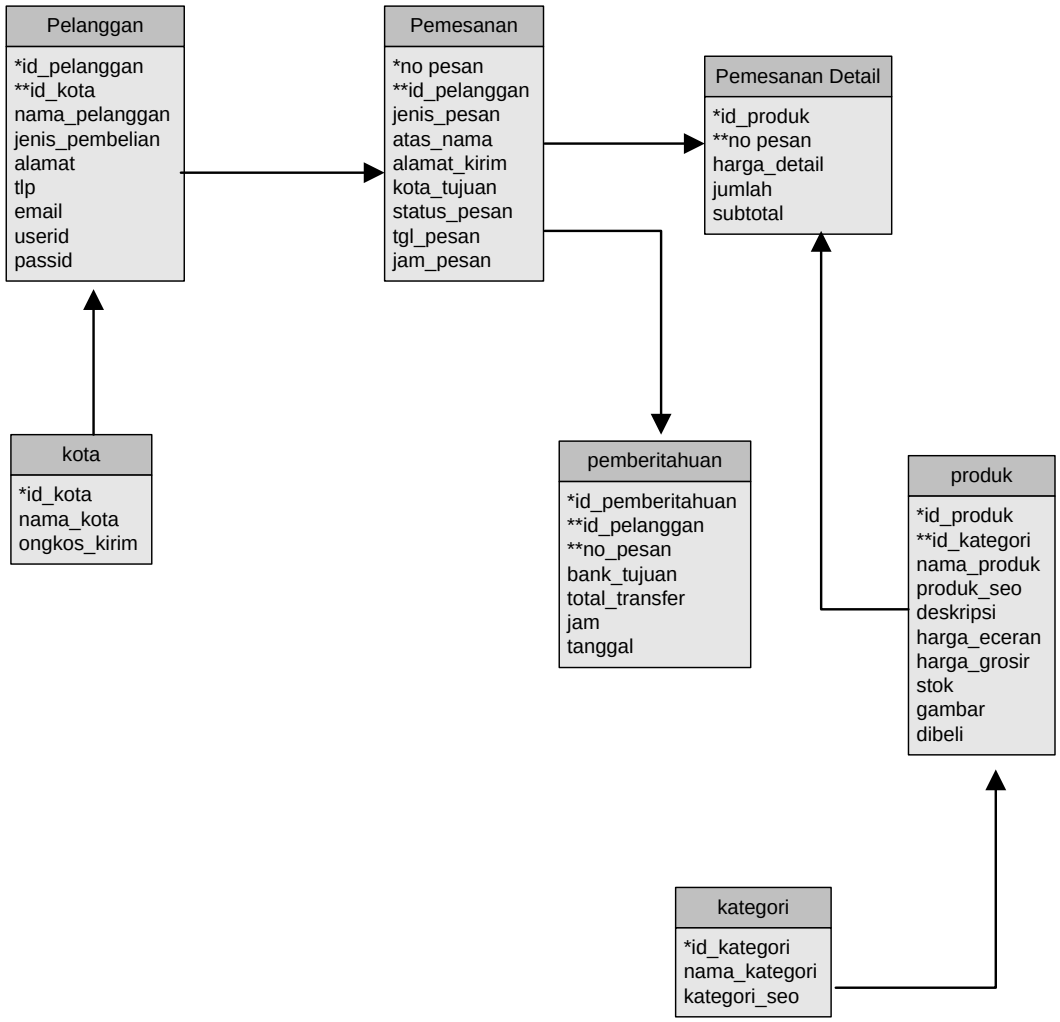
Id_kota*, nama_kota, ongkos_kirim.

Pemberitahuan

id_pemberitahuan*, bank_tujuan, jam, tanggal, total_transfer, no_pesan**, id_pelanggan**

4.2.4.2. Relasi Tabel

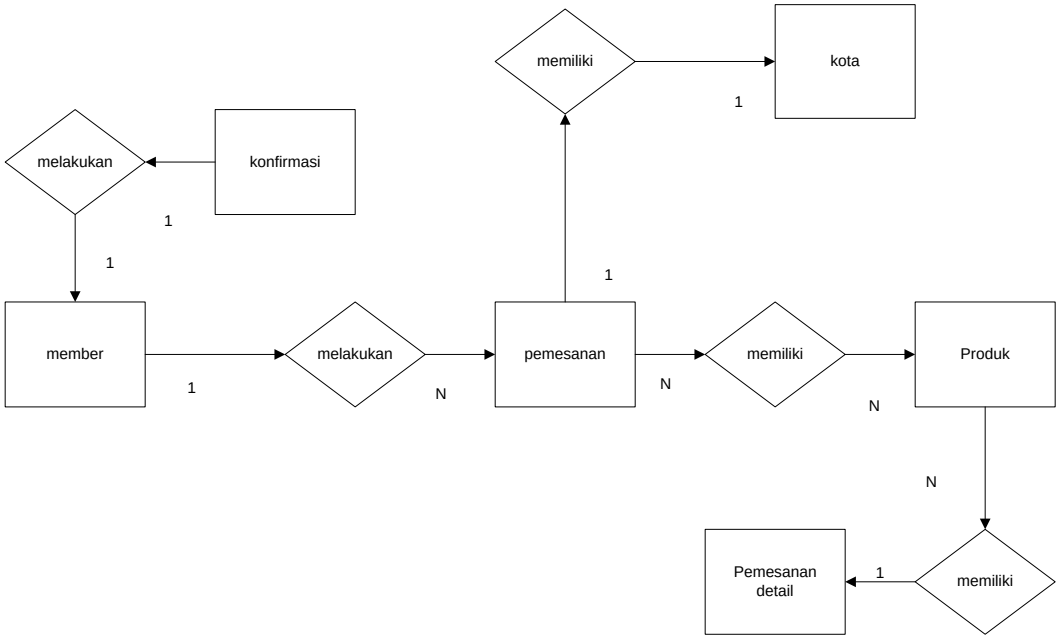
Relasi tabel dalam basis data merupakan hubungan yang terjadi pada suatu tabel dengan tabel lainnya yang berfungi untuk mengatur operasi suatu database. Hubungan antar tabel yang terjadi ada sistem informasi yang dirancang yaitu dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.18 Relasi Tabel

4.2.4.3 Entity Relation Diagram

Database merupakan kumpulan data yang saling berkaitan satu dengan yang lainnya yang direalisasikan dengan *relation key* yang digambarkan dalam *entity relationship diagram*. Berikut merupakan *Entity Relationship Diagram* dari hubungan antar entitas dari sistem yang akan dirancang



Gambar 4.19 Entity Relation Diagram

4.2.4.4. Struktur File

Pada tahapan perancangan struktur file ini akan dijelaskan mengenai perancangan basis data yang akan digunakan. Penyusunan tabel ini pada dasarnya digunakan untuk memudahkan dalam pemasukan dengan penyimpanan data yang sesuai dengan kelompok dari data atau informasi tersebut. Struktur Field yang dikembangkan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 Admin

No.	Nama Field	Type Data	Ukuran	Keterangan
1	Id_admin	Varchar	5	Auto Increment, Primary Key
2	Username	Varchar	50	
3	Password	Varchar	50	
4	Nama_lengkap	Varchar	100	
5	Tlp	Varchar	15	
6	Email	Varchar	100	
7	Level	Varchar	20	
8	Blokir	Enum(‘Ya’ ,’Tidak’)		

Tabel 4.2 Hubungi

No.	Nama Field	Type Data	Ukuran	Keterangan
1	Id_hubungi	Int	5	Auto Increment, Primary Key
2	Nama	Varchar	50	
3	Email	Varchar	100	
4	Pesan	Text		
5	Tanggal	Date		

