BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 . Analisis Sistem Yang Berjalan

Tahapan yang diperlukan pada pembuatan suatu program yaitu menganalisa sistem yang telah ada mengenai kelebihan dan kekurangan sistem yang sedang berjalan. Dimana analisa sistem merupakan proses mempelajari suatu sistem dengan cara menguraikan sistem tersebut kedalam elemen yang membentuknya, sehingga diperoleh hasil identifikasi dan evaluasi sistem serta dapat diusulkan perbaikan-perbaikan.

4.1.1 Analisis Dokumen

Analisis dokumen merupakan salah satu metode analisis data dengan cara mengumpukan data-data yang berhubungan dengan obyek penelitian yang akan diteliti prosedur kerja dan pengujian arsip atau dokumen yang ada di instansi terkait. Analisis dokumen juga merupakan salah satu hal yang dapat membantu dalam perancangan sistem selanjutnya. Adapun analisis dokumen yang terdapat di BORASPATI Bandung adalah sebagai berikut.

1. Nama : order pakaian

   Fungsi : untuk melakukan pembelian pakaian

   Sumber data : konsumen

   Rangkap : 1 rangkap

   Item data : id barang, jumlah, harga,nama_barang,

2.Nama : faktur pemesanan

Fungsi : bukti tanda pemesanan

Sumber data : kasir

Rangkap : 2 rangkap

Item data : id barang, jumlah, harga,total bayar, tanggal pemesanan, nama konsumen, alamat konsumen, no telp, nama_barang

3.Nama : laporan pemesanan

Fungsi : untuk mengetahui jumlah pesanan

Sumber data : kasir

Rangkap : 2 rangkap

Item data : tanggal, id barang, jumlah, harga, total bayar

4.Nama : Laporan persediaan

Fungsi : bukti terima barang

Sumber data : Bagian persediaan

Rangkap : 2 rangkap

Item data : id faktur, no pemesanan, tanggal pemesanan, id konsumen, nama konsumen, alamat konsumen, id barang, nama_barang, qty, harga_satuan,

5.Nama : laporan biaya produksi

Fungsi : untuk mengetahui jumlah biaya produksi

Sumber data : Produksi

Rangkap : 3 rangkap

Item data : id faktur, no pemesanan, tanggal pemesanan, id konsumen, nama konsumen, alamat konsumen, no telp, nama_barang, qty, harga_satuan,

6.Nama : Desain pakaian

Fungsi : untuk mengetahui desain pakaian yang diminta oleh konsumen

Sumber data : Konsumen

Rangkap : 1 rangkap

Item data : tanggal, id barang, jumlah, harga, total bayar

4.1.2 Analisis Prosedur yang sedang berjalan

Dalam melaksanakan aktivitas pemesanan terdapat beberapa sistem prosedur yang diterjemahkan ke dalam bentuk deskripsi dan kemudian digambarkan dalam bentuk flowmap. Untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas mengenai analisis prosedur, akan dijelaskan uraian prosedur dan flowmap sistem pemesanan yang ada pada BORASPATI Bandung.

a. Analisa procedure pemesanan yang sedang berjalan adalah sebagai berikut:
    1. Pembeli menyerahkan desain pakaian ke bagian kasir.
    2. Bagian kasir mencatat data pesanan untuk diserahkan ke bagiaan produksi
    3. Bagian kasir membuat faktur lalu menyerahkannya ke konsumen.
    4. Data pesanan disetujui/ditandatangani.dan dikembalikan ke bagian kasir untuk dibuat laporan.

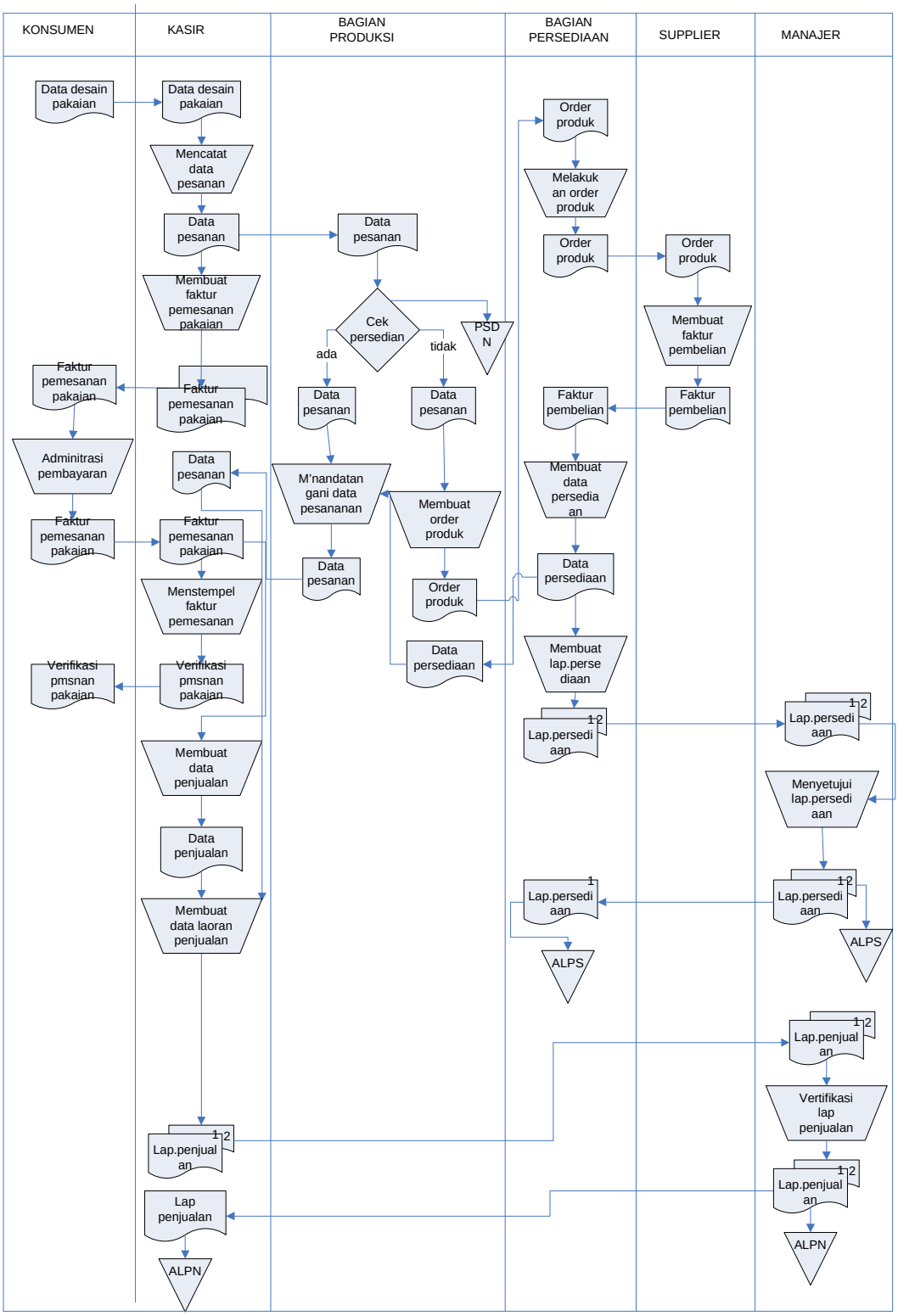
5. Apabila stock tidak ada maka berdasarkan data pesanan bagian produksi membuat order produk yang diserahkan ke bagiaan persediaan.
6. Bagian persediaan melakukan order produk ke bagian supplier.bagian supplier membuat faktur pembelian berdasarkan order produk.lalu menyerahkan produk bahan baku beserta faktur pembeliaan.
7. Bagian persediaan membuat data persediaan berdasarkan faktur pembeliaan kemudiaan diserahkan kebagiaan produksi.
8. Bagiaan persediaan berdasarkan data persediaan sebanyak 2 rangkap lalu diserahkan ke manejer untuk disetujui.
9. Manajer menerima laporan persediaan sebanyak 2 rangkap lalu menyetujui nya kemudiaan dikembalikan ke bagian persediaan untuk diarsipkan.
10. Bagiaan produksi menerima satu 1rangkap data persediaan dari bagiaan persediaan,kemudiaan bagiaan produksi menyetujui data pesanan dan data pesanan diserahkan ke kasir untuk dibuat laporannya.
11. Konsumen melakukan pembayaran sambil menyerahkan faktur pemesanan pakaian
12. Kasir membuat data penjualan berdasarkan faktur pemasanan pakain,kasir menstempel faktur pemesanan pakaian kemudiaan

dibayar lunas dan mengembalikan nya ke konsumen beserta produk pakaian.

