BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan

Menurut Jogiyanto (2005:129) Analisi sistem merupakan penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan dan hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan–perbaikan.

Tahap analisis merupakan tahapan yang sangat penting karena apabila terjadi kesalahan ditahapan ini, maka akan menyebabkan kesalahan di tahap selanjutnya.

4.1.1. Analisis Dokumen

Analisa dokumen menggambarkan bagaimana dan untuk apa saja dokumen-dokumen digunakan dalam sisteminformasi *e-commerce*. Untuk itu analisa dokumen merupakan salah satu yang dapat membantu dalam perancangan sistem selanjutnya. Adapun analisa dokumen dapat dilihat dibawah ini :

1. Nama Dokumen : Laporan Penjualan Barang
   Fungsi : Sebagai bukti seluruh laporan penjualan untuk diberikan kepada pimpinan.
   Item Data : Tanggal,Nama Barang, Qty, Harga, Total.
   Jumlah : 1 Lembar
   Periode : Setiap 1 Bulan

2. Nama Dokumen : Faktur Penjualan
   Fungsi : Sebagai bukti penjualan barang yang sah.
   Item Data : No, Qty, NamaBarang, Harga, Jumlah, UangMuka, Sisa.
   Jumlah : 2 Lembar
   Periode : Saat terjadi Penjualan

4.1.2. Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

Prosedur merupakan urutan kegiatan yang tepat dari tahapan-tahapan yang menerangkan mengenai proses apa yang dikerjakan, siapa yang mengerjakan proses tersebut, bagaimana proses tersebut dapat dikerjakan dan dokumen apa saja yang terlibat.

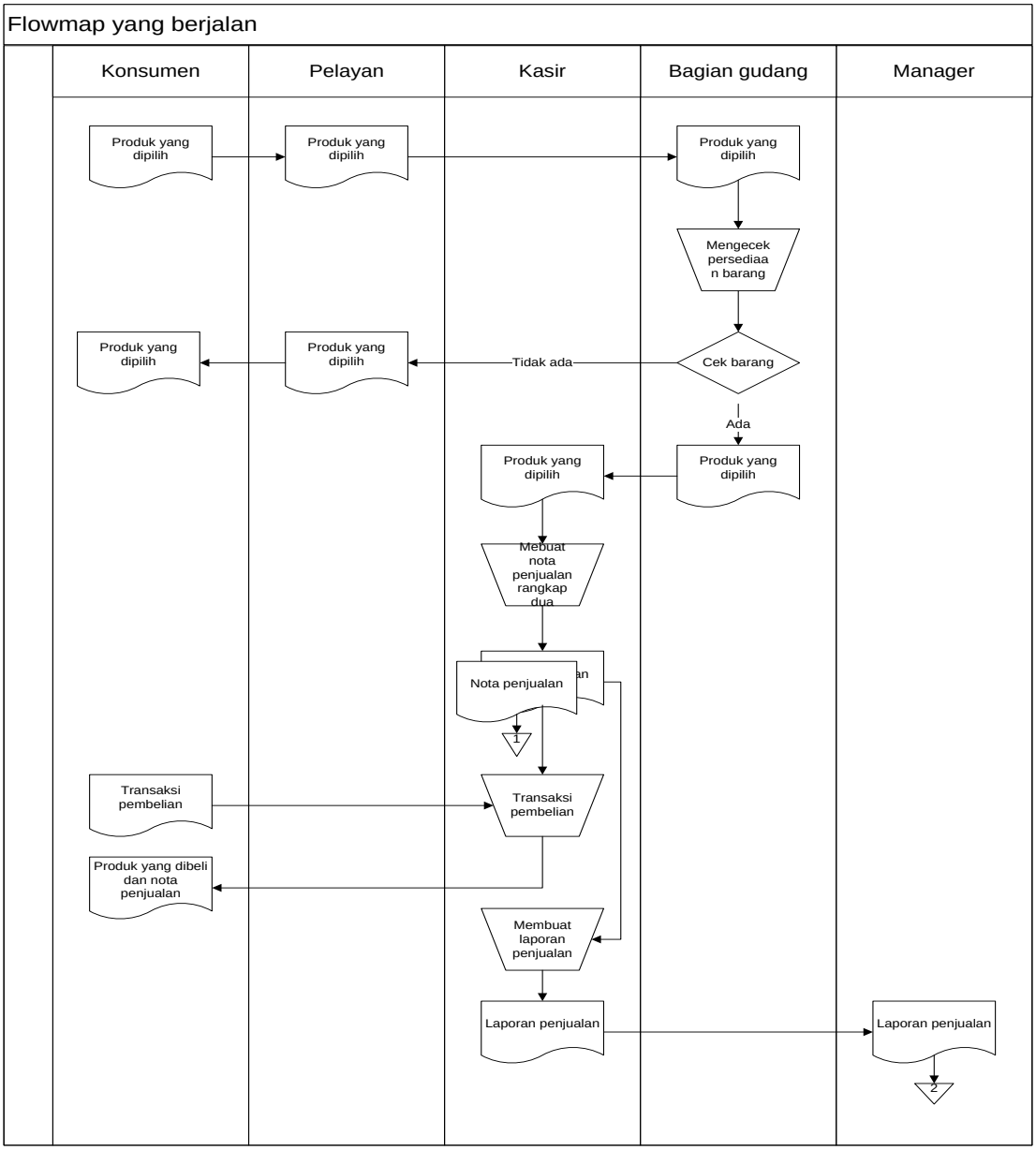
Berdasakan hasil wawancara dengan pihak Clothing Cikapayang Idea Label & Distribution, prosedur penjualan produk yang sedang berjalan di Clothing Cikapayang Idea Label & Distribution adalah sebagai berikut :

1. Konsumen mengunjungi Clothing Cikapayang Idea Label & Distribution untuk melihat barang yang ditawarkan oleh Clothing Cikapayang Idea Label & Distribution.
2. Konsumen memilih barang yang ditampilkan dalam display produk yang akan dibeli dan memberikan barang yang dipilih kepada pelayan toko.
3. Pelayan mengecek persedian barangyang diinginkan konsumen kebagian gudang.
4. Jika barang tidak ada maka transaksi dibatalkan, dan konsumen dapat memilih ulang produk yang diinginkan lainnya.
5. Jika barang ada maka barang tersebut diberikan kepada kasir. Kasi rmembuat nota penjualan sebanyak rangkap dua. Rangkap satu diberikan kepada konsumen dan rangkap lainnya disimpan untuk dijadikan bukti laporan penjualan. Dari laporan penjualan ini akan dijadikan sebagai bahan pembuatan laporan pembukuan.
6. Kemudian konsumen melakukan transaksi pembelian produk yang dipilih kepada kasir. Setelah transaksi pembelian konsumen menerima produk yang dibeli beserta nota pembelian.
7. Kasir membuat laporan penjualan harian dan bulanan untuk diserahkan kepada manager toko.

4.1.2.1. Flowmap

Flowmap adalah menggambarkan aliran dan informasi antar area didalam sebuah organisasi dan menelusuri sebuah dokumen dari asalnya sampai tujuannya. Secara rinci *flowmap* menunjukkan dari mana dokumen tersebut berasal, distribusinya, dan tujuan digunakannya dokumen tersebut. *Flowmap* bermanfaat untuk menganalisis kecukupan prosedur pengawasan dalam sebuah sistem.

Berikut ini *flowmap* prosedur sistem penjualan yang sedang berjalan di ClothingCikapayang Idea Label &Distribution :



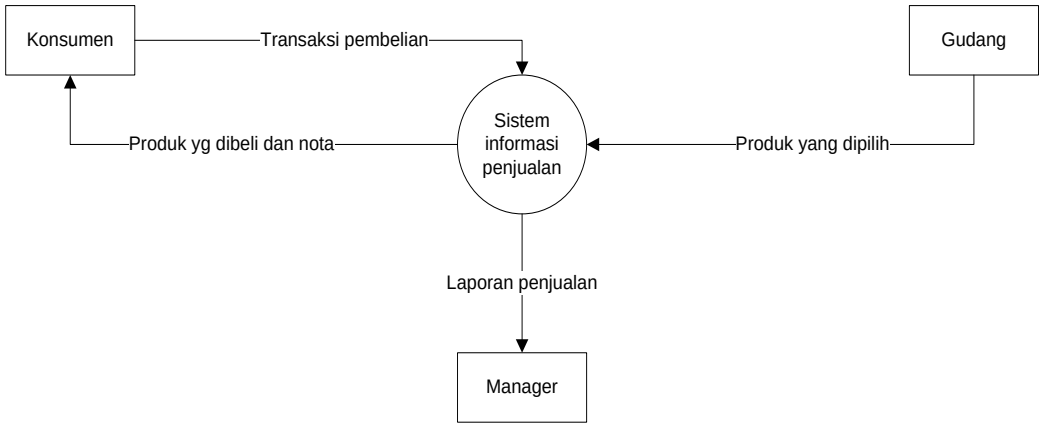
Gambar 4.1 Flowmap yang sedang berjalan

Keterangan :

1. Nota penjualan
2. Laporan penjualan

4.1.2.2. Diagram Kontek

Diagram Kontek adalah diagram tingkat tinggi yang menggambarkan hubungan antar entitas eksternal dengan sistem, dimana data yang diinputkan oleh bagian komponen eksternal yang akan diproses di dalam sistem dan akan menghasilkan laporan yang diinginkan oleh komponen eksternal tersebut. Adapun Diagram Kontek Sistem Informasi Penjualan pada Clothing Cikapayang Ideal Label & Distribution adalah sebagai berikut :