Tabel 4.3 Katagori

No.	Nama Field	Type Data	Ukuran	Keterangan
1	Id_katagori	Varchar	5	Auto Increment, Primary Key
2	Nama_katagori	Varchar	100	
3	Katagori_seo	Varchar	100	

Tabel 4.4 Keranjang

No.	Nama Field	Type Data	Ukuran	Keterangan
1	Id_keranjang	Int	5	Auto Increment, Primary Key
2	Id_produk	Int	7	
3	Harga_Keranjang	Varchar	20	
4	Id_session	Varchar	100	
5	Jumlah	Int	5	
6	Tgl_keranjang	Date		
7	Jam_keranjang	Time		

Tabel 4.5 Kota

No.	Nama Field	Type Data	Ukuran	Keterangan
1	Id_kota	Varchar	7	Auto Increment, Primary Key
2	Nama_kota	Varchar	100	
3	Ongkos_kirim	Int	10	

Tabel 4.6 Modul

No.	Nama Field	Type Data	Ukuran	Keterangan
1	Id_modul	Int	5	Auto Increment, Primary Key
2	Nama_modul	Varchar	50	
3	Link	Varchar	100	
4	Static_content	Text		
5	Gambar	Varchar	100	
6	Aktif	Enum(‘Ya’ ,’Tidak’)		
7	Urutan	Int	5	
8	Akses_admin	Enum(‘Ya’ ,’Tidak’)		
9	Akses_penjualan	Enum(‘Ya’ ,’Tidak’)		
10	Akses_gudang	Enum(‘Ya’ ,’Tidak’)		

Tabel 4.7 Pelanggan

No.	Nama Field	Type Data	Ukuran	Keterangan
1	Id_pelanggan	Varchar	7	Auto Increment, Primary Key
2	Nama_pelanggan	Varchar	100	
3	Jenis_pembelian	Enum('Eceran','Grosir')		
4	Alamat	Varchar	200	
5	Id_kota	Varchar	7	
6	Tlp	Varchar	15	
7	Email	Varchar	100	
8	Userid	Varchar	50	
9	Passed	Varchar	50	

Tabel 4.8 Pemberitahuan

No.	Nama Field	Type Data	Ukuran	Keterangan
1	Id_pemberitahuan	Int	5	Auto Increment, Primary Key
2	Id_pelanggan	Varchar	7	
3	No_pesan	Varchar	10	
4	Bank_tujuan	Enum('BCA','Mandiri')		
5	Total_transfer	Int	20	
6	Jam	Time		
7	Tanggal	Date		

Tabel 4.9 Pemesanan

No.	Nama Field	Type Data	Ukuran	Keterangan
1	No_pesan	Varchar	10	Auto Increment, Primary Key
2	Id_pelanggan	Varchar	7	
3	Jenis_pesan	Varchar	10	
4	Atas_nama	Varchar	100	
5	Alamat_kirim	Varchar	200	
6	Kota_tujuan	Varchar	100	
7	Status_pesan	Varchar	50	
8	Tgl_pesan	Date		
9	Jam_pesan	Time		

Tabel 4.10 Pemesanan Detail

No.	Nama Field	Type Data	Ukuran	Keterangan
1	No_pesan	Varchar	10	Auto Increment, Primary Key
2	Id_produk	Varchar	7	
3	Harga_detail	Int	20	
4	Jumlah	Int	5	
5	Subtotal	Int	20	

Tabel 4.11 Poling

No.	Nama Field	Type Data	Ukuran	Keterangan
1	Id_poling	Int	5	Auto Increment, Primary Key
2	Pilihan	Varchar	100	
3	Rating	Int	20	
4	Aktif	Enum('Y','N')		

Tabel 4.12 Produk

No.	Nama Field	Type Data	Ukuran	Keterangan
1	Id_produk	Varchar	7	Auto Increment, Primary Key
2	Id_kategori	Varchar	5	
3	Nama_produk	Varchar	100	
4	Produk_seo	Varchar	100	
5	Deskripsi	Text		
6	Harga_eceran	Int	20	
7	Harga_grosir	Int	20	
8	Stok	Int	5	
9	Gambar	Varchar	100	
10	Dibeli	Int	5	

4.2.4.5. Kodifikasi

Pengkodean dibuat untuk mengindentifikasi suatu objek secara lebih singkat, dengan pembuatan pengkodean, kesalahan dalam mengidentifikasi objek dapat dikurangi dan berguna untuk mengelompokan data. Tujuan pengkodean adalah untuk mempermudah proses pencarian data guna penyajian informasi.

a. Pengkodean pemesananan

   Terdapat 10 digit. Untuk lebih jelasnya mengenai pengkodean ini adalah sebagai berikut :

   XXX –XXXXXXX

   PSN 0000007

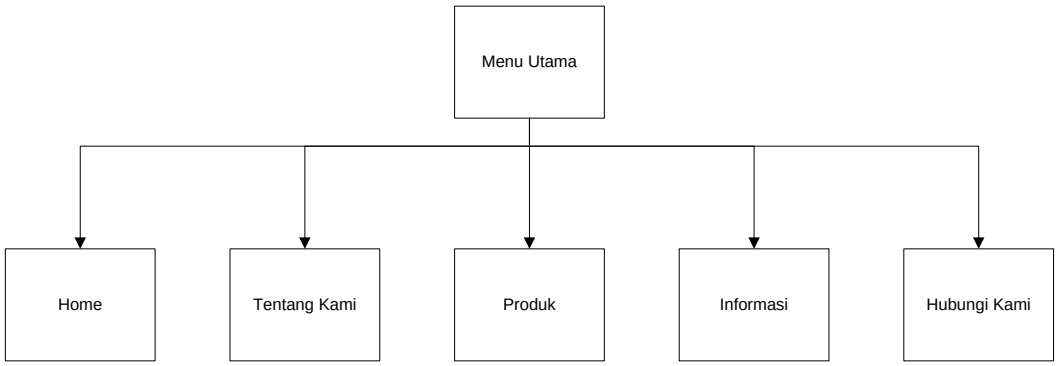
   Contoh : PSN000007 artinya Nomor pemesanan ke 7

4.2.5. Perancangan Antarmuka

Perancangan antar muka dirancang untuk memudahkan pemakai dalam mengakses informasi yang dibutuhkan.

4.2.5.1. Struktur Menu

Rancangan struktur menu di buat untuk memudahkan user dalam melakukan pengunaan fungsi-fungsi program yang ada pada sistem ini. Adapun struktur menu dari aplikasi yang dibuat adalah sebagai berikut :