13. Berdasarkan data pesanan dan data penjuaalan kasir membuat laporan penjuaalan sebanyak 2 rangkap yang diserahkan ke manajer.
14. Manajer menyetujui laporan penjuaalan sebanyak 2 rangkap, 1 rangkap di simpan sebagai arsip,1 rangkap laporan penjuaalan lainya diserahkan kembali ke kasir.
15. Kasir menerima laporan penjualan kemudiaan mengarsipkannya.

4.1.2.1 Flow Map

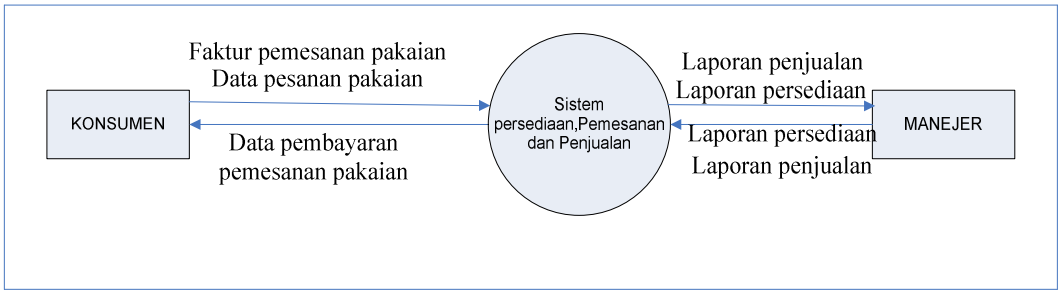
Flow map merupakan gambaran hubungan antar entity yang terlibat beberapa aliran dokumen yang ada. Mengenai sumber dari aliran dokumen dapat digambarkan pada flow map gambar 4.2



Gambar 4.2 *Flowmap Pemesanan yang Berjalan*

4.1.2.2 Diagram Kontek

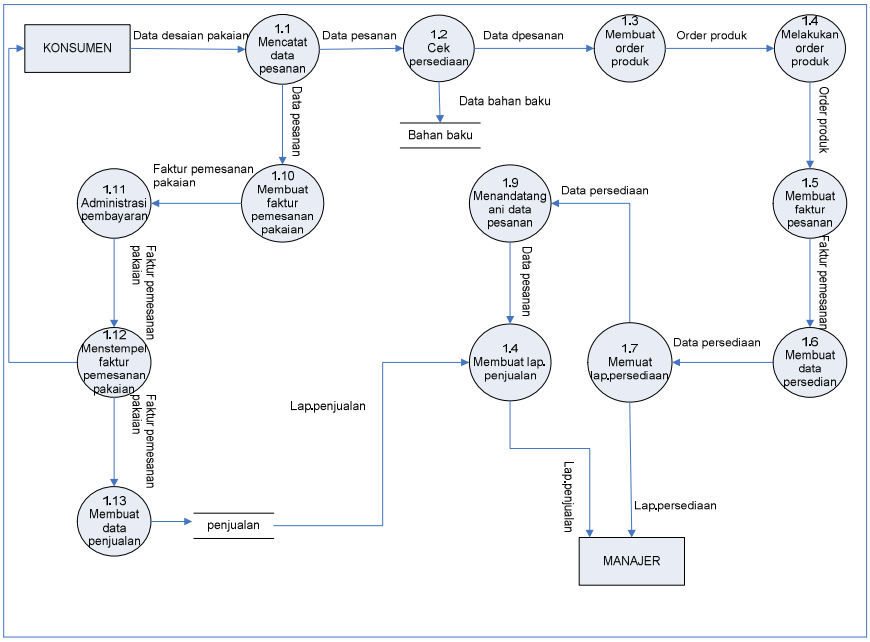
Diagram Konteks adalah data flow diagram tingkat tinggi yang menggambarkan seluruh jaringan masukan dan keluaran suatu sistem. Tujuannya adalah untuk menggambarkan suatu sistem yang sedang berjalan, mendefinisikan awal, akhir dari data yang masuk dan keluar sistem. Pada diagram konteks ini, sistem informasi yang dibuat akan menghasilkan sumber informasi yang dibutuhkan dan tujuan informasi yang dihasilkan. Adapun lebih jelasnya gambar 4.3 berikut.



Gambar 4.3 Diagram Konteks Sistem Pemesanan yang Berjalan

4.1.2.3 Data Flow Diagram

Data Flow Diagram digunakan untuk menggambarkan sistem sebagai jaringan dari proses-proses secara fungsional yang dihubungkan dengan yang lainnya oleh aliran data. Adapun Diagram Aliran Data Sistem Informasi Pemesanan produk pakaian di BORASPATI terdapat pada gambar 4.4



Gambar 4.4 *Data Flow Diagram Sistem yang Berjalan*

4.1.3 Evaluasi Sistem Pemesanan yang sedang berjalan

Melihat sistem pemesanan yang sedang berjalan pada BORASPATI, masih menggunakan sistem yang manual dalam pemesanan produk atau barang dan informasi promosi yang masih kurang. Maka melihat keadaan diatas, dapat disimpulkan beberapa kekurangan-kekurangan dalam prosedur yang sedang berjalan, diantaranya adalah:

Tabel 4.1 Evaluasi Sistem Pemesanan Produk pakain yang sedang berjalan

No.	**Masalah**	***Bagian***	**Pemecahan Masalah**
1.	Proses pemesanan, pencatatan data pesanan masih menggunakan cara manual dengan mencatat data pesanan produk ke dalam buku pesanan.	Bag. Kasir	Dibuatkannya sebuah sistem informasi yang memiliki *database*.
2.	Jumlah barang yang di terima oleh konsumen tidak sesuai dengan pesanan disebabkan data pesanan masih dicatat ke dalam buku sehingga dapat mengakibatkan terjadinya kesalahan jumlah barang yang dipesan	Bag. Kasir Bag.Produksi	Maka perlu dibangun sebuah system terintegrasi yamg dapat menampung seluruh data transaksi

4.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem ini bertujuan untuk mempercepat pengolahan data dan informasi terutama dalam pembuatan laporan secara efektif, sehingga data yang ada akan tersimpan dengan baik dan jika ada data yang tidak diperlukan bisa dihilangkan, sehingga terdapat pengumpulan data yang tersusun rapi dan seragam.

Sistem yang baik harus memiliki arah data yang masuk dan keluar yang jelas serta dapat dimengerti oleh pengguna mengenai fungsi dari sistem tersebut. Oleh sebab itu harus diketahui bagaimana bentuk dan diagram datanya mengarah ke apa saja. Selain itu dalam merancang perangkat lunak yang mendukung sistem haruslah terdapat desain awal *Input*, *output*, dan yang terpenting hasil program aplikasi yang dihasilkan harus *user friendly* (mudah digunakan).