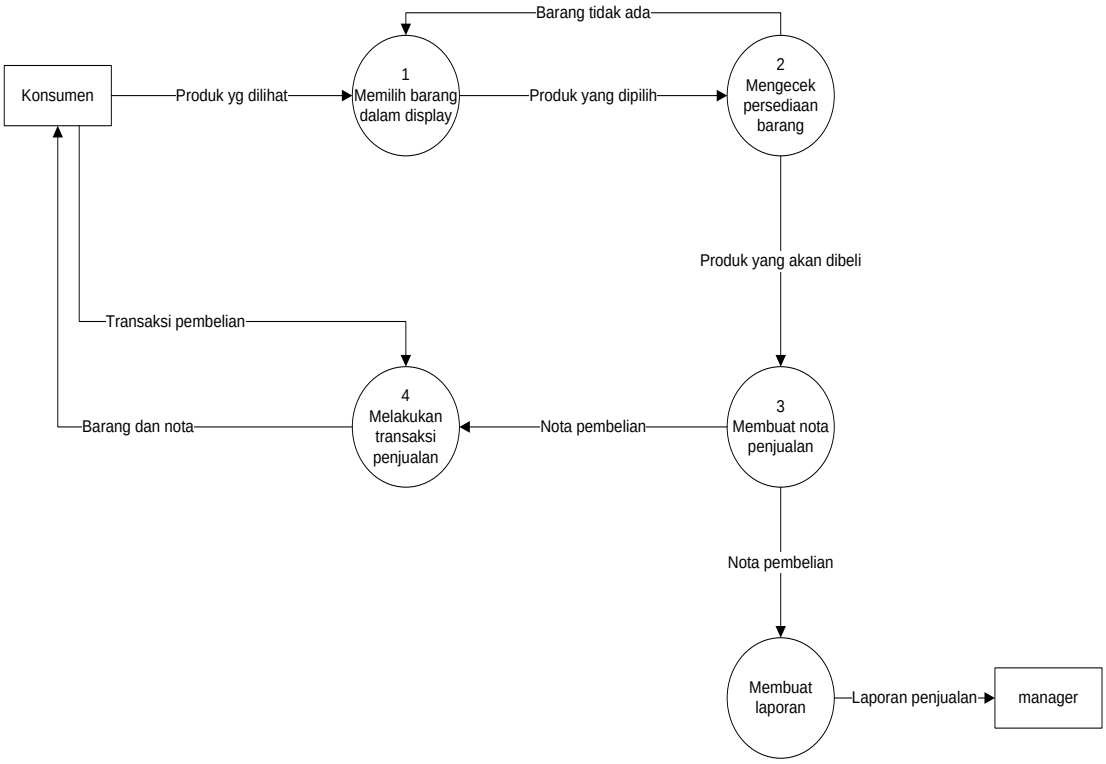


Gambar 4.2 Diagram Konteks yang sedang berjalan

4.1.2.3. *Data Flow Diagram (DFD)*

Data Flow Diagram (DFD) adalah sebuah diagram yang sering digunakan untuk menggambarkan secara logika bagaimana data itu mengalir, dimana data tersebut akan disimpan dan kemana saja laporan yang akan dibuat itu diberikan. *Data Flow Diagram* (DFD) juga menggambarkan arus data secara terstruktur dari mulai proses input sampai dengan pembuatan laporan yang dihasilkan oleh

sistem.berikut DFD yang sedang berjalan pada Clothing Cikapayang Idea Label & Distribution :



Gambar 4.3 DFD yang Sedang Berjalan

4.1.3. Evaluasi Sistem yang sedang Berjalan

Berdasarkan hasil analisis penulis terhadap sistem informasi yang sedang berjalan, pada bagian penjualan ternyata masih terdapat beberapa kekurangan, sehingga perlu adanya perbaikan – perbaikan guna memberikan solusi serta memperbaiki dan melengkapi sistem yang sedang berjalan. Karena sistem yang sedang berjalan masih belum menggunakan sistem yang terkomputerisasi

sehingga sering terjadi berbagai kendala. Tabel berikut menjelaskan masalah sekaligus solusinya.

Tabel 4.1 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

No	Permasalahan	Solusi
1	Media penjualan masih konvensional, yaitu konsumen datang langsung ke Clothing Cikapayang Idea Label & Distribution untuk membeli suatu barang.	Membangun *e-commerce* di Clothing Cikapayang Idea Label & Distribution
2	Belum diterapkannya sistem *delivery* pada sistem yang sedang berjalan.	Menerapkan sistem *delivery.*
3	Manajemen pengarsipan faktur penjualan yang masih berupa berkas-berkas atau belum terkomputerisasi sehingga dapat mengakibatkan faktur penjualan bisa rusak atau hilang.	Dibuatkan *Database* untung menunjang sistem pengarsipan data.

4.2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem ini dibuat sebagai tahapan untuk mempersiapkan proses implementasi sistem yang diinginkan, dan untuk menggambarkan secara jelas proses-proses yang diinginkan oleh pengguna. Sesuai dengan metode pendekatan yang akan digunakan adalah pendekatan secara terstruktur, maka model yang digunakan untuk menggambarkan seluruh proses berserta objeknya adalah dengan menggunakan DFD.

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

Berdasarkan hasil analisis secara menyeluruh, maka dirancanglah Aplikasi *e-commerce* merupakan salah satu solusi yang ditawarkan untuk memperbaiki dan mengembangkan sistem yang sedang berjalan di Clothing Cikapayang Idea Label & Distribution saatini. Dengan dirancangnya Aplikasi *e-commerce* berdasarkan kebutuhan informasi dari masing masing pihak makadiharapkan Aplikasi e--c*ommerce* ini dapat berguna dan membantu dalam penyampaian informasi yang dibutuhkan dengan cepat dan mudah dalam pengaksesannya.

4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Perancangan sistem informasi penjualan ini secara sederhana dapat digambarkan sebagai sebuah bentuk fasilitas yang memberikan pelayanan bagi setiap *customer* yang berkunjung untuk dapat melakukan pembelian tanpa harus ke tempat Clothing Cikapayang Idea Label & Distribution, cukup dengan komputer atau alat lainnya yang sudah terhubung internet maka dapat melakukan pemesanan barang dengan mengunjungi alamat *website* yang sudah disediakan.

Sedangkan untuk pegawai khususnya pada bagian penjualan, tidak perlu sulit lagi untuk harus menunggu di tempat tersebut, cukup dengan cek di internet pada halaman admin, maka akan segera di ketahui apakah ada yang membeli barang atau tidak di waktu tersebut, hal ini akan membantu efektifitas waktu pekerja menjadi lebih cepat dan efisien.

4.2.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan

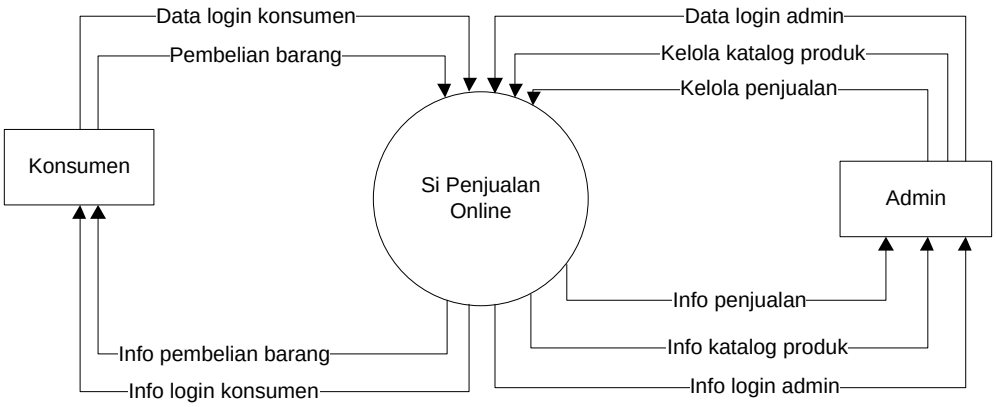
Untuk mengatasi permasalahan, digunakan sebuah sistem yang berbasiskan *e-commerce*. Dengan sistem yang berbasiskan *e-commerce*, program dapat diakses darimana saja selama ada koneksi internet. Hal tersebut akan mengoptimalkan penyampaian informasi produk dan layanan terhadap konsumen sebagai sarana promosi dan perluasan jangkauan pemasaran.

Konsumen adalah user yang telah melakukan registrasi dan mempunyai akses untuk melakukan pemesanan dan pembelian produk. Admin merupakan pengelola *web* dan mempunyai akses khusus untuk menangani berbagai hal yang berkaitan dengan pengelolaan *web* tersebut.

Penjualan produk berbasis *e-commerce*, dengan asumsi proses pengantaran produk apabila tidak dapat terjangkau oleh pihak konsumen maka akan ditangani oleh pihak ketiga yaitu jasa kurir seperti JNE.

4.2.3.1. Diagram Kontek

Pembuatan suatu diagram konteks dari sistem pendekatan struktur ini menggambarkan sistem secara garis besar yang kemudian akan dipecah menjadi bagian-bagian lebih terperinci. Gambar berikut adalah diagram konteks dari Aplikasi Sistem Informasi Penjualan Berbasis *Web* Online Produk.

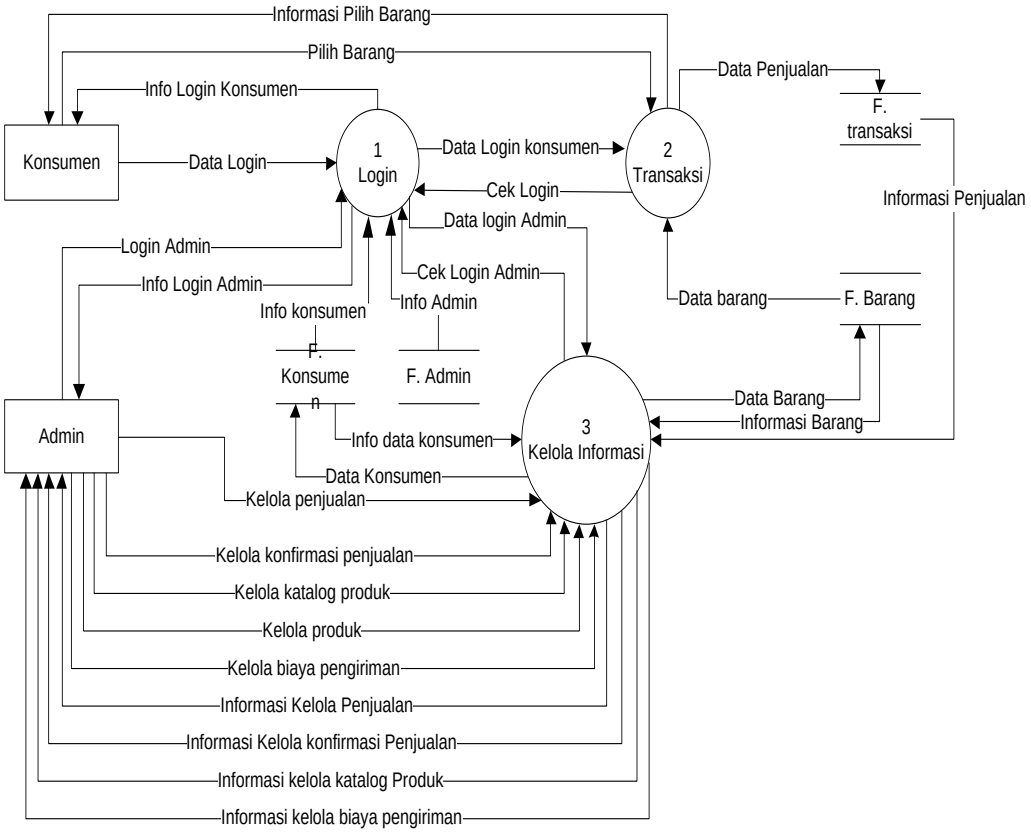


Gambar 4.4 Diagram Konteks yang Diusulkan

Dalam gambar diagram konteks ini terdapat beberapa pihak yang terkait yang digambarkan secara umum, dimana kesatuan luar yang terlibat secara langsung adalah pihak dari ClothingCikapayang Idea Label & Distribution dan Konsumen, dimana pihak ClothingCikapayang Idea Label & Distribution berfungsi sebagai pengadaan Penjualan barang dan mengupdate data barang yang akan diinformasikan atau dijual kepada pengunjung *website* atau konsumen. Sedangkan user atau pelanggan adalah orang yang benar-benar serius untuk melakukan transaksi pemesanan barang yang ditawarkan ClothingCikapayang Idea Label & Distribution.