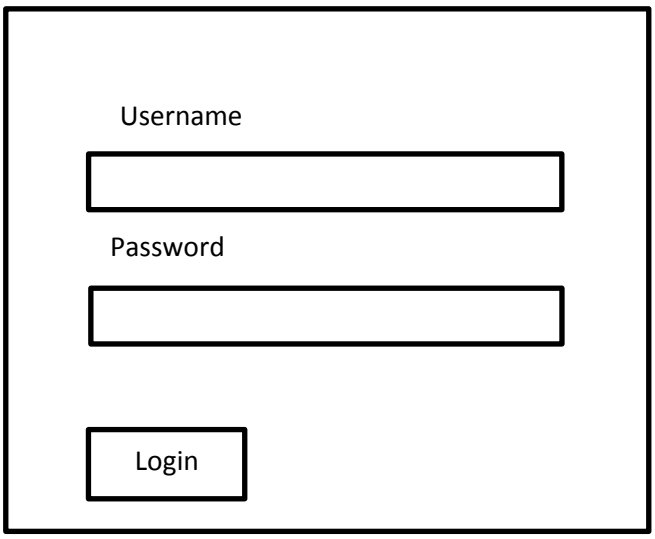


Gambar 4.20 Struktur menu

4.2.5.2. Perancangan Input Pelanggan

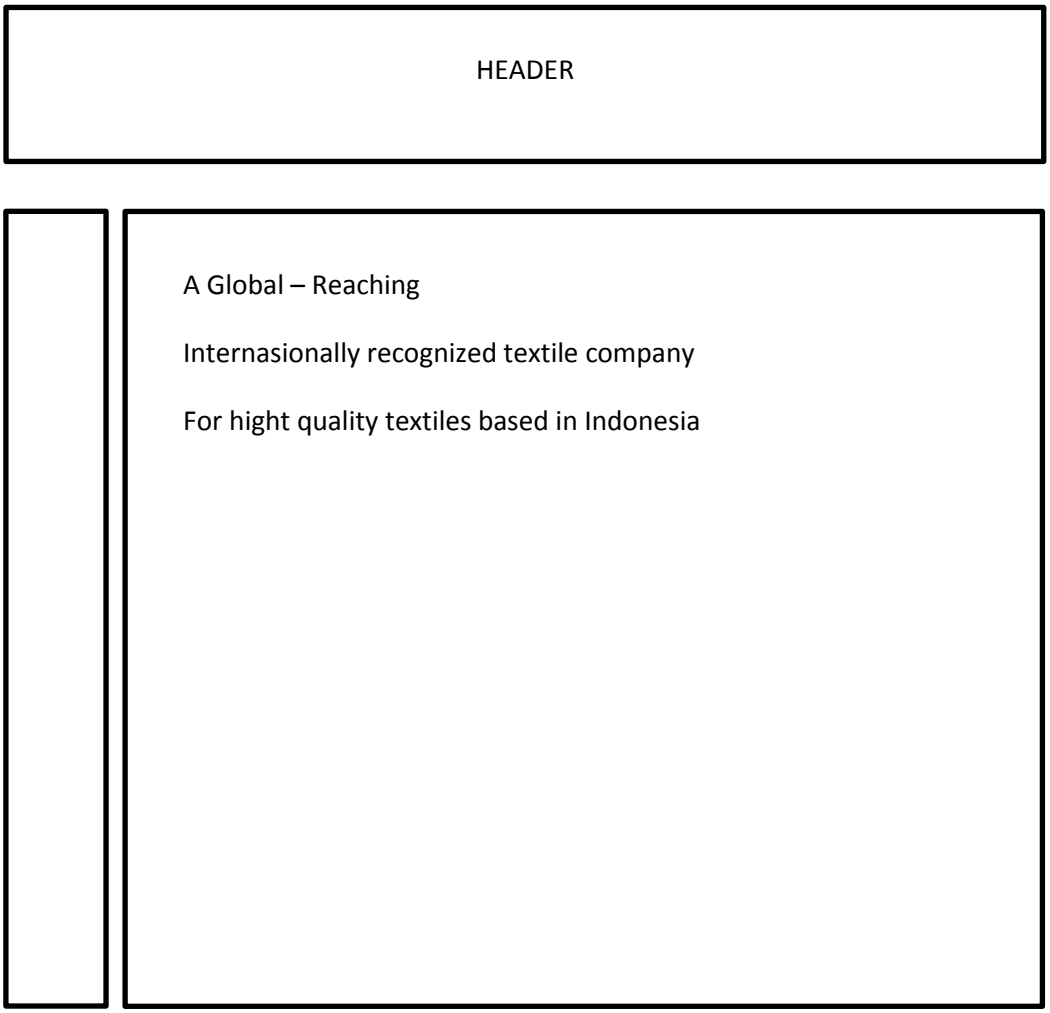
Perancangan input meliputi desain dari dokumen–dokumen, inputan yang digunakan untuk menangkap data dan semua kode-kode yang digunakan. Dokumen input sangat penting digunakan untuk menghasilkan output yang benar.