4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan dari perancangan sistem informasi ini adalah untuk memberikan gambaran secara umum kepada pemakai dalam pembuatan rancangan sistem yang baru untuk menggantikan sistem lama. Sehingga nantinya diharapkan sistem yang baru dapat membentu mengatasi kekurangan yang ada dan dapat menghasilkan informasi yang akurat di BORASPATI Bandung. Adapun perancangan yang diusulkan merupakan langkah untuk lebih mengefektifkan dan mengefisienkan sistem yang lama dengan menggunakan sistem yang terintegrasi dan tentunya terkomputerisasi

4.2.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

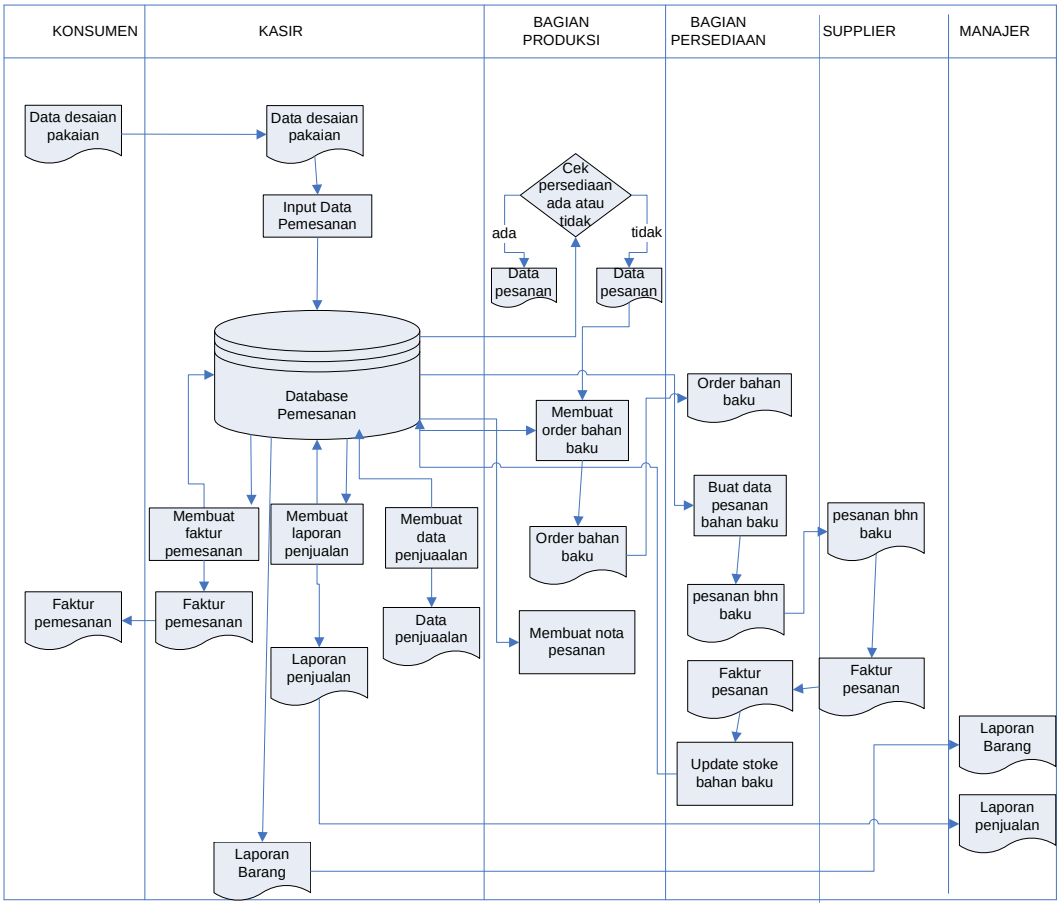
Sistem Pemesanan yang ada pada BORASPATI memiliki beberapa prosedur, dari hasil analisa yang dilakukan. Penulis ingin melakukan perbaikan pada sistem yang berjalan dengan melakukan perancangan dengan prosedur-prosedur yang diusulkan. Pada prosedur yang diusulkan ini, penulis melakukan beberapa perubahan dan penambahan dalam hal proses, penyimpanan data pada database dan pembuatan laporan yang semula dilakukan secara manual pada bagian pelayanan diganti menjadi proses yang terintegrasi dan komputerisasi.

4.2.3 Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Perancangan prosedur yang diusulkan dapat terlihat jelas dari gambaran flowmap, diagram konteks, Data Flow Diagram. Untuk mendapatkan visualisasi yang lebih jelas mengenai perancangan prosedur yang diusulkan, akan digambarkan flowmap, diagram konteks dan Data Flow Diagran sistem pemesanan yang diusulkan pada BORASPATI Bandung.

4.2.3.1 Flow Map

Pada dasarnya flowmap sistem yang diusulkan tidak jauh berbeda dengan flowmap yang ada pada sistem yang berjalan. Perbedaan hanya terlihat pada terintegrasinya data dengan proses yang terkomputerasi. Dan nantinya akan lebih mempermudah proses transaksi.



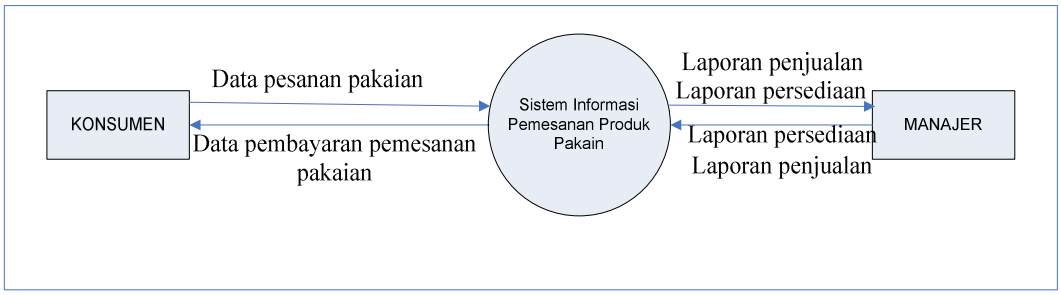
Gambar 4.5 *Flowmap Sistem Pemesanan yang diusulkan*

Data desaian pakaian, diinputkan datanya dan disimpan pada database pemesanan dan dari database tersebut dibuatkan data pemesanan yang akan diterima oleh bagian produksi. Kmudian di cek pemesanan ada atau tidak ada,kmudian bagian produksi membuat order bahan baku lalu di berikan kepada bagian persediaan setelah itu membuat surat permintaan barang lalu diberikan kepada supplier.lalu supplier memberikan faktur pengiriman barang kemudian diberikan k bagian persediaan mengupdate stok bahan baku. dari data yang yang diperoleh dari data pemesanan dan diambil dari database pemesanan. Pembuatan faktur yang dicetak diberikan kepada pihak konsumen.

Dan data-data pnjualan akan dikumpulkan yang nantinya akan dibuatkan laporan pemesanan dan diberikan kepada manajer.