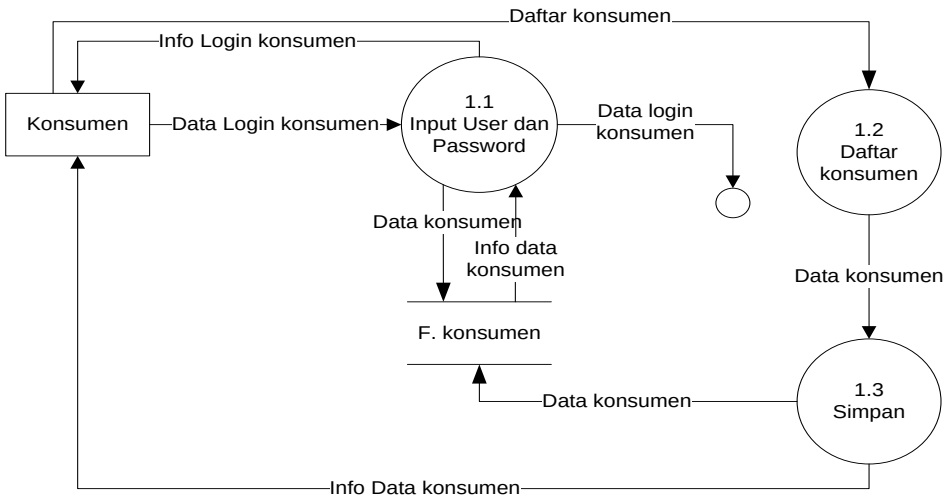
4.2.3.2. *Data Flow Diagram (DFD)*

Data Flow Diagram (DFD) merupakan proses yang menggambarkan suatu aliran informasi yang lebih detail dan terperinci yang merupakan pengembangan dari diagram konteks.



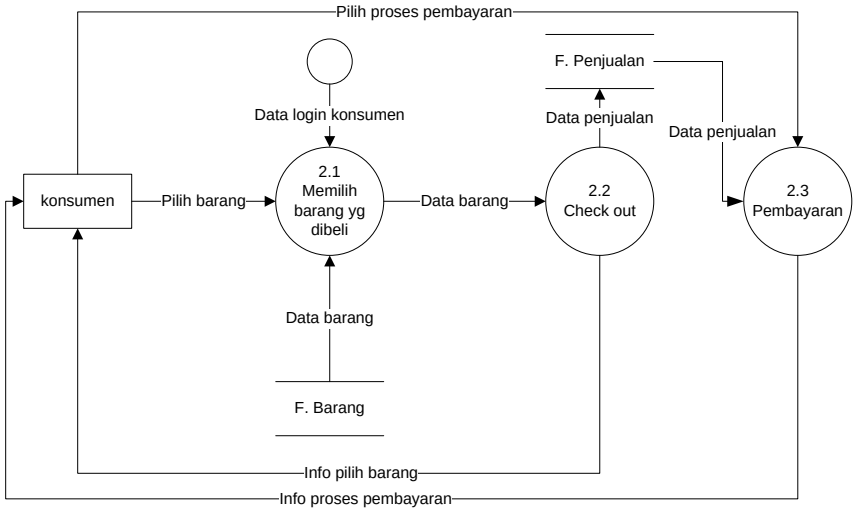
Gambar 4.5 DFD level 1 yang diusulkan

1. DFD Level 1 proses 1 yang diusulkan



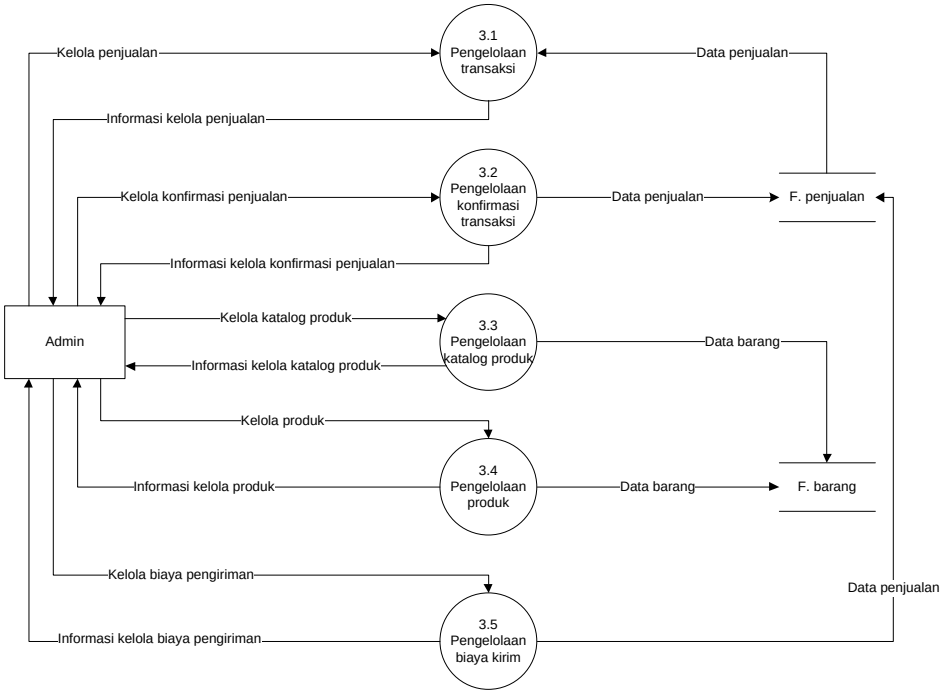
Gambar 4.6 DFD level 1 Proses 1 yang diusulkan

2. DFD Level 1 proses 2 yang diusulkan



Gambar 4.7 DFD level 1 Proses 2 yang diusulkan

3. DFD Level 1 proses 3 yang diusulkan



Gambar 4.8 DFD level 1 Proses 3 yang diusulkan

4.2.3.3. Kamus Data

Kamus data merupakan katalog fakta tentang data dan kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi yang lengkap. Untuk keterangan lebih lanjut tentang struktur data suatu arus data di DFD secera lebih rinci dapat dilihat di kamus data.

Tabel 4.2 Kamus data

Nama	:	f. admin
Alias	:	Admin
Atribut	:	username, pass_admin
Nama	:	f. konsumen
Alias	:	Konsumen
Atribut	:	id_konsumen, id_kota, email, password, nama_panggilan, nama_depan, nama_belakang, alamat, nama_kota, nama_provinsi, kode_pos, telp
Nama	:	f. barang
Alias	:	Barang
Atribut	:	id_barang, nama_kategori nama_barang, bahan, warna, harga, keyword, size, berat, stok
Nama	:	f. transaksi
Alias	:	Transaksi

Atribut	:	id_transaksi, id_konsumen, id_kota, tgl_transaksi, biaya_pembayaran, no_resi_jne, status_transaksi, size_dibeli, harga_dibeli, banyak, sub_total, status_transaksi_det, id_kota, nama_kota, nama_provinsi, biaya_kirim, nama_barang tanggal_konfirmasi, nama_bank, nama_konsumen_bank, nominal, id_transaksi, id_konsumen, status_konfirmasi

4.2.4. Perancangan Basis Data

Setelah merancang prosedur sistem yang baru, maka penulis dapat melakukan perancangan basis data untuk sistem ini. Dimana dengan adanya perancangan basis data ini akan memudahkan dalam membuat database dan program yang akan dirancang. Basis data itu sendiri dapat diartikan sebagai:

1. Himpunan kelompok data yang saling berhubungan satu sama lain.
2. Kumpulan data yang disimpan secara bersama-sama untuk memenuhi berbagai kebutuhan.

4.2.4.1. Normalisasi

Normalisasi merupakan suatu proses untuk mengubah suatu tabel kedalam beberapa tabel. Normalisasi biasa dipakai oleh perancang database untuk melakukan verifikasi terhadap tabel-tabel yang telah dibuat sehingga tidak menimbulkan masalah saat data diperbaharui maupun saat data dihapus. Suatu tabel dikatakan normal jika memenuhi kondisi-kondisi tertentu.

1. Bentuk *Unnormal*

username, pass_admin**,** id_konsumen, id_kota, email, password, nama_panggilan, nama_depan, nama_belakang, alamat, kode_pos, telp**,** id_transaksi, id_konsumen, id_kota, tgl_transaksi, biaya_pembayaran, no_resi_jne, status_transaksi, size_dibeli, harga_dibeli, banyak, sub_total, status_transaksi_det, id_kota, nama_kota, nama_provinsi, biaya_kirim, id_barang, nama_kategori nama_barang, bahan, warna, harga, keyword, size, berat, stok, id_konfirmasi, tanggal_konfirmasi, nama_bank, nama_konsumen_bank, nominal, id_transaksi, id_konsumen, status_konfirmasi.