1. Menu login



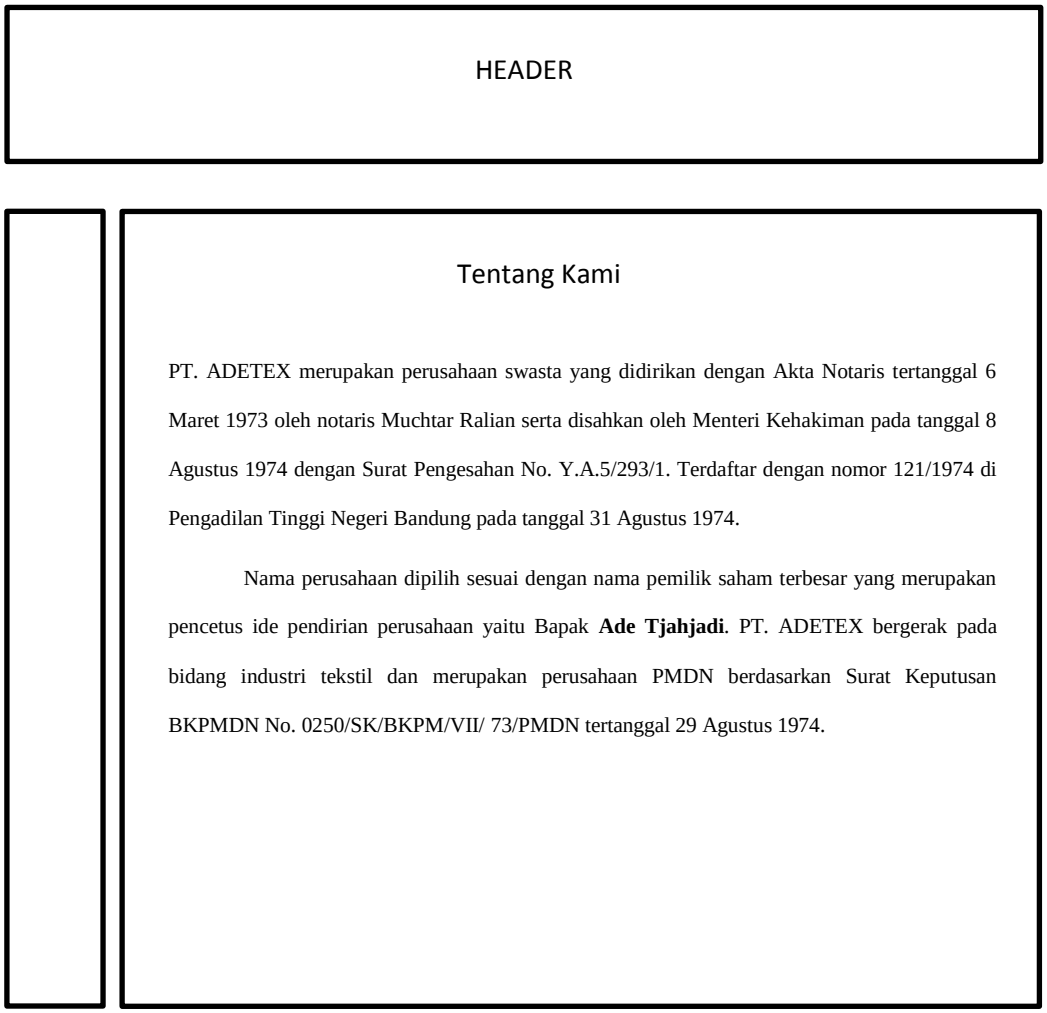
Gambar 4.21 Menu Login

2. Menu Home



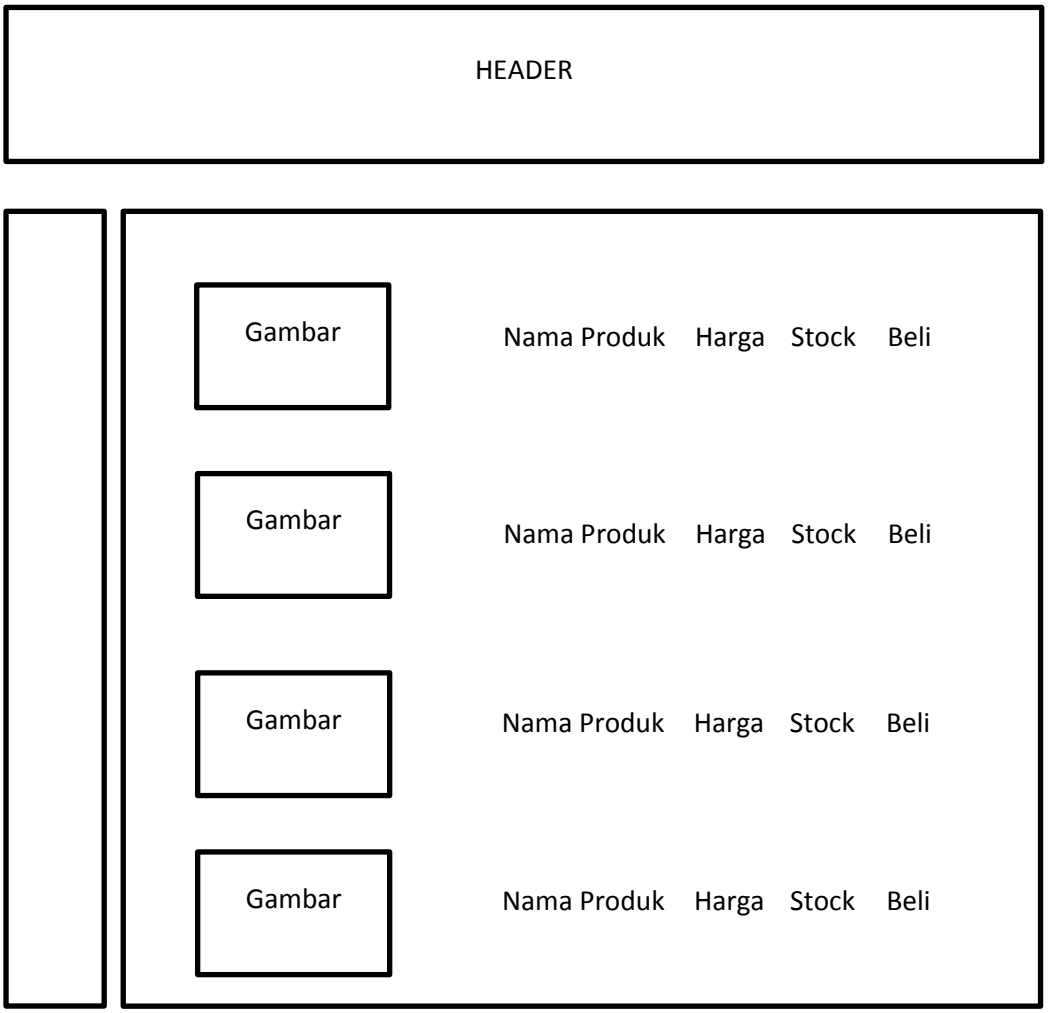
Gambar 4.22 Menu Home

3. Menu Tentang Kami



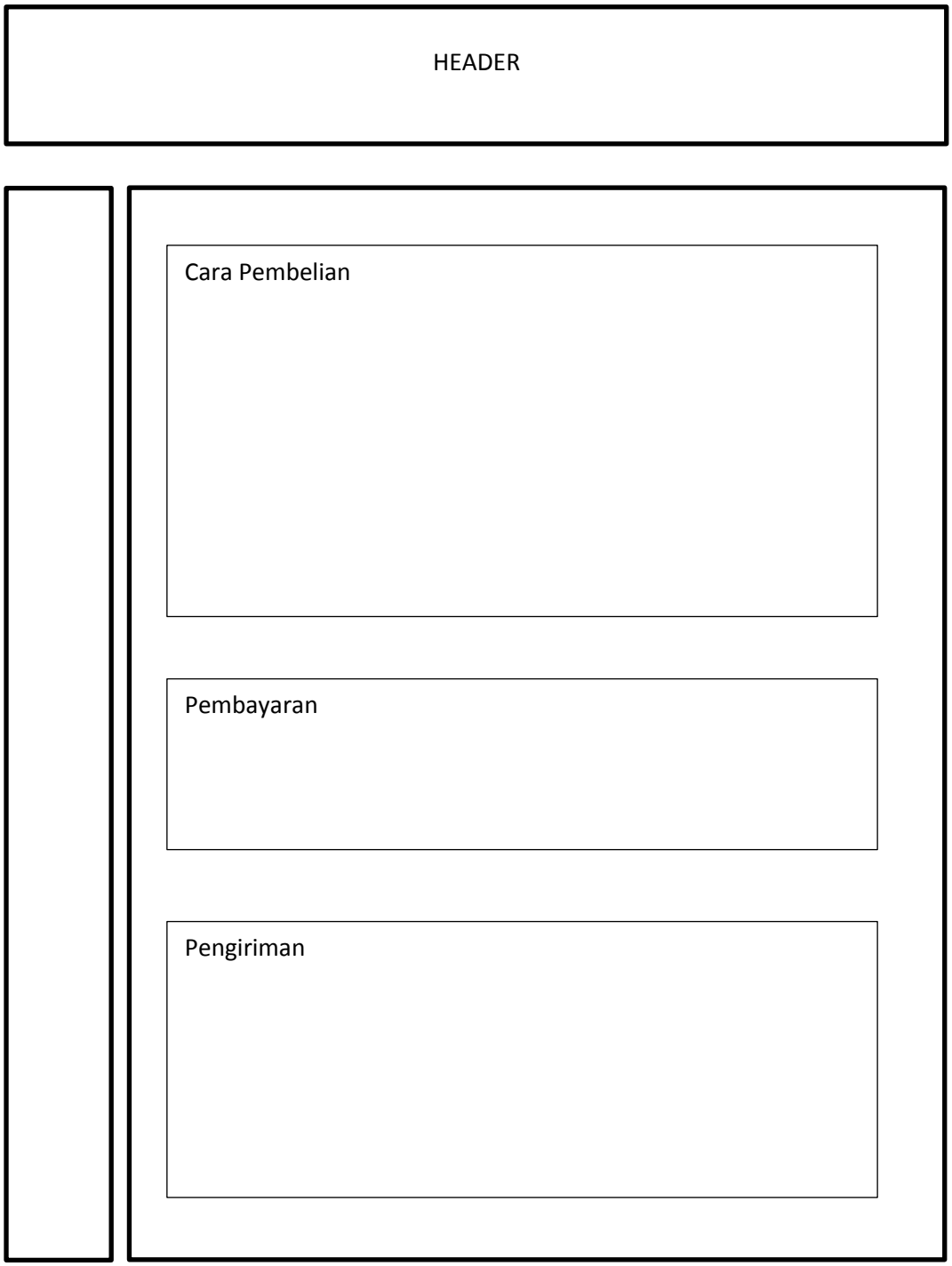
Gambar 4.23 Menu Tentang Kami

4. Menu Produk



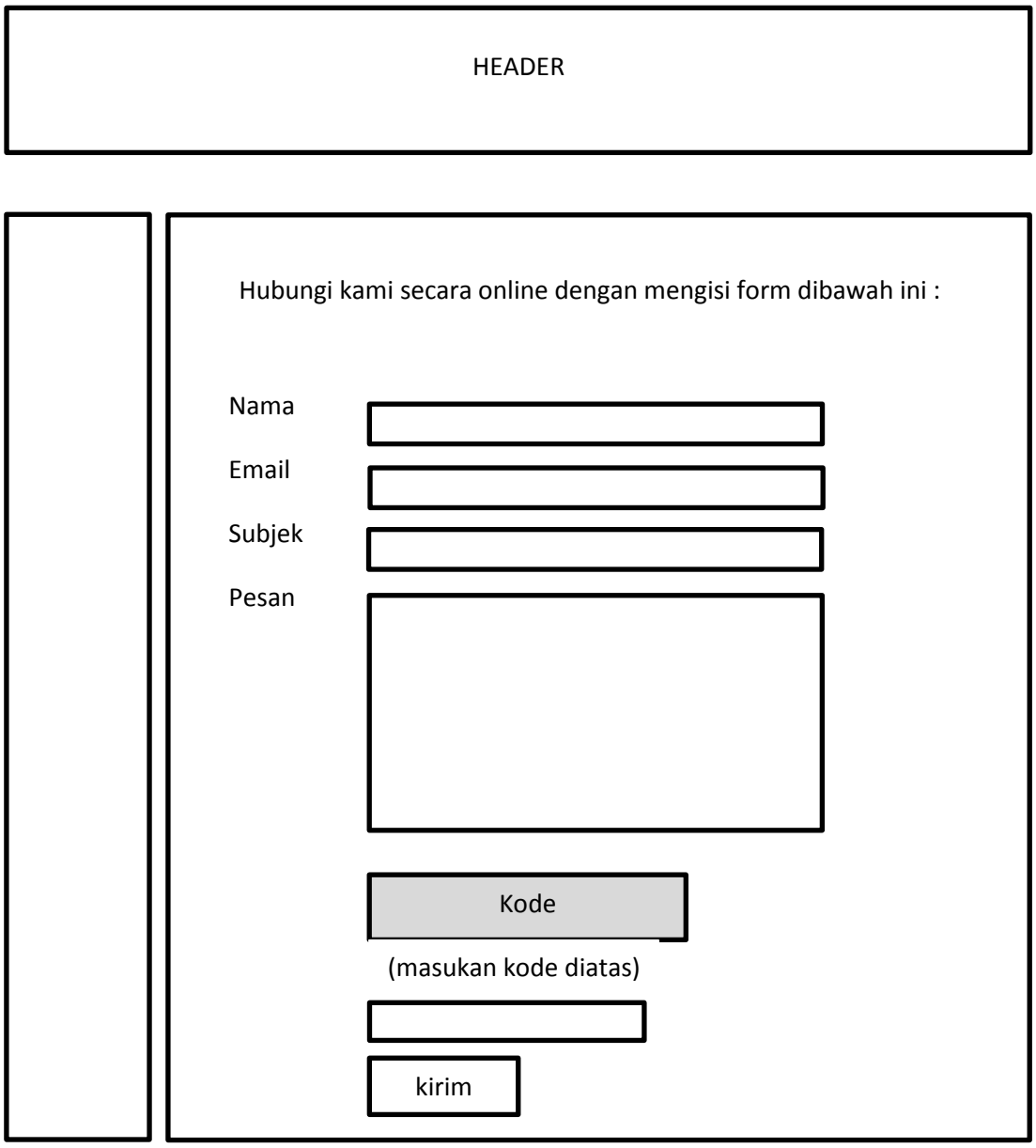
Gambar 4.24 Menu Produk