4.2.3.2 Diagram Konteks

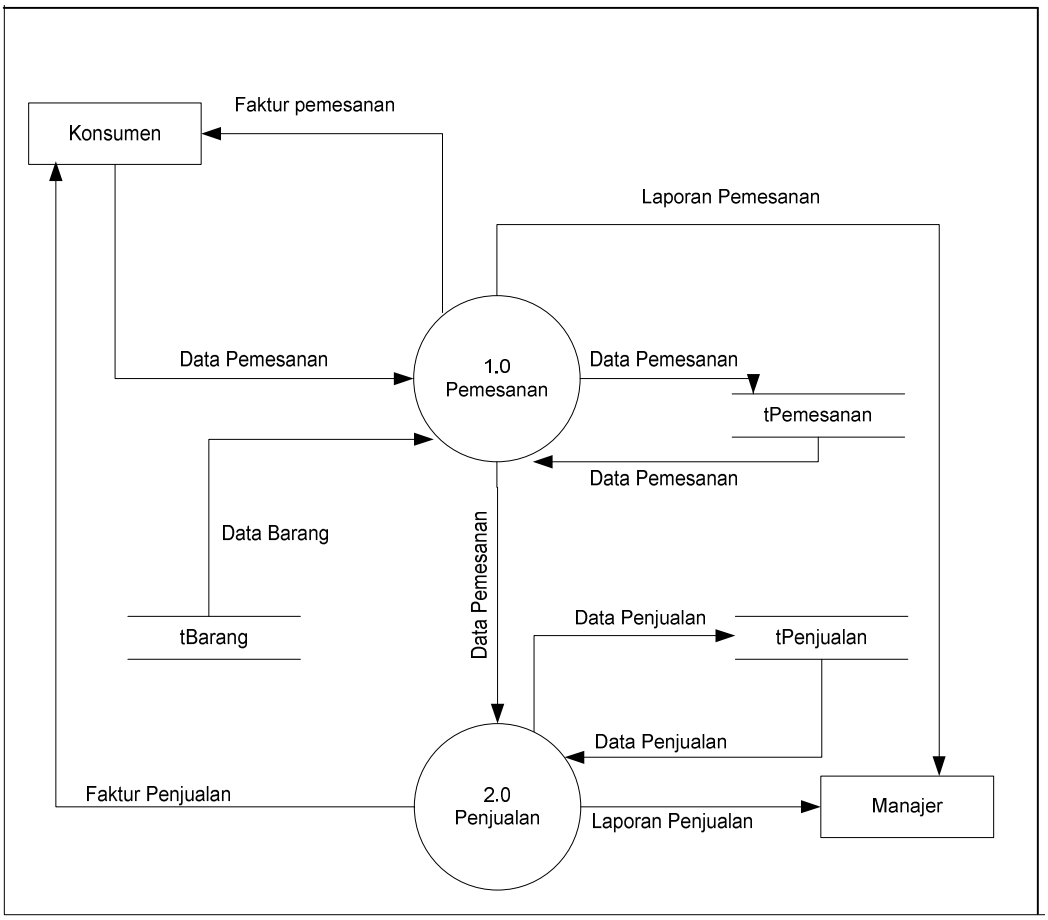
Diagram Konteks adalah data flow diagram tingkat tinggi yang menggambarkan seluruh jaringan masukan dan keluaran suatu sistem. Tujuannya adalah untuk menggambarkan suatu sistem yang sedang berjalan, mendefinisikan awal, akhir dari data yang masuk dan keluar sistem. Pada diagram konteks ini, sistem informasi yang dibuat akan menghasilkan sumber informasi yang dibutuhkan dan tujuan informasi yang dihasilkan. Adapun lebih jelasnya adalah sebagai berikut :



Gambar 4.6 *Diagram Konteks Sistem Pemesanan yang diusulkan*

1. Data Flow Diagram Level 1

Di dalam DFD level 1 ini di bagi menjadi tiga proses besar yaitu proses pemesanan dan penjualan. Di bawah ini digambarkan Data Flow Diagram level 1 sistem informasi pemesanan yang diusulkan di Boraspati Bandung.

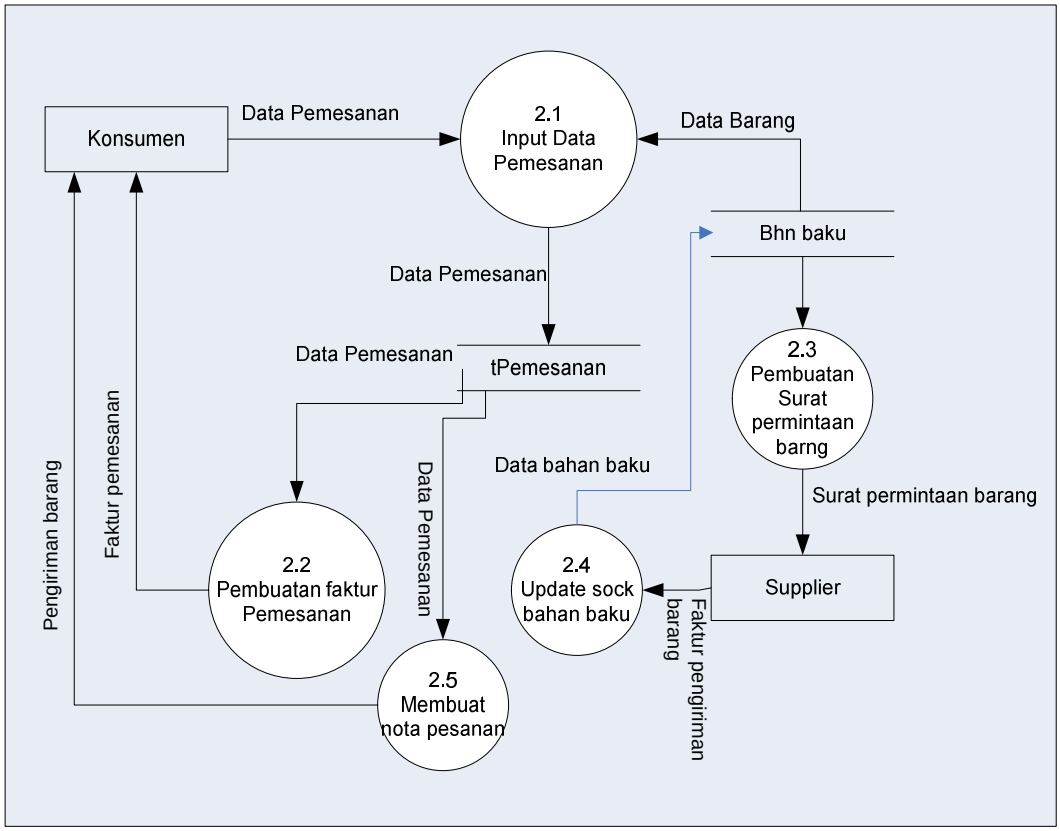


Gambar 4.7 *Data Flow Diagram Level 1 yang diusulkan*

1. Data Flow Diagram Level 2

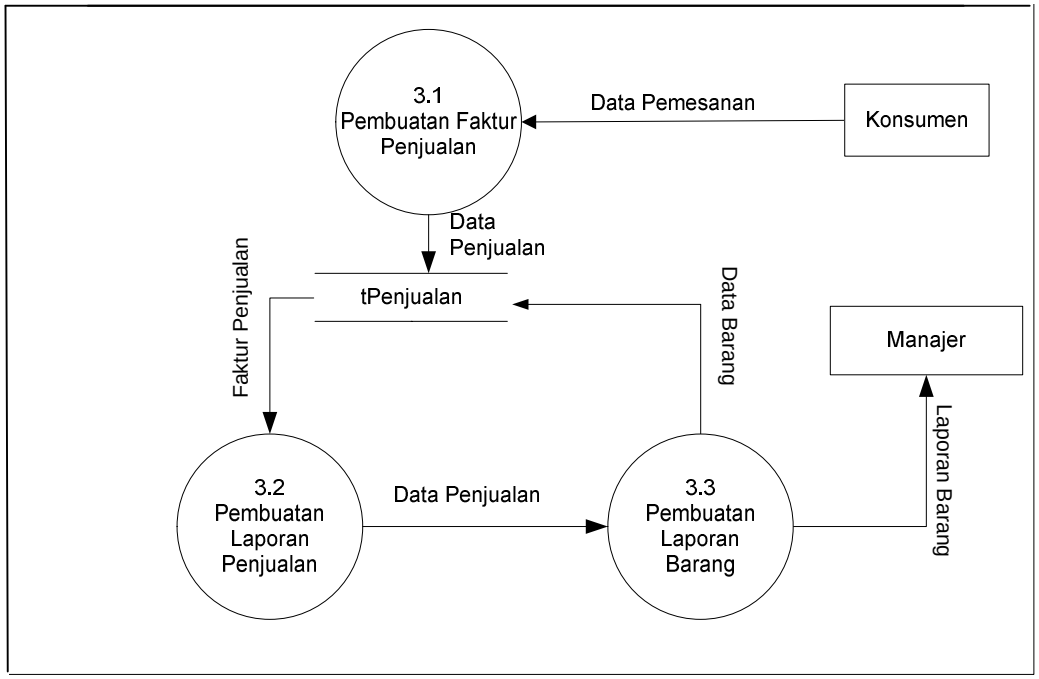
Dari DFD Level 1diperjelas kembali proses-prosesnya pada DFD level 2. Adapun DFD level 2 yang diusulkan adalah sebagai berikut :

b. DFD Level 2 Proses 1 (Proses Pemesanan)



Gambar 4.8*Data Flow Diagram Level 2 Proses 1 yang diusulkan*

c. DFD Level 2 Proses 2 (Proses Penjualan)