2. Bentuk Normalisasi Pertama (1 NF)

username, pass_admin, id_konsumen, email, password, nama_panggilan, nama_depan, nama_belakang, alamat, kode_pos, telp, id_transaksi, tgl_transaksi, biaya_pembayaran, no_resi_jne, status_transaksi, size_dibeli, harga_dibeli, banyak, sub_total, status_transaksi_det, id_kota, nama_kota, nama_provinsi, biaya_kirim, id_barang, nama_kategori nama_barang, bahan, warna, harga, keyword, size, berat, stok, id_konfirmasi, tanggal_konfirmasi, nama_bank, nama_konsumen_bank, nominal, status_konfirmasi

3. Bentuk Normalisasi Kedua (2 NF)

Admin : username*, pass_admin

Konsumen : id_konsumen*, id_kota**, email, password, nama_panggilan, nama_depan, nama_belakang, alamat, kode_pos, telp

Transaksi : id_transaksi*, id_konsumen**, id_kota**, tgl_transaksi, biaya_pembayaran, no_resi_jne, status_transaksi, size_dibeli, harga_dibeli, banyak, sub_total, status_transaksi_det

Kota : id_kota*, nama_kota, nama_provinsi, biaya_kirim,

Barang : id_barang*, nama_kategori nama_barang, bahan, warna, harga, keyword, size, berat, stok,

Konfirmasi_pembayaran : id_konfirmasi*, tanggal_konfirmasi, nama_bank, nama_konsumen_bank, nominal, id_transaksi**, id_konsumen**, status_konfirmasi

4. Bentuk Normalisasi Ketiga (3 NF)

Admin : username*, pass_admin

Konsumen : id_konsumen*, id_provinsi**, id_kota**, email, password, nama_panggilan, nama_depan, nama_belakang, alamat, kode_pos, telp

Transaksi : id_transaksi*, id_konsumen**, id_provinsi**, id_kota**, tgl_transaksi, biaya_pembayaran, no_resi_jne, status_transaksi, size_dibeli, harga_dibeli, banyak, sub_total, status_transaksi_det

Provinsi : id_provinsi*, nama_provinsi

Kota : id_kota*, id_provinsi**nama_kota, biaya_kirim,

Barang : id_barang*, id_kategori**, nama_barang, bahan, warna, harga, keyword, size, berat, stok,

Kategori : id_kategori*, nama_kategori

Konfirmasi_pembayaran : id_konfirmasi*, tanggal_konfirmasi, nama_bank, nama_konsumen_bank, nominal, id_transaksi**, id_konsumen**, status_konfirmasi

5. Bentuk Normalisasi Keempat (BCNF)

Admin : username*, pass_admin

Konsumen : id_konsumen*, id_provinsi**, id_kota**, email, password, nama_panggilan, nama_depan, nama_belakang, alamat, kode_pos, telp

Transaksi : id_transaksi*, id_konsumen**, id_provinsi**, id_kota**, tgl_transaksi, biaya_pembayaran, no_resi_jne, status_transaksi

Transaksi_det : id_transaksi_det*, id_barang_det**, id_transaksi**, size_dibeli, harga_dibeli, banyak, sub_total, status_transaksi_det

Provinsi : id_provinsi*, nama_provinsi

Kota : id_kota*, id_provinsi**nama_kota, biaya_kirim,

Barang : id_barang*, id_kategori**nama_barang, bahan, warna, harga, keyword,

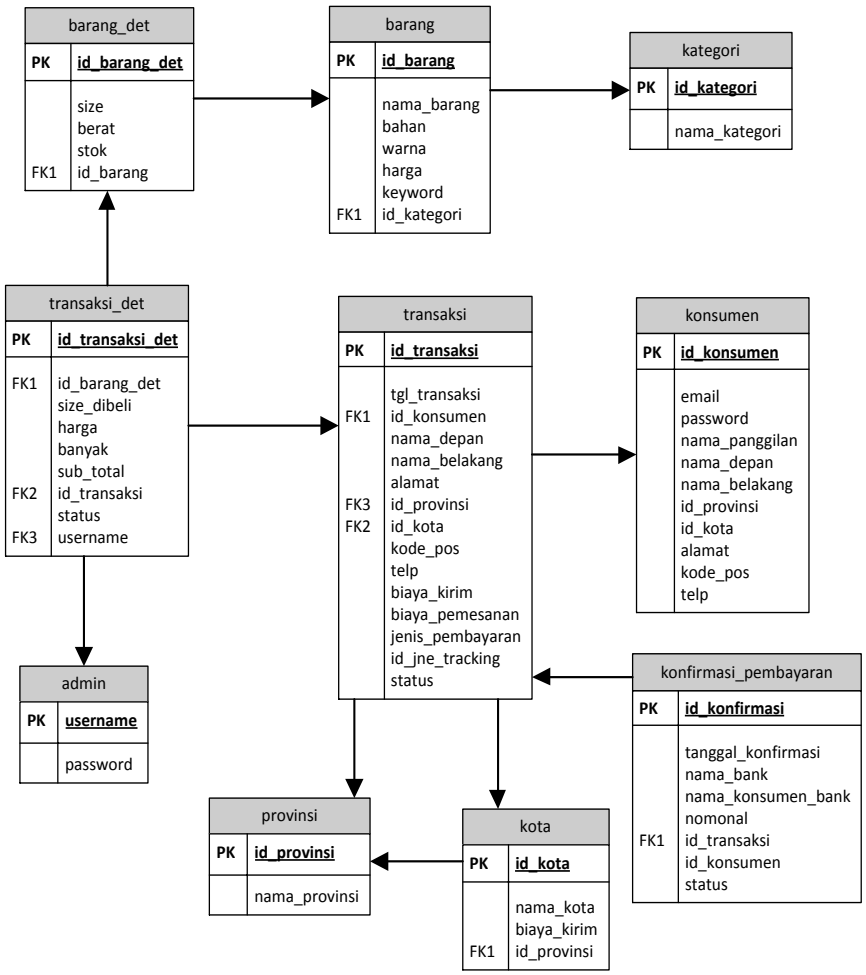
Barang_det : id_barang_det*, id_barang**size, berat, stok,

Kategori : id_kategori*, nama_kategori

Konfirmasi_pembayaran : id_konfirmasi*, id_transaksi**, id_konsumen**, tanggal_konfirmasi, nama_bank, nama_konsumen_bank, nominal, status_konfirmasi

4.2.4.2. Relasi Tabel

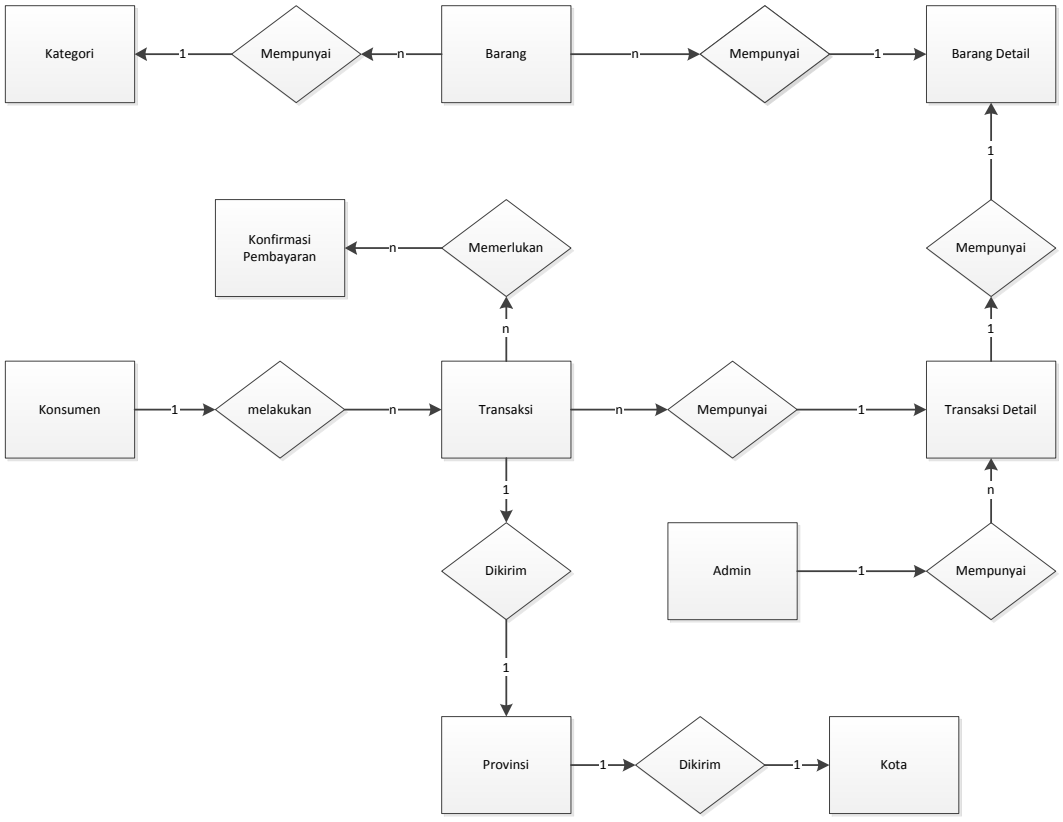
Relasi table merupakan data yang menggambarkan antara hubungan table satu dengan table lainnya.



Gambar 4.9 Tabel Relasi Sistem Informasi Penjualan

4.2.4.3. *Entity Relationship Diagram (ERD)*

Diagram hubungan entitas atau dikenal juga dengan sebutan diagram ER merupakan salah satu cara untuk mengolah database sehingga data tersebut dapat diketahui hubungan antara file dan tehnik. Diagram ER ini digunakan untuk mengatasi terjadinya redundansi data atau sejenisnya



Gambar 4.10 Entity Relationship Diagram (ERD)

4.2.4.4. Struktur File

Dalam pembuatan suatu program dibutuhkan suatu spesifikasi file ini dimaksudkan untuk melakukan penginputan data, pencarian data dan pembuatan laporan yang dapat memudahkan kerja sistem komputer. Tujuan dari perancangan struktur file ini adalah untuk menentukan nama field, tipe field, lebar field dan keterangan atau format dari field tersebut. Adapun struktur file pada sistem pengelolaan penggajian adalah sebagai berikut :

1. Admin

   Nama table : admin

   Primery Key : username

Tabel 4.3 Tabel Admin

No	Nama Data Item	Type	Ukuran
1	username	varchar	30
2	password	varchar	30

2. Tabel barang

   Nama table : barang

   Media Penyimpanan : harddisk

   Primery Key : id_barang

Tabel 4.4 Tabel Barang

No	Nama Data Item	Type	Ukuran
1	id_barang	varchar	5
2	nama_barang	varchar	40
3	bahan	varchar	10
4	warna	varchar	10
5	harga	int	11
6	keyword	varchar	20
7	Id_kategori	int	11

3. Tabel barang detail

Nama table : barang_det

Primery Key : id_barang_de

Tabel 4.5 Tabel Barang Detail

No	Nama Data Item	Type	Ukuran
1	id_barang_det	varchar	15
2	size	varchar	3
3	berat	float	
4	stok	int	3
5	id_barang	varchar	5