5. Menu Informasi



Gambar 4.25 Menu Informasi

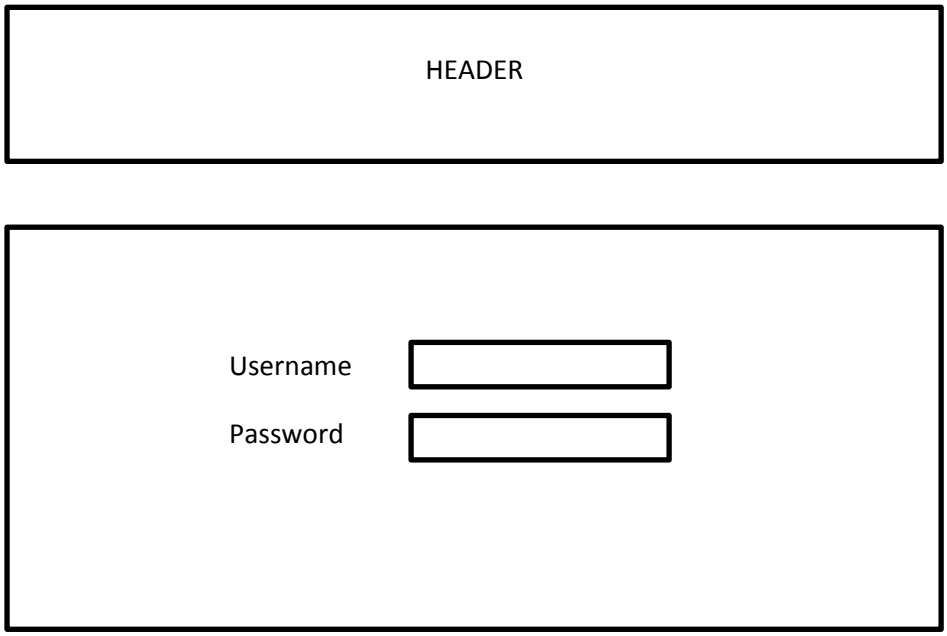
6. Menu Hubungi Kami



Gambar 4.26 Menu Hubungi Kami

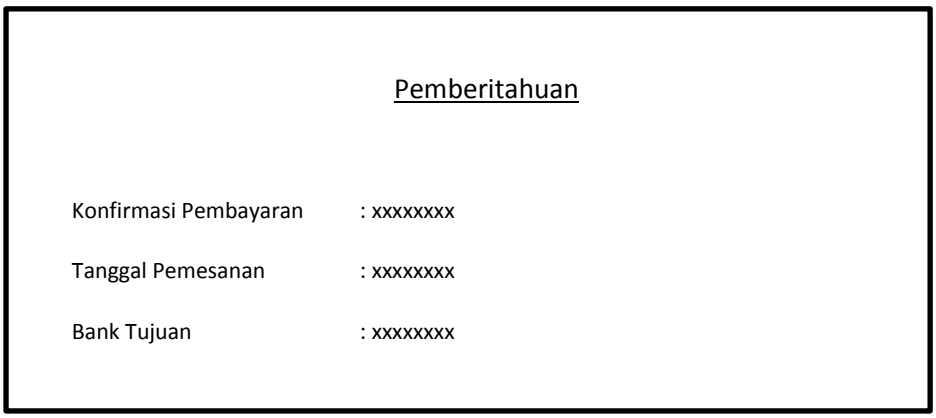
4.2.5.3. Perancangan Admin

1. Login



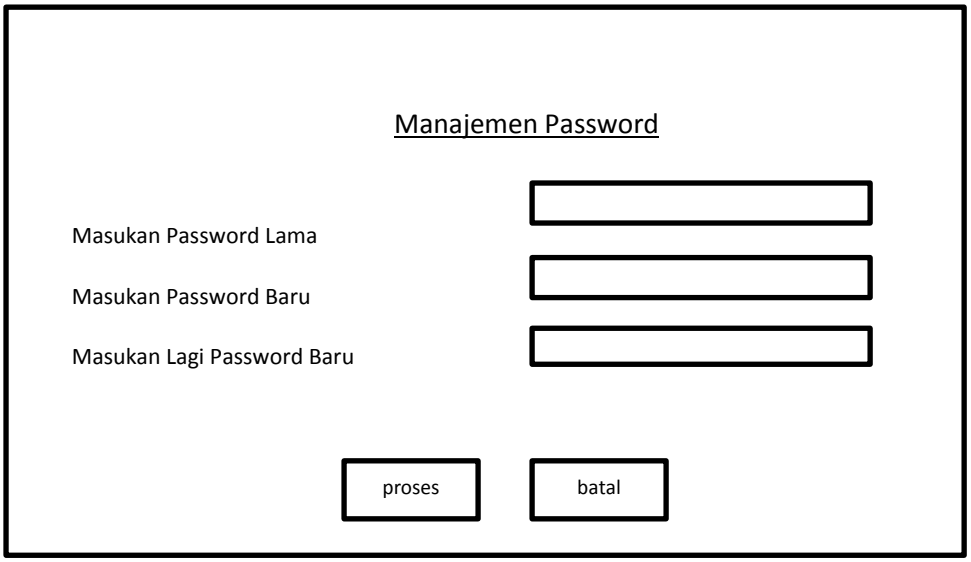
Gambar 4.27 Menu Login

2. Pemberitahuan Admin



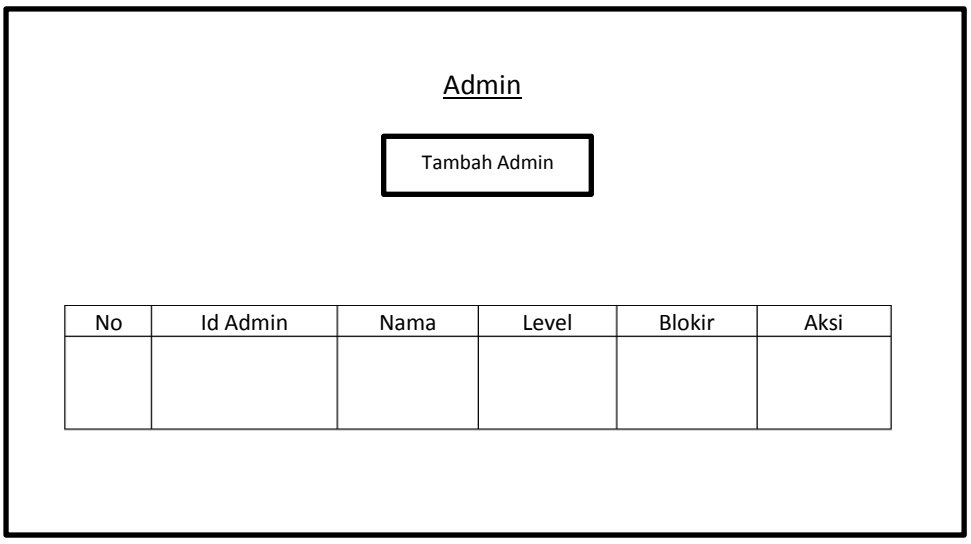