Gambar 4.9 *Data Flow Diagram Level 2 Proses 2 yang diusulkan*

4.2.3.4 Kamus Data

Kamus data merupakan tempat penyimpanan data yang digunakan dalam sebuah sistem informasi. Fungsinya untuk memberikan informasi mengenai definisi, struktur, pemakai dari masing-masing elemen. Kamus data pada program aplikasi sistem penjualan Boraspati bandung terdiri dari :

1. Nama arus data : Data Konsumen

   Alias : Form Pemesanan

   Aliran : Konsumen – Proses 1.1, Proses 1.1 – Konsumen, tKonsumen – Proses 1.1, Proses 1.1 – Proses 1.2, Proses 1.2 – tKonsumen, tKonsumen – proses 1.3

Atribut : id_kons, tgl_reg, nama_kons, alamat_kons , telp_kons,

2. Nama arus data : Data Barang

Alias : -

Aliran : tBarang – Proses 2.1

Atribut : id_brg, jenis_brg, nama_brg, hrg brng ukuran, hrg_satuan.hrg beli,hrg jual,

3. Nama arus data : Data Pemesanan

Alias : Form Pemesanan

Aliran : Konsumen – Proses 2.1, Proses 2.1 – tPemesanan tPemesanan – Proses 2.2, tPemesanan – Proses 2.3, tPemesanan – Proses 3.1

Atribut : id_order, id_kons, nama_kons, id_brg, nama_brg, tgl_.

4. Nama arus data : Laporan Pemesanan

Alias : -

Aliran : Proses 2.2 – Manajer

Atribut : tgl_lapOrder, id_order, id_kons, id_brg, nama_brg,

Nama arus data : Laporan Finishing

Alias : -

Aliran : Proses 2.3 – Proses 3.3

Atribut : tgl_lapFinish, tgl_pengerjaan, tgl_selesai, id_order, tgl_order, id_brg, jenis_brg, warna, ukuran, qty.

5. Nama arus data : Data Penjualan

   Alias : Faktur Penjualan

   Aliran : Proses 3.1 – tPenjualan, tPenjualan – Proses 3.2, tPenjualan – Proses 3.3, Proses 3.3 - Konsumen

   Atribut : tgl_faktur, no_faktur,kode_faktur,nama,harga

6. Nama arus data : Laporan Penjualan

   Alias : -

   Aliran : Proses 3.2 – Manajer

   Atribut : tgl_faktur,id_order,nama_kons,alamat_kons, telp_kons, jenis_brg, warna, hrg satuan, grand total.

4.2.4 Perancangan Basis Data

4.2.4.1 Normalisasi

Normalisasi database biasanya jarang dilakukan dalam database skala kecil, dan dianggap tidak diperlukan pada penggunaan personal. Namun seiring dengan berkembangnya informasi yang dikandung dalam sebuah database, proses normalisasi akan sangat membantu dalam menghemat ruang yang digunakan oleh setiap tabel di dalamnya, sekaligus mempercepat proses permintaan data.

a. Bentuk Tidak Normal (UNF)

{ id_kons, nama_kons, alamat_kons, telp_kons, id_kons, nama_kons, alamat_kons, telp_kons, id_kons, nama_kons, alamat_kons, telp_kons,

id_order, tgl_order, id_kons, nama_kons, alamat_kons, telp_kons, id_brg, jenis_brg, jenis_brg,id_order,id_kons, nama_kons, alamat_kons, telp_kons, id_brg, jenis_brg, ukuran, id_kons, nama_kons, alamat_kons, telp_kons, id_brg, jenis_brg, id_brg, jenis_brg, warna, ukuran, id_faktur, tgl_faktur, id_order, id_kons, nama_kons, alamat_kons, telp_kons, id_brg, jenis_brg, hrg satuan, grand total, id_faktur, tgl_faktur, id_order, id_kons, nama_kons, alamat_kons, telp_kons, id_brg, jenis_brg, hrg satuan, grand total, nama_kons, alamat_kons, telp_kons, }

b. Bentuk Normal Pertama (1NF)

{ id_kons, tgl_reg, nama_kons, alamat_kons, telp_kons, id_order, tgl_order, id_brg, jenis_brg, nama_brg, id_faktur, tgl_faktur, hrg_satuan, grand_total, tgl_lapFaktur, }

c. Bentuk Normal Kedua (2NF)

Konsumen : {**id_kons**, nama_kons, alamat_kons, telp_kons, }

Barang : {**id_brg**, nama_brg, hrg_satuan}

Penjualan : {**id_faktur**, tgl_faktur, id_order, tgl_order, grand_total, id_kons, id_brg, }

Pemesanan : {**id_order**,id_kons,nama_kons,jumlah_Brng alamat_ kons}

d. Bentuk Normal Ketiga (3NF)

Konsumen : {**id_kons**, nama_kons, alamat_kons, telp_kons, }

Barang : {**id_brg**, jenis_brg, nama_brg, jumlah hrg_satuan}

Pemesanan : {**id_order**,id_kons,nama_kons,jumlah_Brng alamat_ kons}

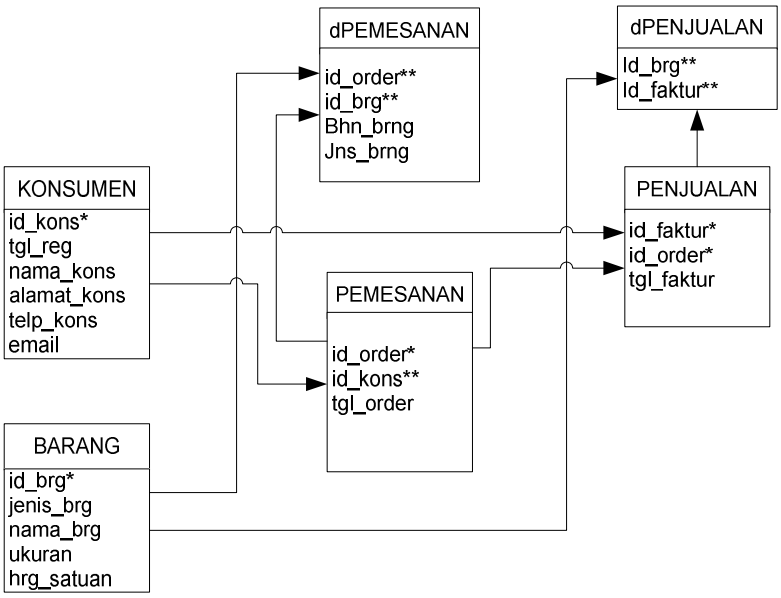
Detail Pemesanan : {id_order,id_kons,nama_kons,alamat kons,warna_bhn}

Penjualan : {**id_faktur**, tgl_faktur, id_order }

Detail Penjualan : {id_order, id_brg,tgl_order,jumlah_total}

4.2.4.2 Relasi Tabel

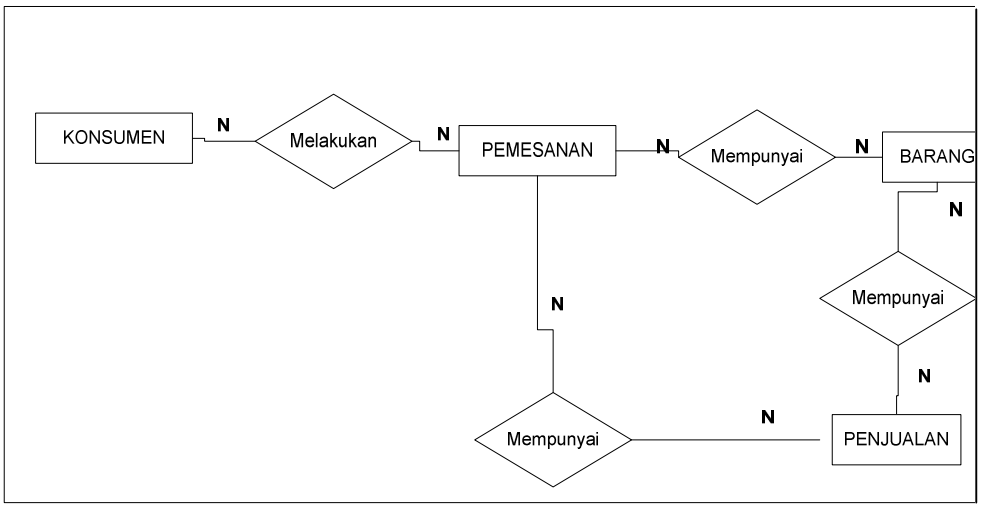
Relasi tabel menggambarkan hubungan antara tabel yang ada pada suatu sistem pengolahan data. Gambar hubungan relasi antar tabel pada sistem informasi penjualan di Boraspati bandung adalah sebagai berikut :