4. Tabel Kategori

   Nama table : kategori

   Primery Key : id_kategori

Table 4.6 Tabel Kategori

No	Nama Data Item	Type	Ukuran
1	id_kategori	int	11
2	nama_kategori	varchar	30

5. Tabel Konfiramasi Pembayaran

   Nama table : konfiramasi_pembayaran

   Primery Key : id_konfirmasi

Table 4.7 Tabel Transaksi

No	Nama Data Item	Type	Ukuran
1	id_konfiramasi	int	11
2	tanggal_konfirmasi	date	
3	nama_bank	varchar	40
4	Nama_konsumen_bank	varchar	30
5	nominal	int	12
6	id_transaksi	varchar	20

7	id_konsumen	int	11
8	status	tinyint	1

6. Tabel Konsumen

Nama table : konsumen

Media Penyimpanan : harddisk

Primery Key : id_transaksi_detai

Table 4.8 Tabel Konsumen

No	Nama Data Item	Type	Ukuran
1	id_konsumen	int	11
2	email	varchar	40
3	password	varchar	30
4	nama_panggilan	varchar	30
5	nama_depan	varchar	30
6	nama_belakang	varchar	30
7	id_provinsi	int	11
8	id_kota	int	11
9	alamat	varchar	200
10	kode_pos	varchar	7
11	tlp	int	13

7. Tabel Kota

Nama table : kota

Primery Key : id_kota

Table 4.9 Tabel Kota

No	Nama Data Item	Type	Ukuran
1	id_kota	int	11
2	nama_kota	varchar	40
3	biaya_kirim	int	11
4	id_provinsi	int	11

8. Tabel Provinsi

Nama table : provinsi

Primery Key : id_provinsi

Table 4.10 Tabel Provinsi

No	Nama Data Item	Type	Ukuran
1	id_provinsi	int	11
2	nama_provinsi	varchar	40

9. Tabel Transaksi

Nama tabel : transaksi

Primery Key : id_transaksi

Table 4.11 Tabel Transaksi

No	Nama Data Item	Type	Ukuran
1	id_transaksi	varchar	20
2	tgl_transaksi	datetime	
3	id_konsumen	int	11
4	nama_depan	varchar	30
5	nama_belakang	varchar	30
6	alamat	varchar	200
7	id_provinsi	int	11
8	id_kota	int	11
9	kode_pos	int	7
10	telp	varchar	14
11	biaya_kirim	int	11
12	biaya_pembelian	int	11
13	jenis_pembayaran	varchar	30
14	no_resi_jne	varchar	20
15	status	varchar	3

10. Tabel Transaksi Detail

Nama Tabel : transaksi_det

Primery key : id_transaksi_det

Table 4.12 Tabel Transaksi Detail

No	Nama Data Item	Type	Ukuran
1	id_transaksi_det	int	11
2	id_barang_det	varchar	10
3	size_dibeli	varchar	10
4	harga	int	11
5	banyak	int	11
6	sub_total	int	11
7	id_transaksi	varchar	20
8	status	tinyint	1

4.2.4.5. Kodifikasi

Tahapan kodefikasi ini berguna dalam pengklasifikasian data, guna untuk memudahkan dalam pengelompokkan data pemrosesnya. Selain itu kodefikasi juga dapat membantu dalam mengidentifikasi suatu objek sehingga kesalahan dalam identifikasi suatu objek dapat dihindari.

1. Pengkodean id barang

   Format : XX XX

   Keterangan : XX = Kode nama barang diambil dari 2 digit nama barang seperti : Topi (TP), Tas (TA), Jaket/sweter (JK), T-Shirts (TS).

   XX = Kode Nomor Urut barang.

   .

   Contoh : TA01

   Penjelasan : TA di ambil dari 2 digit nama barang TAS, sedangkan 01 adalah nomor urut barang.

2. Pengkodean Barang Detail

   Format : XX XX X

   Keterangan : XX = Kode nama barang diambil dari 2 digit nama barang seperti : Topi (TP), Tas (TA), Jaket/sweter (JK), T-Shirts (TS).

   XX = Kode Nomor Urut barang.

   X = Ukuran suatu barang.

   Contoh : TA01L

   Penjelasan : TA di ambil dari 2 digit nama barang TAS, sedangkan 01 adalah nomor urut barang dan L adalah ukuran barang.

3. Pengkodean Id Konsumen

   Format X

   Keterangan X = Nomor urut Konsumen

   Contoh :1

   Penjelasan : 1 adalah id konsumen yang daftar pertama pada web.

4. Pengkodean Transaksi

   Format : XXXX XX XX XX XX XX

   Keterangan XXXX = Diambil dari tahun transaksi yang dilakukan.

   XX = Diambil dari bulan transaksi yang dilakukan.

   XX = Diambil dari tanggal transaksi yang dilakukan.

   XX = Diambil dari jam transaksi yang dilakukan.

   XX = Diambil dari menit transaksi yang dilakukan.

   XX = Diambil dari detik transaksi yang dilakukan.

   Contoh : 20111226101821.

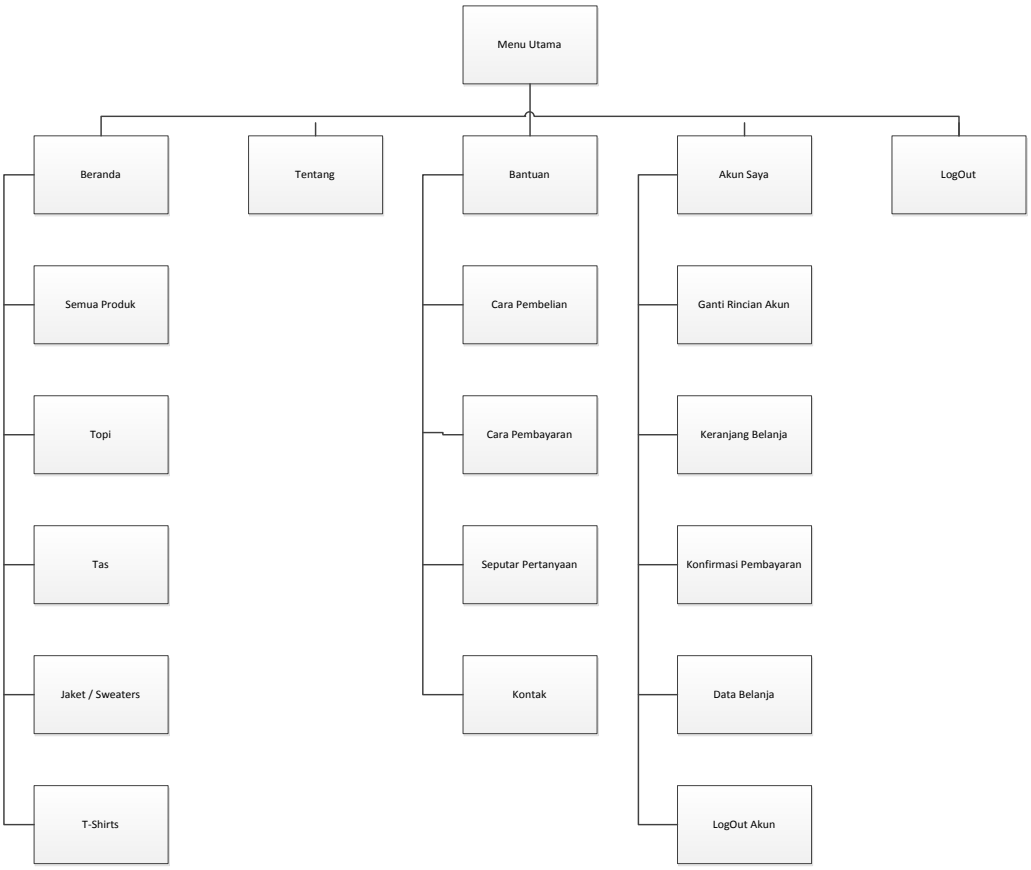
   Penjelasan : 2011 diambil dari tahun transaksi yang dilakukan, 12 adalah bulan transaksi, 26 adalah tanggal transaksi, 10 adalah jam transaksi, 18 adalah menit transaki dan 21 adalah detik transaki yang dilakukan konsumen.

4.2.5. Perancangan Antar Muka

Sub bab ini membahas mengenai struktur menu, perancangan input output, yang akan digunakan pada pembuatan sistem informasi penjualan berbasis Web pada Clothing Cikapayang Idea Label & Distribution, dan pada lembar berikutnya bisa dilihat tampilan antar muka pada halaman utama *website*.

4.2.5.1. Struktur Menu

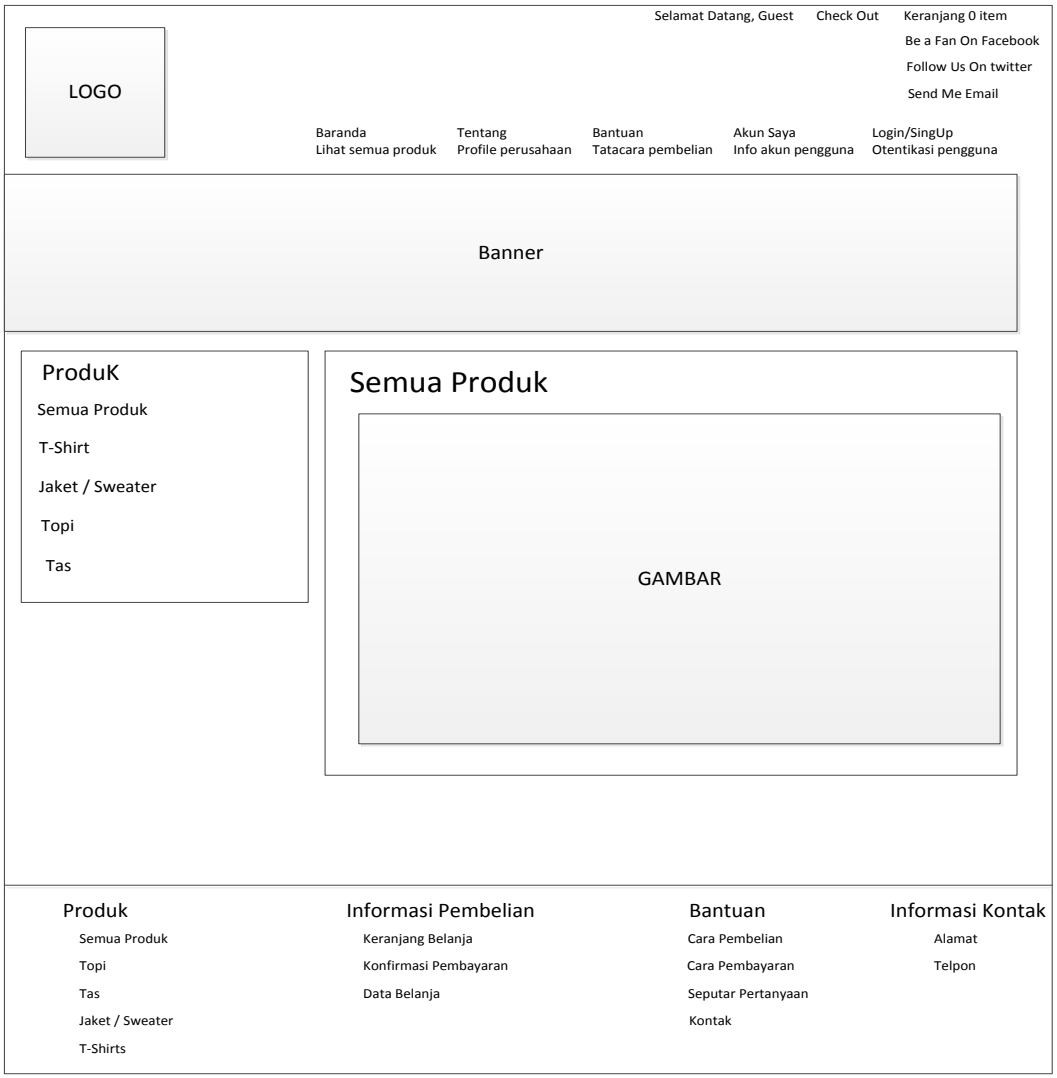
Struktur menu digunakan untuk memudahkan pemakai dan juga sebagai petunjuk dalam mengoperasionalisasikan sistem informasi penjualan, agar pemakai tidak mengalami kesulitan dalam memilih menu-menu yang diinginkan.