Gambar 4.28 Menu Pemberitahuan

3. Ganti password admin



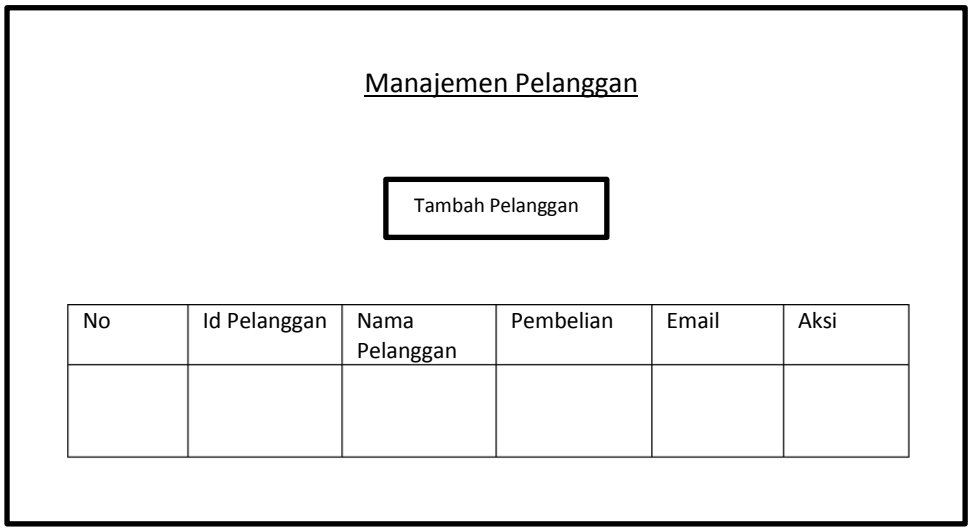
Gambar 4.29 Menu Password

4. Halaman Admin



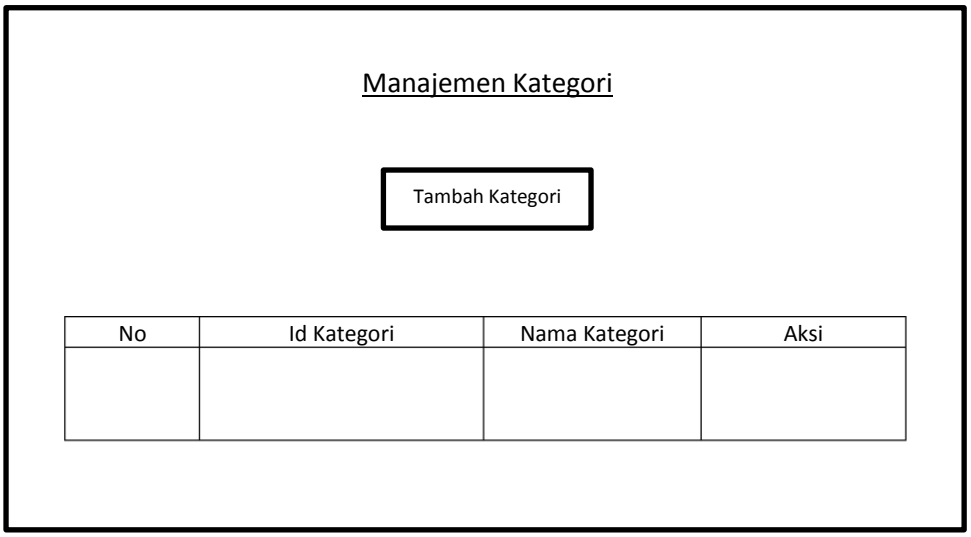
Gambar 4.30 Menu Admin

5. Halaman Pelanggan



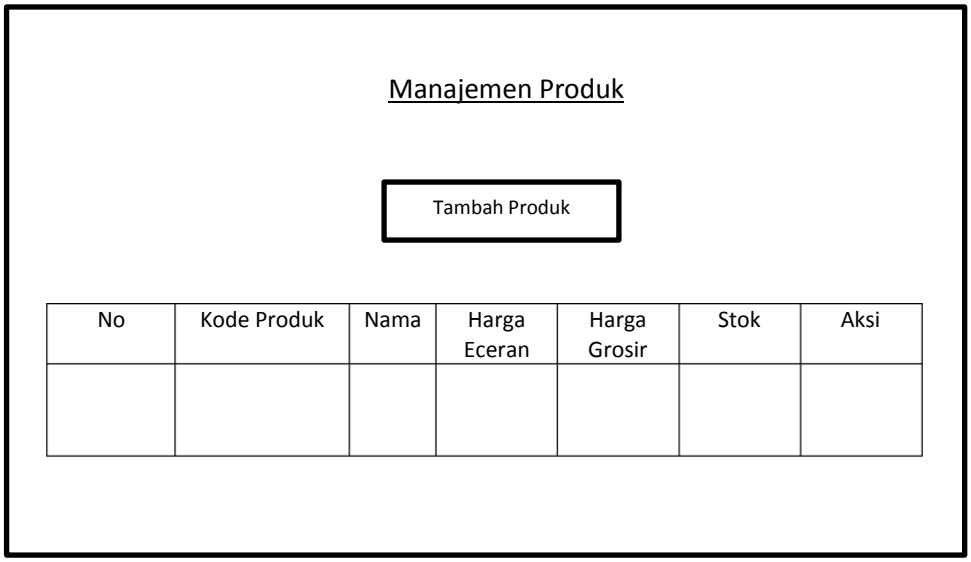
Gambar 4.31 Menu Pelanggan

6. Halaman Kategori