Gambar 4.10 *Relasi Tabel*

4.2.4.3 ER - Diagram

Entity Relationship Diagram pada alir data yang diusulkan dibentuk dengan tujuan untuk memperjelas hubungan antara tempat penyimpanan *Data Entity Relationship.* Diagram dapat dilihat dalam gambar berikut ini :



Gambar 4.11 *Entity Relationship Diagram*

4.2.4.4 Struktur File

1. Nama file : tKonsumen

   Media : Harddisk

   Deskripsi : id_kons sebagai primary key

Tabel 4.2. *File tKonsumen*

Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
id_kons	Varchar	6	Primary key
tgl_reg	Datetime	8	-
nama_kons	Varchar	50	-
alamat_kons	Varchar	50	-
telp_kons	Char	12	-

2. Nama file : tBarang

   Media : Harddisk

   Deskripsi : id_brg sebagai primary key

Tabel 4.2. *File tBahan*

Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
kode_brg	Varchar	6	Primary key
jenis_brg	Varchar	30	-
nama_brg	Varchar	30	-
ukuran	Char	10	-
hrg_satuan	Int	4	-

3. Nama file : tJual

   Media : Harddisk

   Deskripsi : id_fktr sebagai primary key

Tabel 4.3. *File tJual*

Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
no_fktr	Varchar	11	Primary key
id_order	Varchar	11	-
tgl_fktr	Datetime	8	-

4. Nama file : tUser

   Media : Harddisk

   Deskripsi :

Tabel 4.4. *File tUser*

Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
user_name	Varchar	11	-
status	Varchar	8	-
password	Varchar	15	-

Tabel 4.5. *File tSupplier*

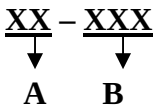
Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan

Kode_supplier	Varchar	11	Primary key
Nama_supplier	Varchar	11	-
Alamat_supplier	Datetime	8	-
telp_kons	Varchar	12	

4.2.4.5 Kodefikasi

Pada sistem informasi penjualan ini terdapat kodefikasi pada id barang, id konsumen, id order, id faktur dan id surat jalan , lebih jelasnya mengenai kodefikasi adalah sebagai berikut :

a. Id konsumen



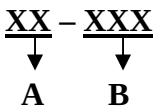
Keterangan :

A : 3 *digit* merupakan singkatan dari kata Pelanggan menjadi PLG

B : 3 *digit* merupakan nomor urut konsumen

Misalkan KS003 berarti konsumen tersebut terdaftar dengan no urut 3

b. Id Barang

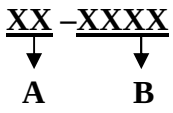


A : 3 *digit* merupakan singkatan dari kata Barang menjadi BRG

B : 3 *digit* merupakan nomor urut konsumen

Misalkan BR007 berarti konsumen tersebut terdaftar dengan no urut 1.

c. Id supplier



A : 3 *digit* merupakan singkatan dari kata Order menjadi ORD

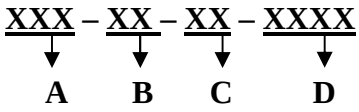
B : 2 *digit* merupakan urutan dalam angka (01-12)

C : 2 *digit* merupakan urutan tahun dalam angka

D : 4 *digit* merupakan nomor urut pemesanan

Misalkan ORD06090001 berarti konsumen tersebut melakukan pemesanan pada bulan Juni (06) tahun 2009 (09) dan menempati ke 1 urutan.

d. Id Faktur



A : 3 *digit* merupakan singkatan dari kata Transaksi menjadi TRX

B : 2 *digit* merupakan urutan dalam angka (01-12)

C : 2 *digit* merupakan urutan tahun dalam angka

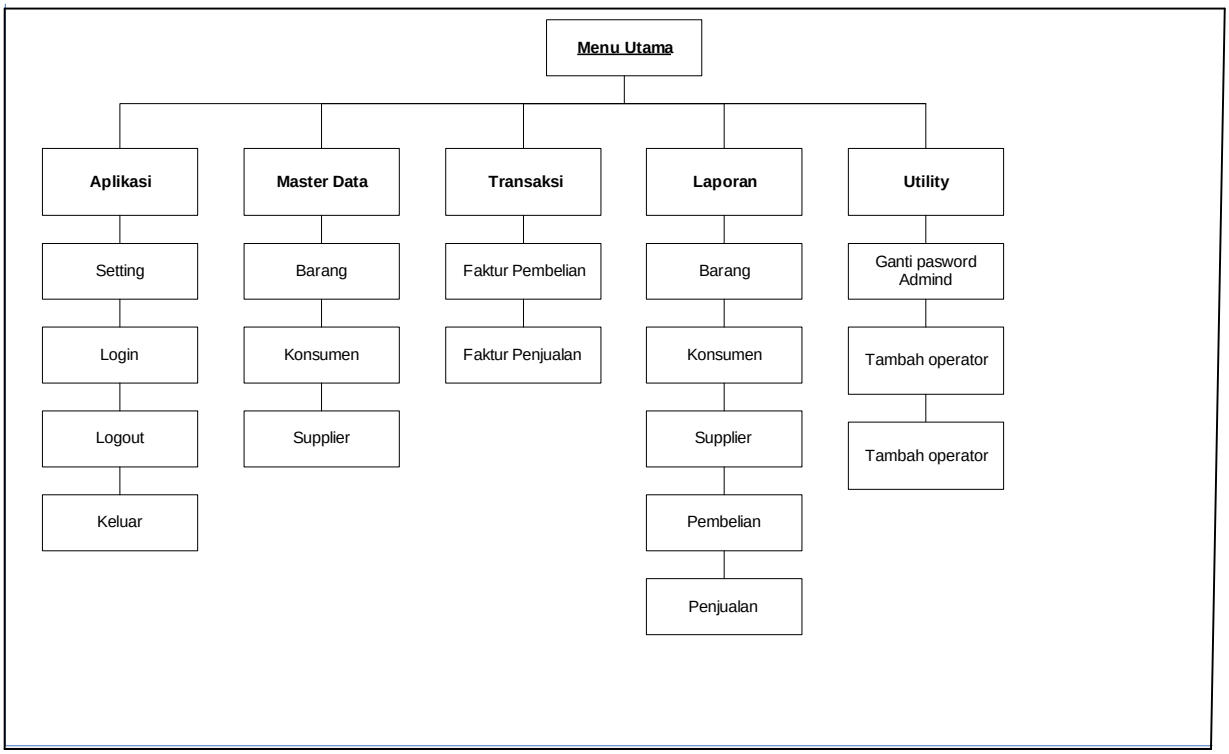
D : 4 *digit* merupakan nomor urut penjualan

Misalkan TRX06090001 berarti konsumen tersebut melakukan transaksi pada bulan Juni (06) tahun 2009 (09) dan menempati ke 1 urutan.