Gambar 4.11 Struktur Menu Penjualan

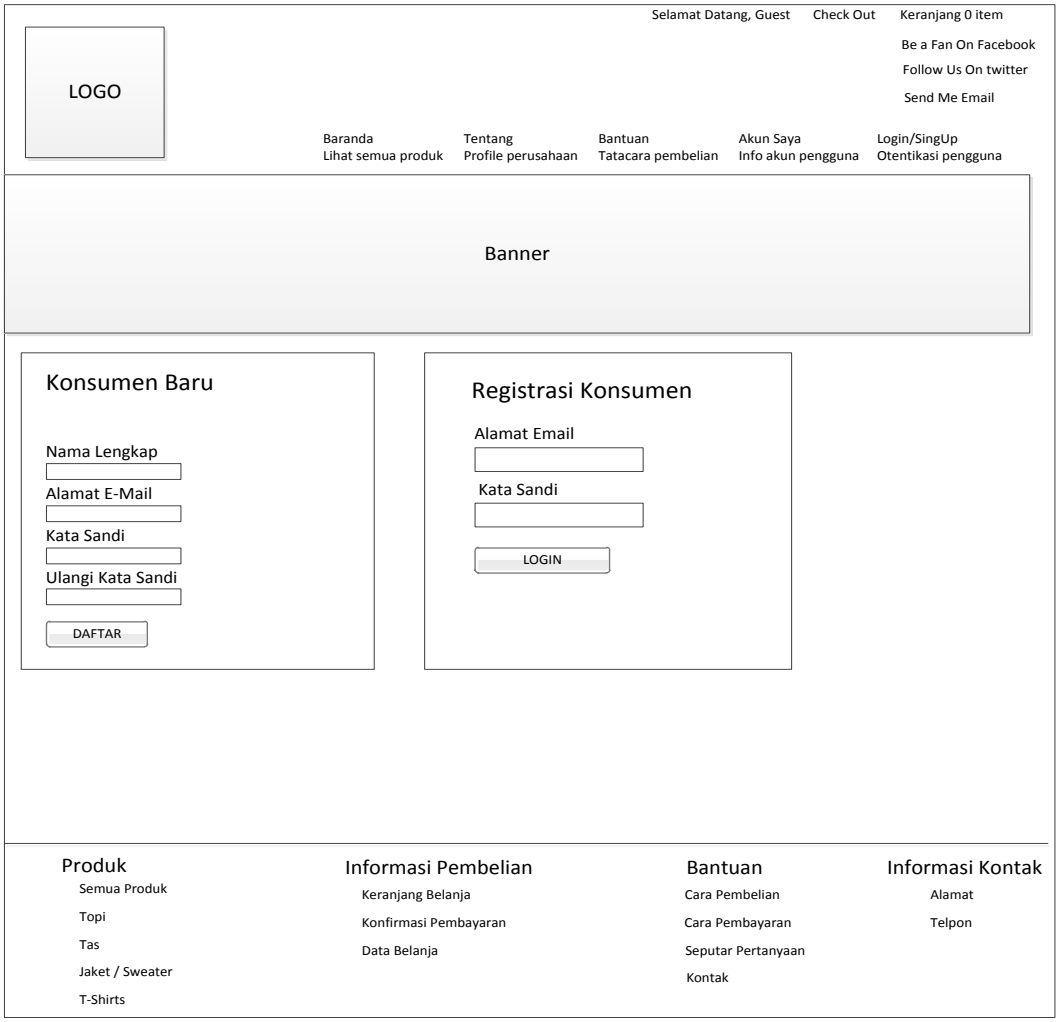
Perancangan Input

1. Tampilan halaman utama *web*



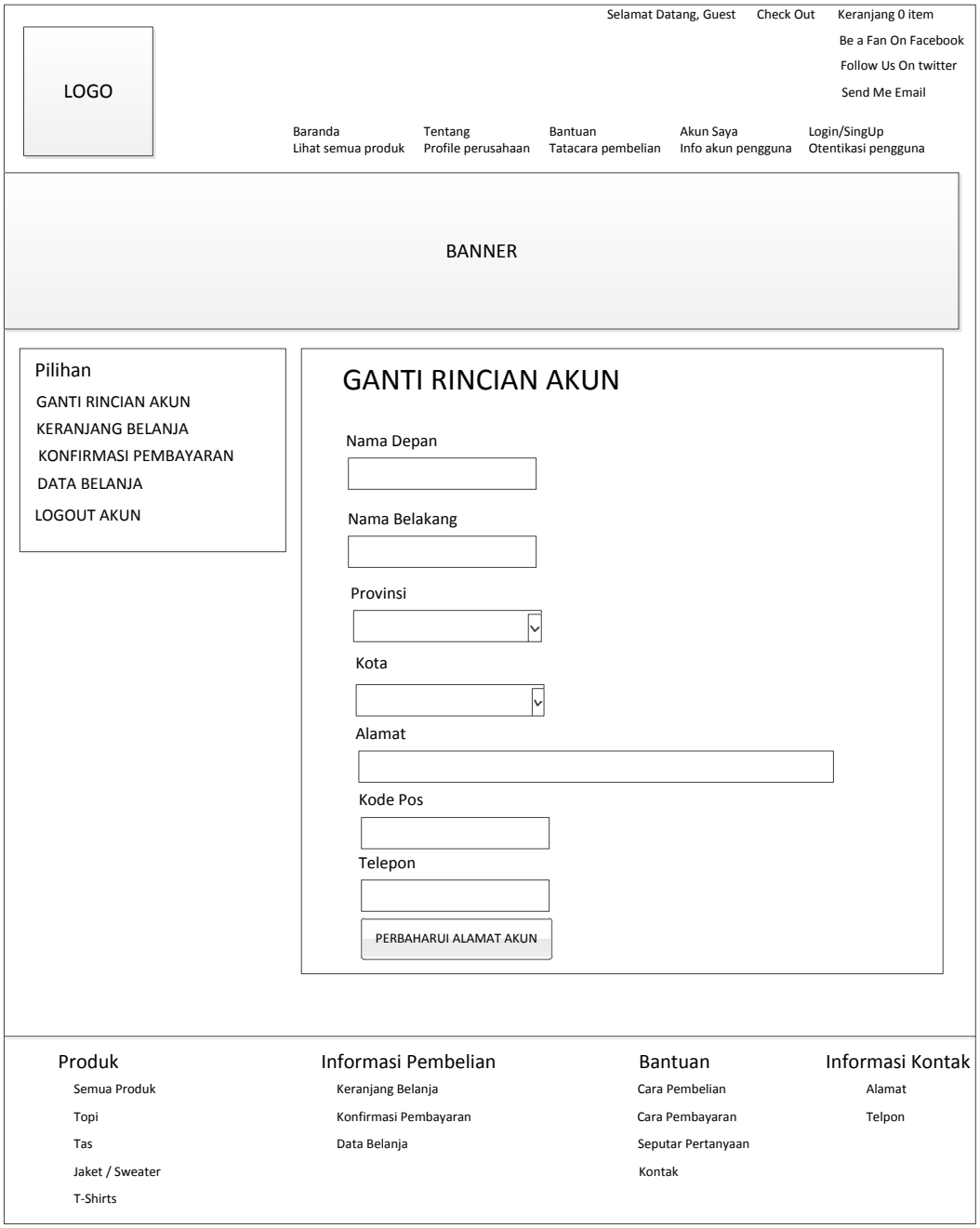
Gambar 4.12 Rancangan Halaman Utama *web*