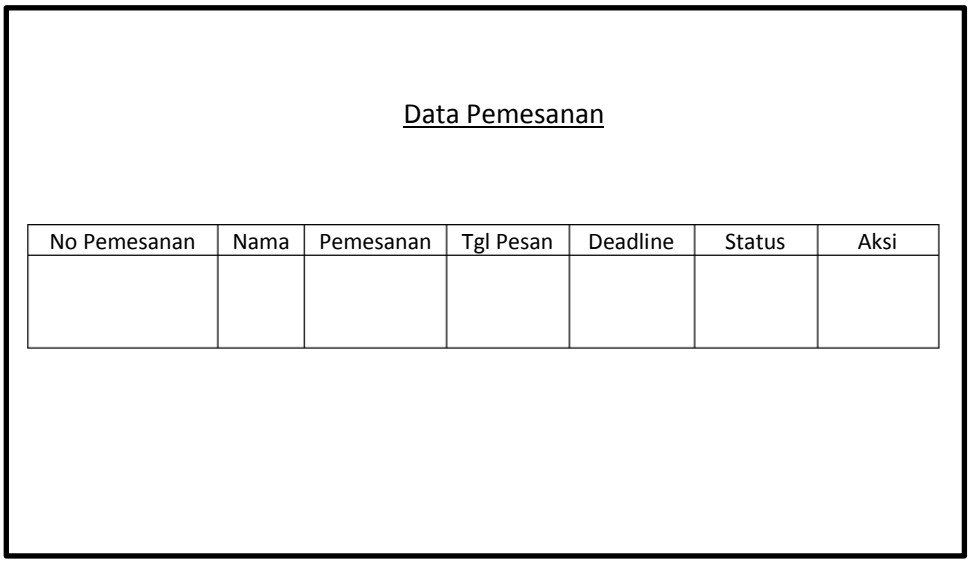
Gambar 4.32 Menu Kategori

7. Halaman Produk



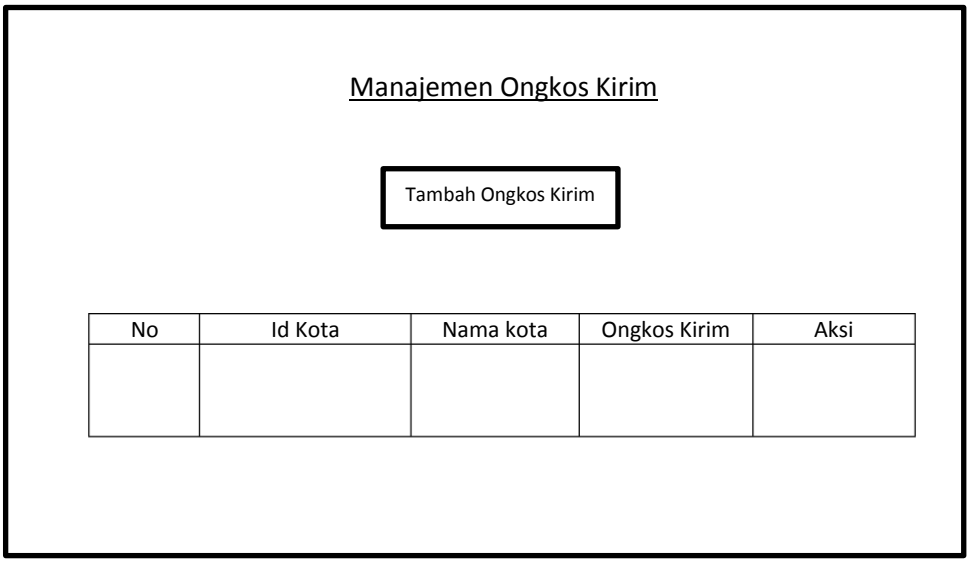
Gambar 4.33 Menu Produk

8. Halaman Pemesanan



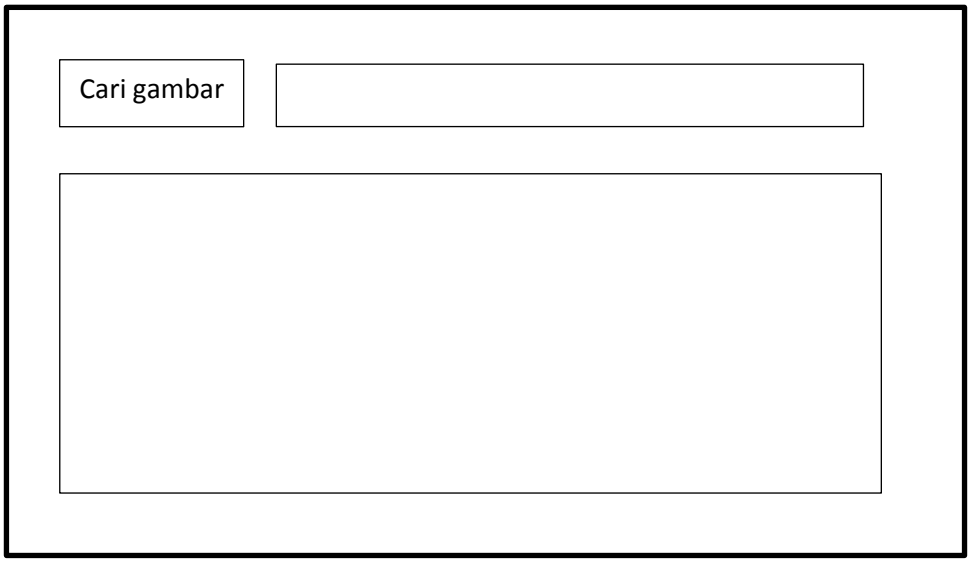
Gambar 4.34 Menu Pemesanan

9. Halaman Ongkos Kirim



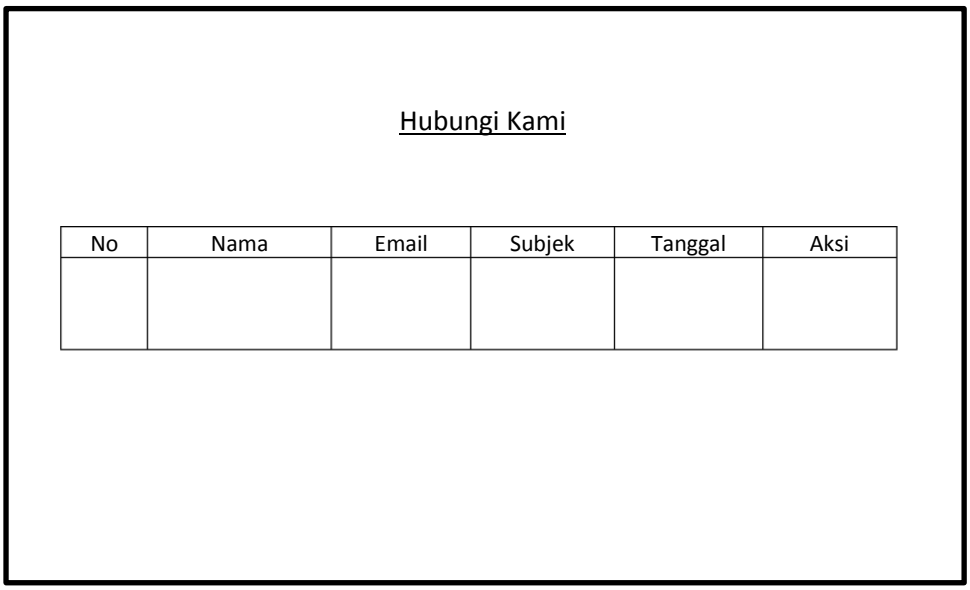
Gambar 4.35 Menu Ongkos

10. Halaman Profil