4.2.5 Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka diperlukan pada program aplikasi ini dengan tujuan untuk mempermudah pengguna dalam menggunakan program apikasi ini. Dengan adanya antar muka ini berbagai pengguna baik yang awam, maupun yang sudah berpengalaman dapat mengoperasikan program ini tanpa adanya kesulitan yang besar. Program aplikasi sistem informasi pemesanan produk pakaian ini menggunakan jenis menu pull down yaitu setiap menu memiliki sub-menu masing-masing. Tujuan penggunaan jenis menu ini adalah untuk mempermudah pengguna dalam memilih fitur yang akan digunakan. Untuk lebih jelasnya, akan dipaparkan dalam gambar berikut ini

4.2.5.1 Struktur Menu

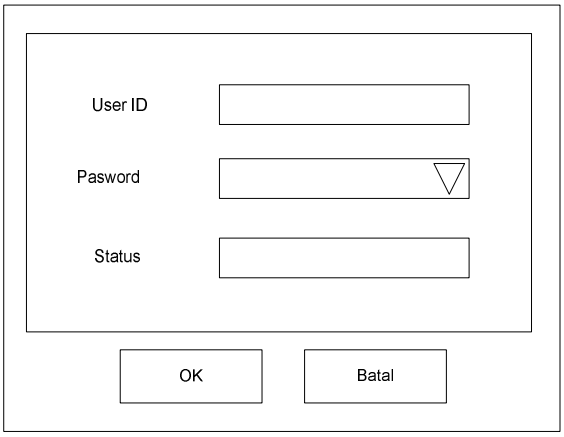


Gambar 4.12 *Struktur Menu*

4.2.5.2 Perancangan Input

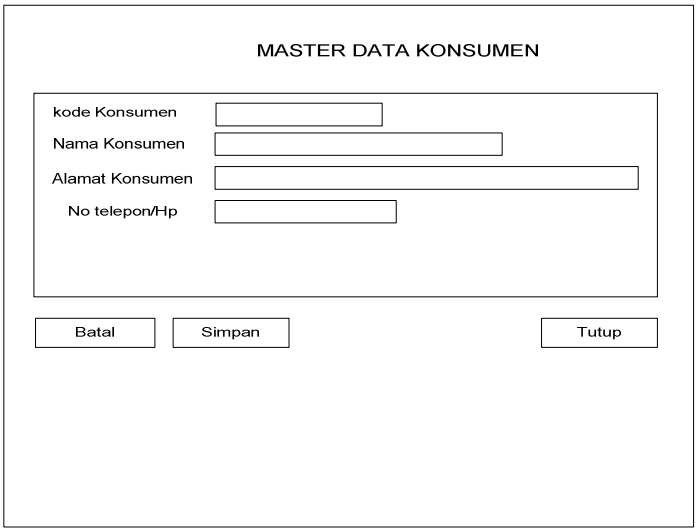
Desain input ini menggambarkan struktur masukan yang akan diproses sistem informasi penjualan untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan

1. Login



Gambar 4.13 *Tampilan LogIn*

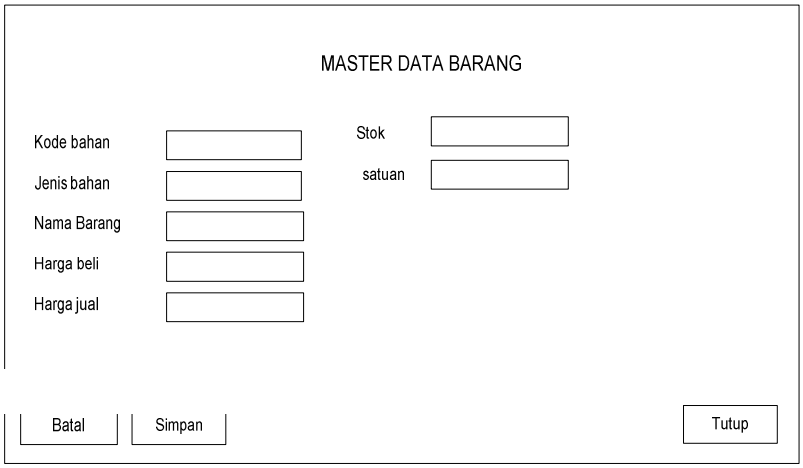
2. Master Data Konsumen



Gambar 4.14 *Tampilan Master Data Konsumen*

Bagian admin memasukan data konsumen,nama,alamat,no telp, lalu admin mengklik tombol simpan.

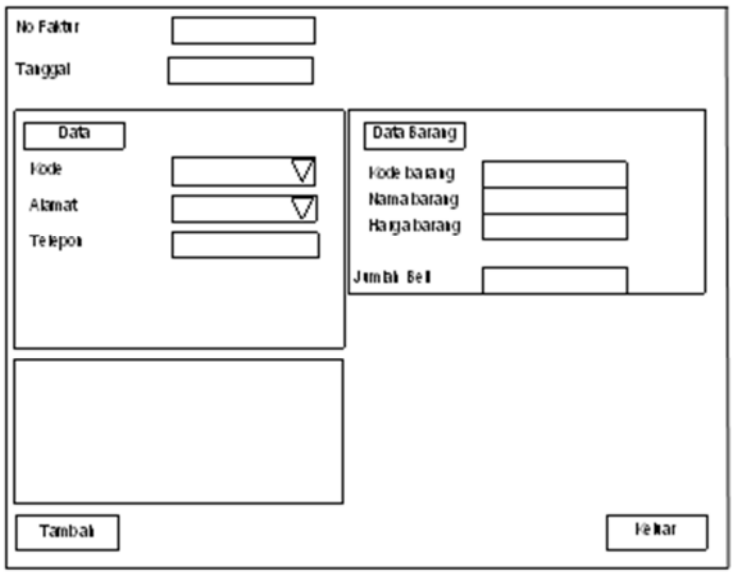
3. Master Data Barang



Gambar 4.15 *Tampilan Master Data Barang*

Untuk memasukan data barang bagian admin memasukan kode bahan jenis bahan nama bahan harga beli dan jual.kemudian klik tombol simpan.

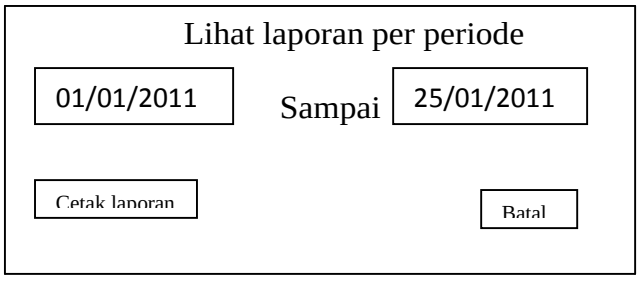
4. Master Data Penjualan



Gambar 4.16 *Tampilan Master Data Penjualan*

Bagian kasir memasukan data konsumen seperti alamat,telepon konsumen.lalu memasukan data barang yang akan di tentukan oleh konsumen,kemudian jumlah beli kemudian keluar harga seluruh pesanan lalu bagian kasir mengklik tombol cetak faktur.

5. Form laporan pembelian



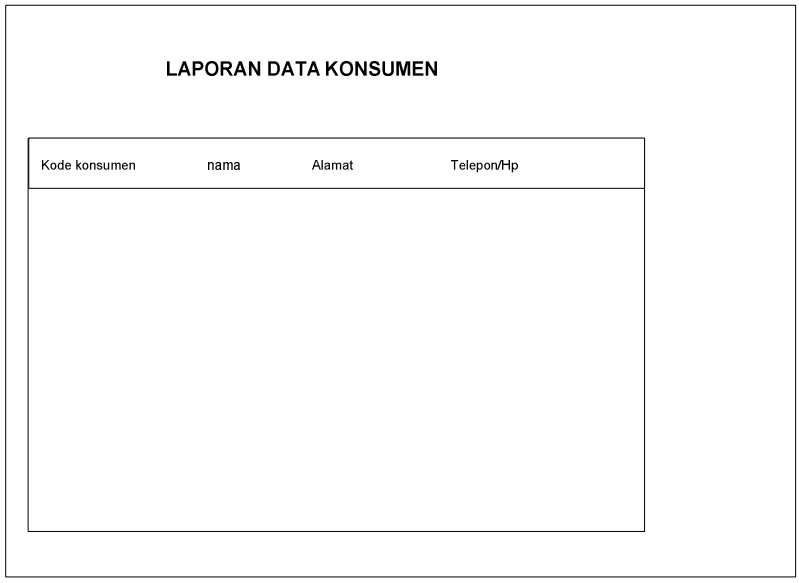
Gambar 4.17*Tampilan Master Data Pembelian*

Untuk melihat laporan pembelian per periode dengan memasukan tanggal yang di inginkan lalu menekan tombol cetak laporan