2. Tampilan Login dan pendaftaran Konsumen



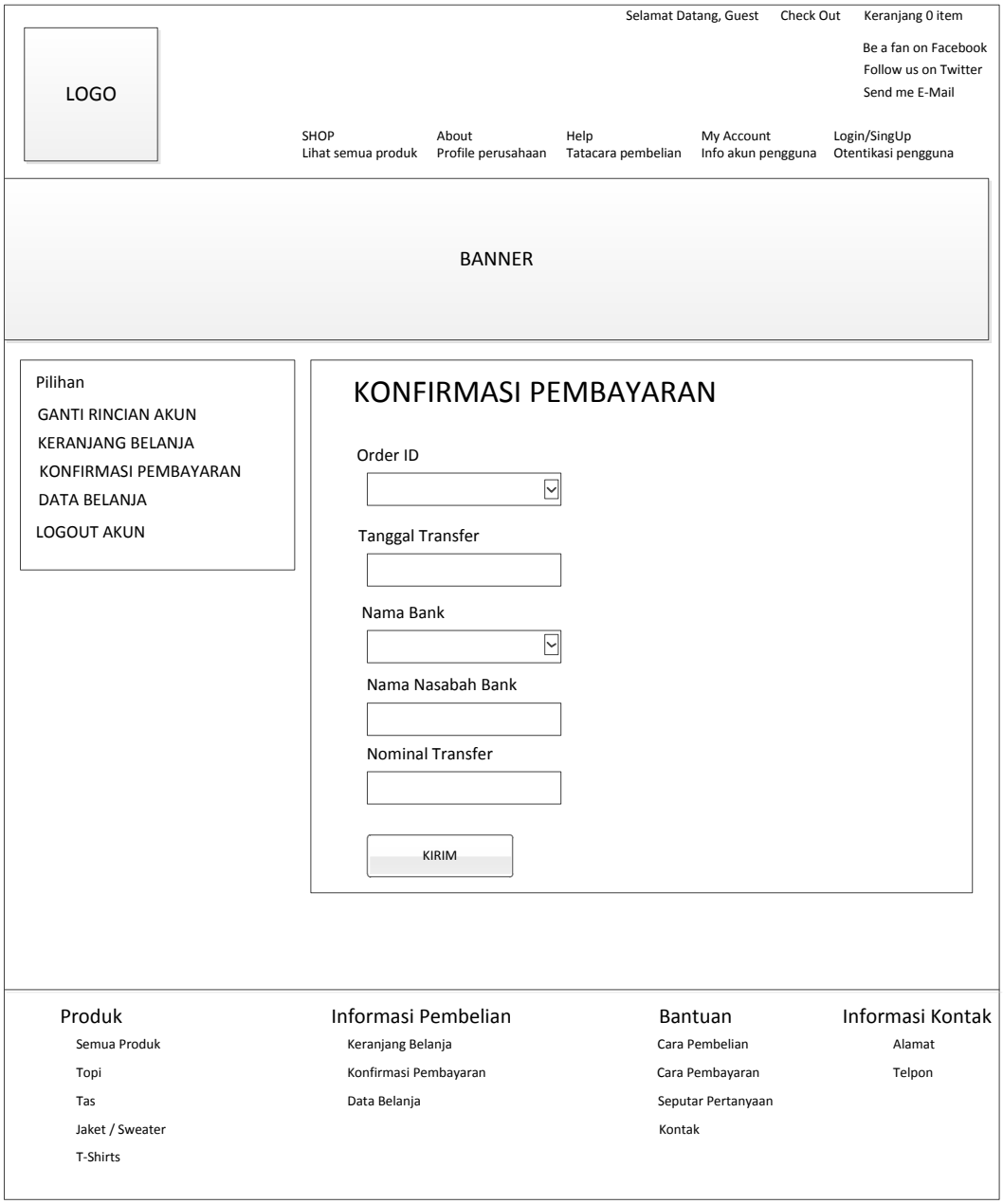
Gambar 4.13 Rancangan Login dan pendaftaran Konsumen

3. Tampilan ganti rincian akun konsumen



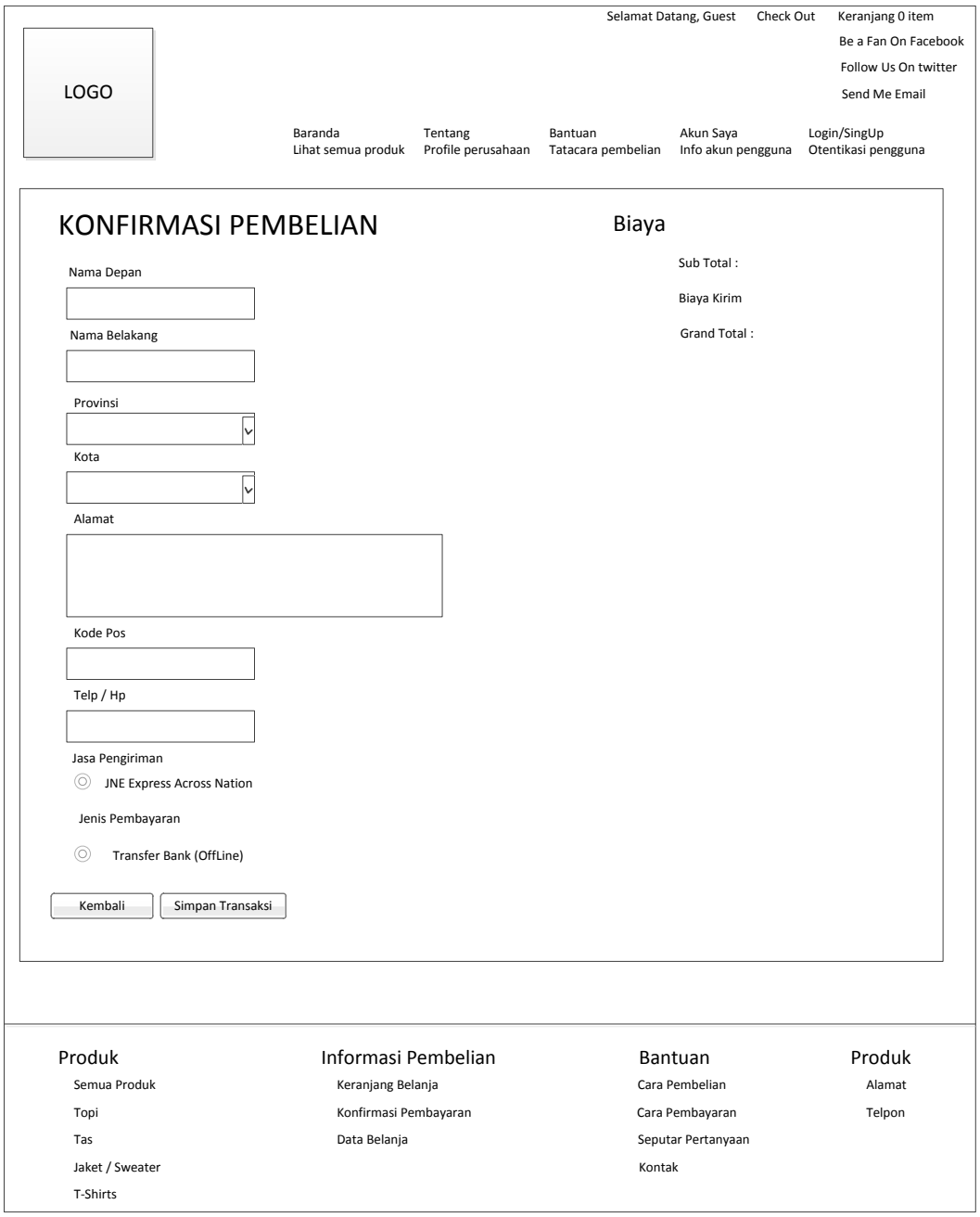
Gambar 4.14 Rancangan ganti rincian akun konsumen

4. Tampilan Konfirmasi Pembayaran



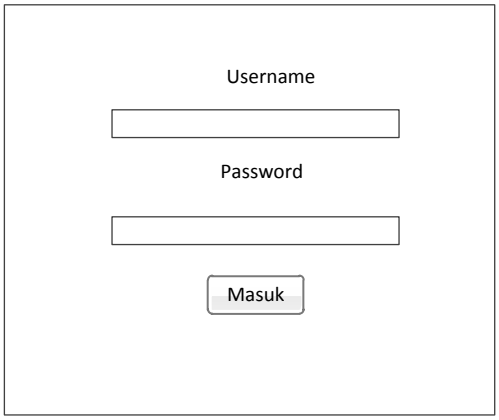
Gambar 4.15 Rancangan Konfirmasu Pembayaran

5. Tampilan Konfiramasi Pembelian



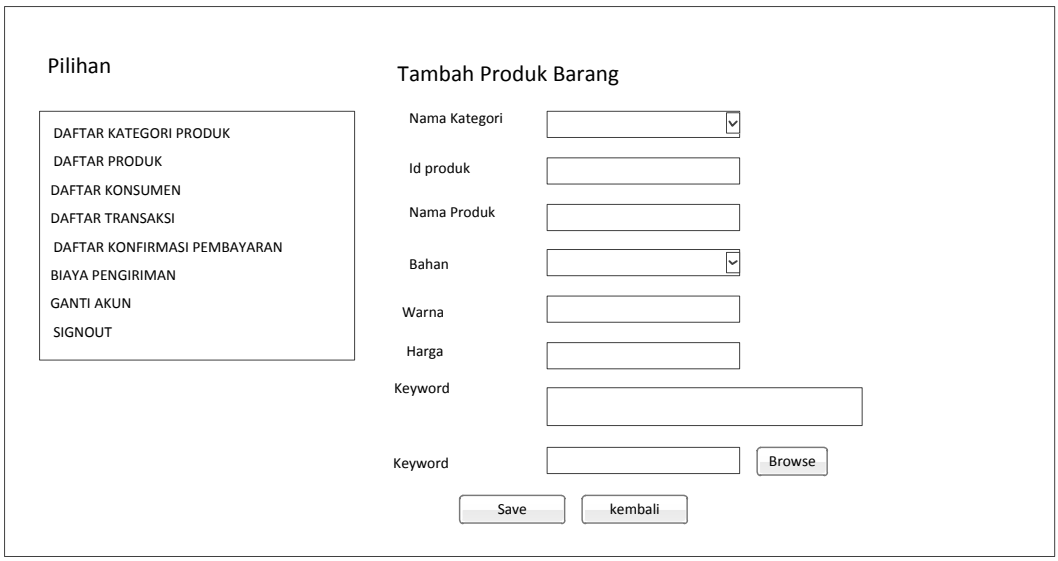
Gambar 4.16 Rancangan Konfirmasi Pembelian