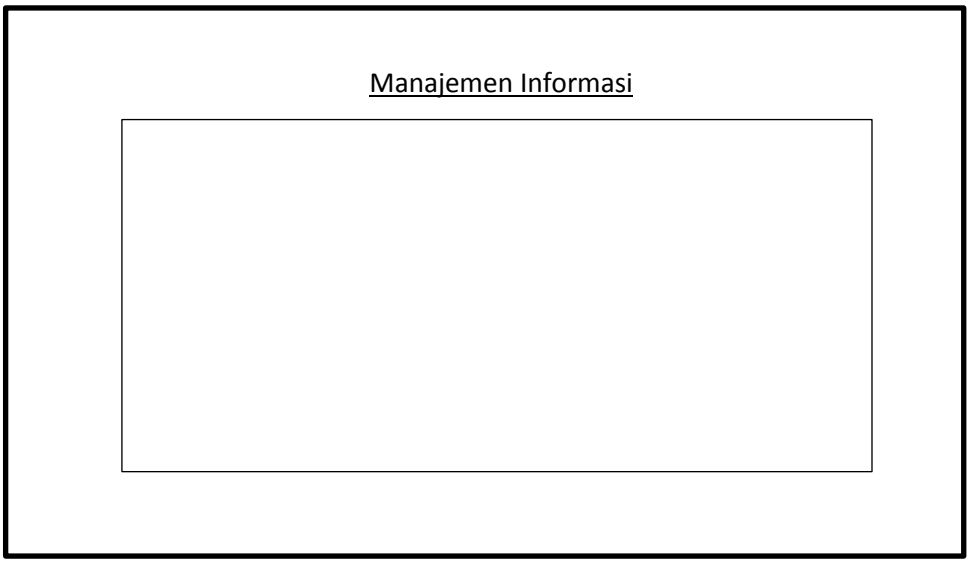
Gambar 4.36 Menu Profil

11. Hubungi Kami



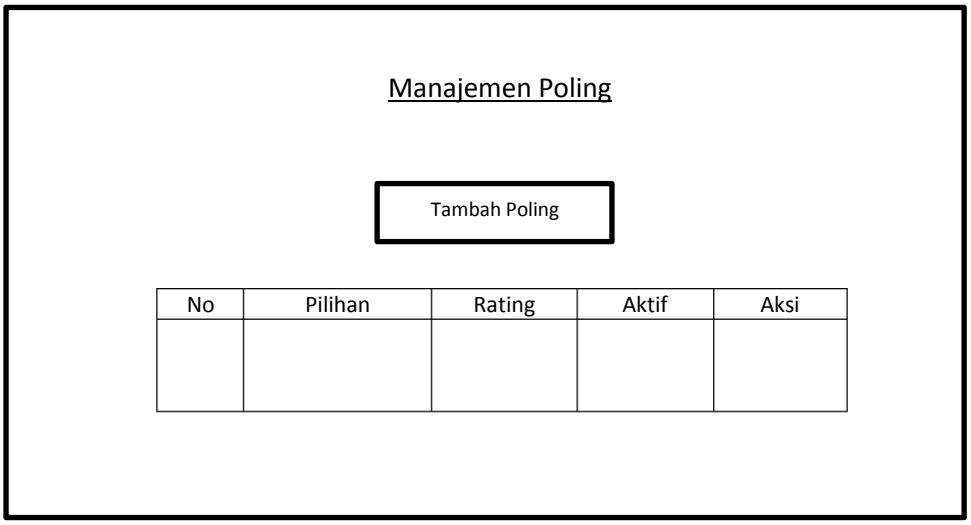
Gambar 4.37 Menu Hubungi Kami

12. Halaman Informasi



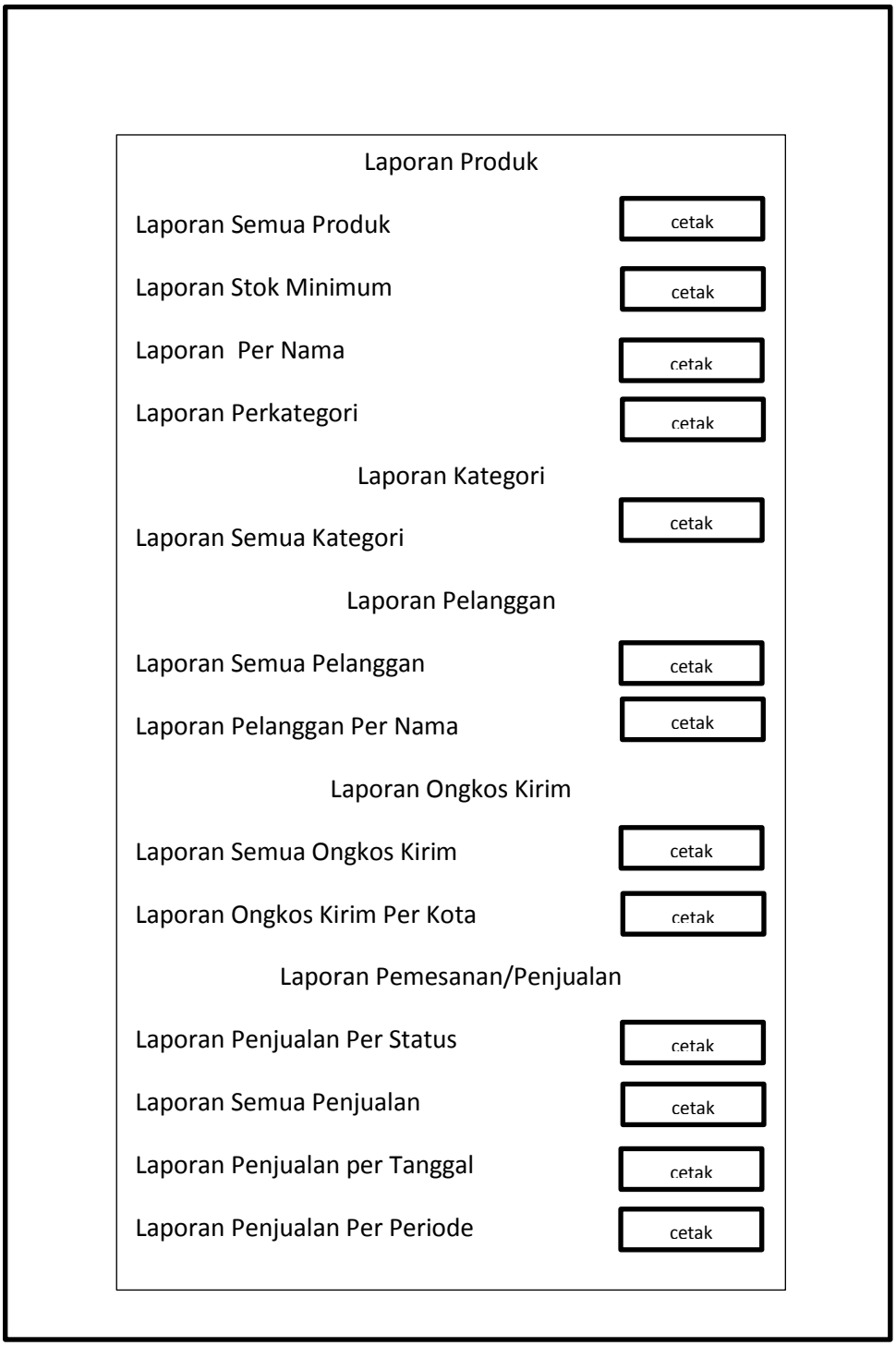
Gambar 4.38 Menu Informasi

13. Halaman Poling



Gambar 4.39 Menu Poling

14. Halaman Laporan



Gambar 4.40 Laporan