6. Tampilan Login Admin



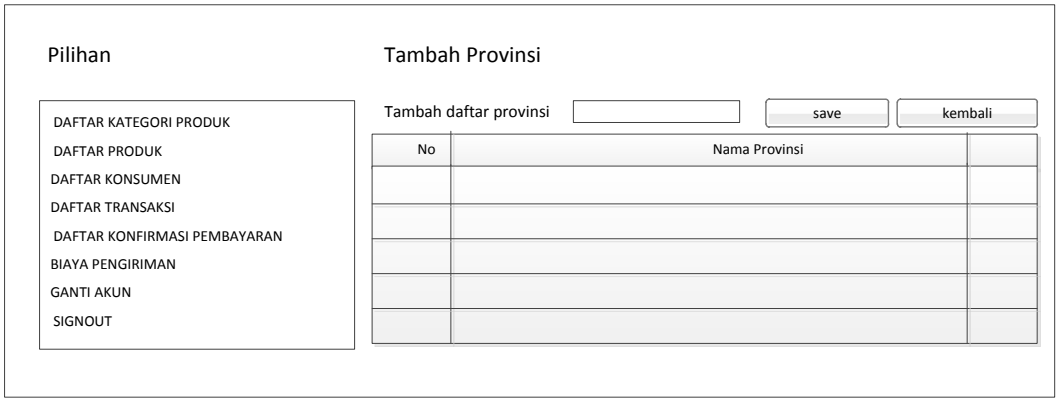
Gambar 4.17 Rancangan Login Admin

7. Tampilan Tambah Produk Barang (admin)



Gambar 4.18 Rancangan Tambah Produk Barang

8. Tampilan Tambah Provinsi (admin)



Gambar 4.19 Rancangan Tambah Provinsi

9. Tampilan Tambah Kota (admin)



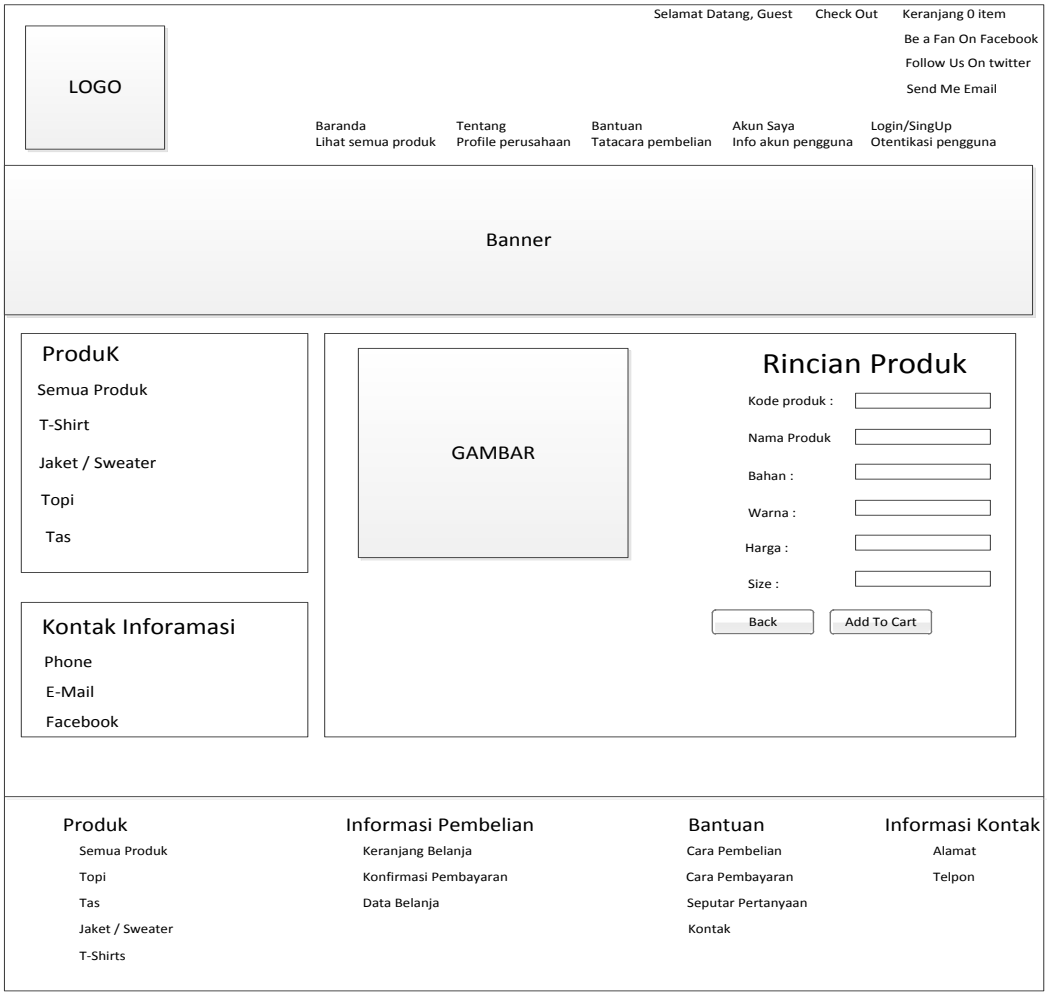
Gambar 4.20 Rancangan Tambah Kota

4.2.5.2. Perancangan *Output*

Perancangan *Output* atau keluaran merupakan hasil dari pengolahan data yang diterima dari proses masukan data berupa informasi yang berguna bagi pengguna atau *user*. Adapun rancangan *output* dari sistem informasi penjualan berbasis *web* ini adalah sebagai berikut :

1. Rincian Produk

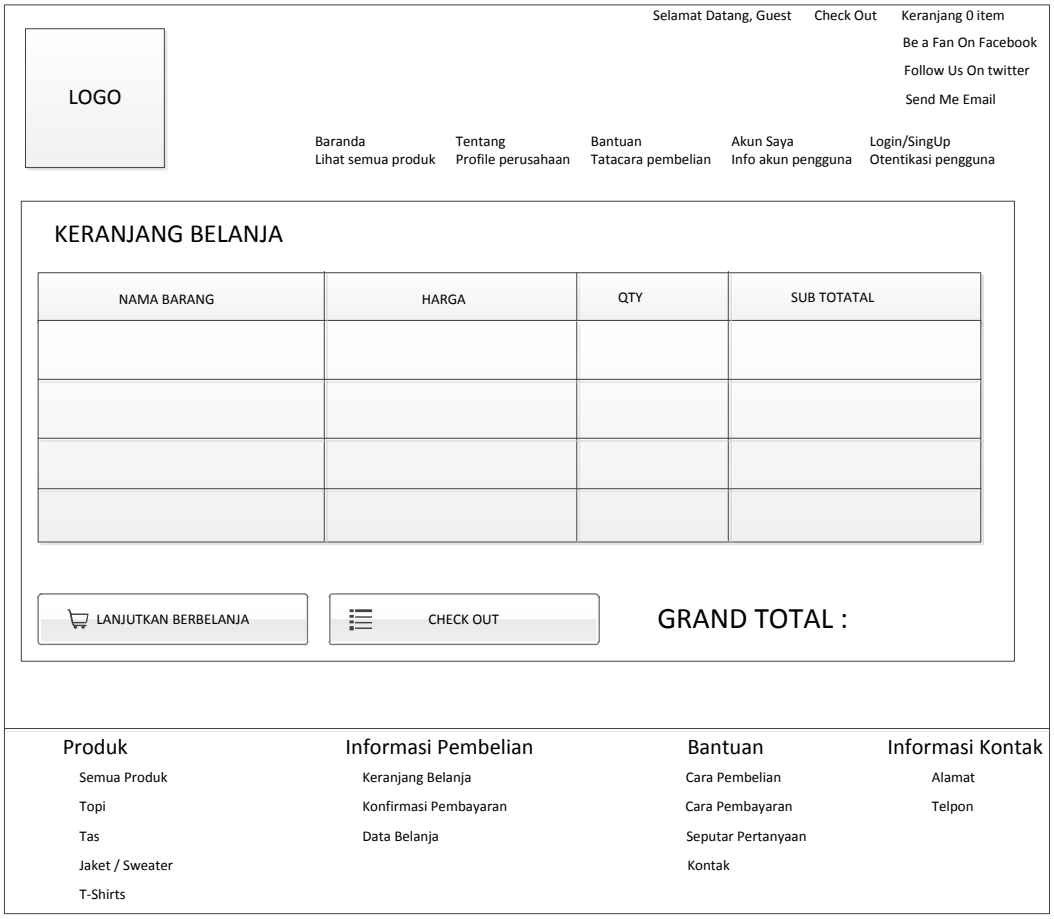
   Halaman ini menjelaskan tentang rincian sebuah produk barang yang di tawarkan oleh Clothing Cikayang Idea Label & Distribution.



Gambar 4.21 Perancangan Rincian Produk

2. Keranjang Belanja

Halaman ini menampilkan barang apa saja yang telah masuk kedalam keranjang belanja konsumen.



Gambar 4.22 Perancangan Keranjang Belanja

3. Daftar Rincian Belanja

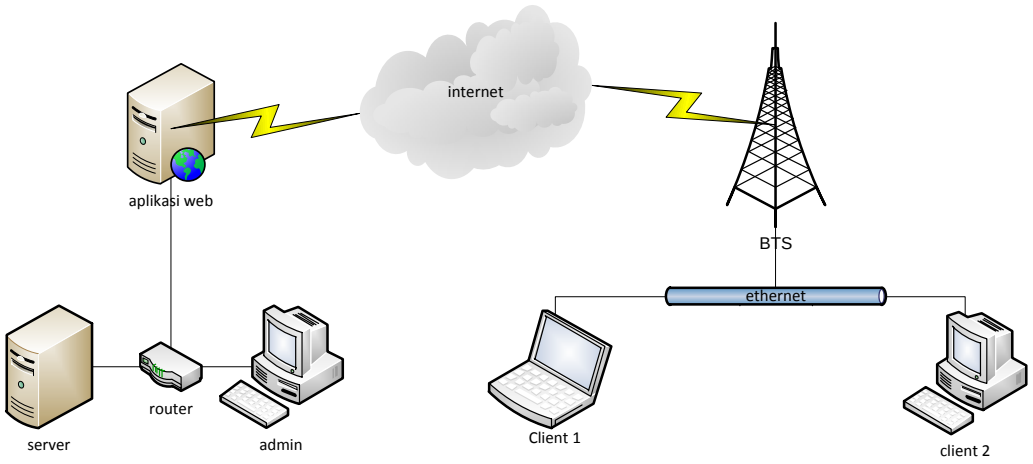
Halaman ini menampilkan rincian belanja konsumen, di halaman ini konsumen bisa melihat total harga pembelian dan tanggal pembelian dan order status.



Gambar 4.23 Perancangan Rincian Belanja

4.2.6. Perancangan Arsitektur Jaringan

Arsitektur jaringan bisa dikatakan sebagai gambaran secara fisik dari pola hubungan antara komponen-komponen jaringan, yang meliputi server, workstation, hub dan pengkabelannnya. Adapun Rancangan Arsitektur jaringan yaitu sebagai berikut :



Gambar 4.24 Arsitektur Jaringan

Arsitektur jaringan ini berskala WAN (Wide Area Network). Admin dan server mengirimkan informasi berupa aplikasi *web* ke internet, dan untuk user terhubung pada sebuah media penghubung atau modem, dimana modem tersebut biasanya berupa lewat saluran telepon yang telah terkoneksi internet.