4.2.5.3 Perancangan Output

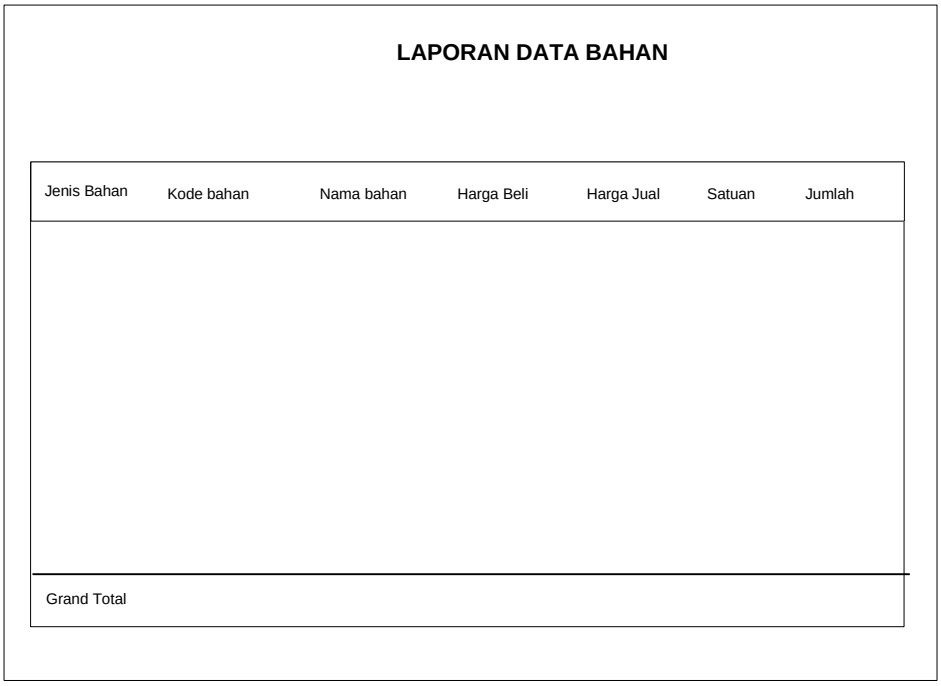
Perancangan output merupakan desain keluaran baik berupa informasi atau laporan-laporan yang dihasilkan dari sistem informasi pemesanan produk pakain d Boraspati

1. Laporan Konsumen



Gambar 4.18*Tampilan Laporan Data Konsumen*

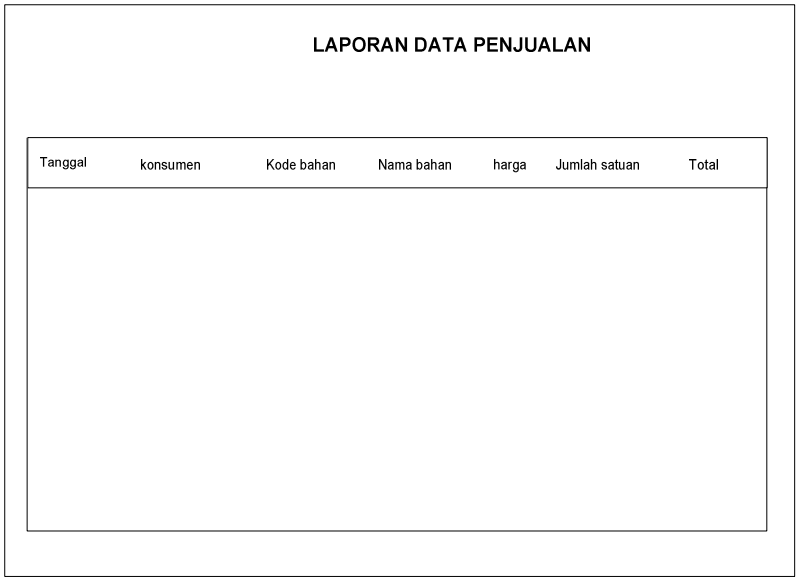
2. Laporan Data Barang



Gambar 4.19 *Tampilan Laporan Data Barang*

3. Laporan Penjualan

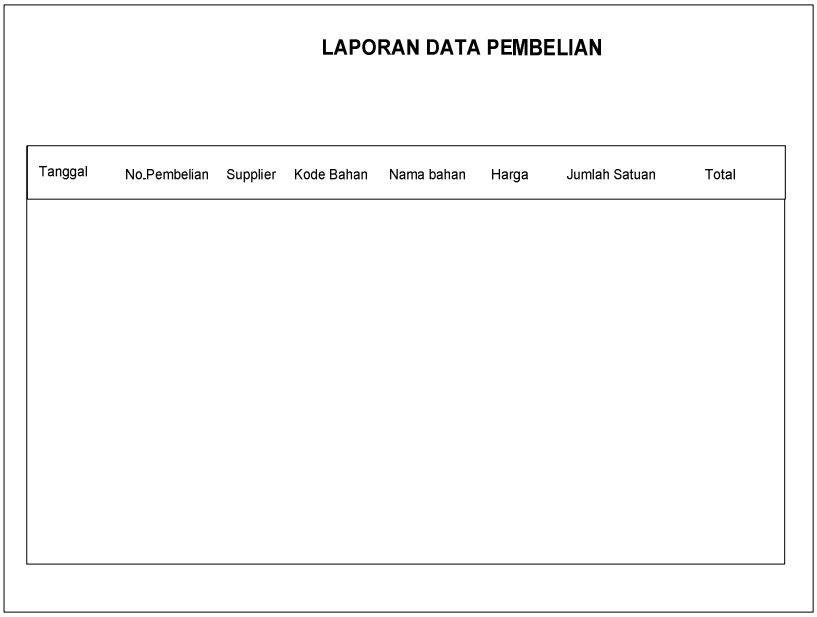
Laporan penjualan merupakan laporan yang dihasilkan dari penjualan di Boraspati



Gambar 4.20 *Tampilan Laporan Data Penjualan*

4. Laporan pembeliaan

Laporan penjualan merupakan laporan yang dihasilkan dari data pembelian barang dari supplier



Gambar 4.21 *Tampilan Laporan Data Penjualan*

4.2.6 Perancangan Arsitektur Jaringan

Untuk memenuhi keperluan adanya kebutuhan akan data yang cepat dan dapat diakses pada tempat kerja seseorang dengan cepat dan mudah maka perlu membuat suatu rancangan arsitektur jaringan.

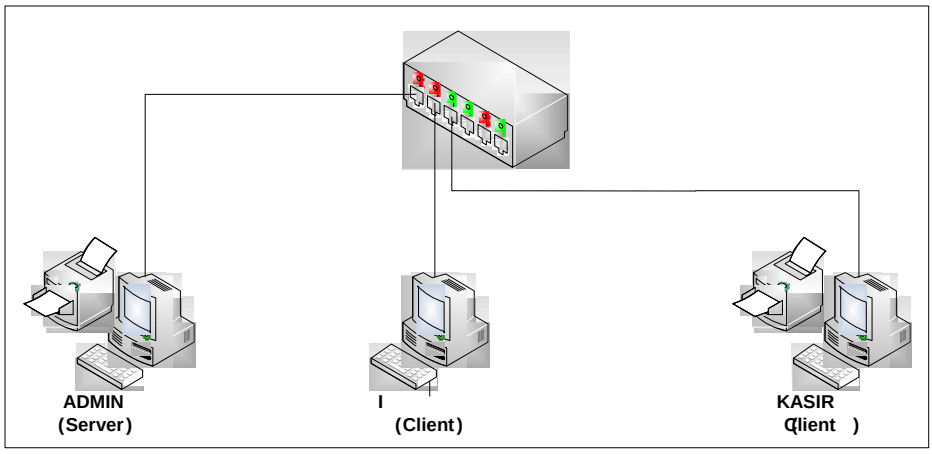
Rancangan atau desain jaringan yang dibuat menggunakan arsitektur Star atau arsitektur jaringan bintang

Kelibihan Star Topologi antara lain:

1) Dengan *Star Topologi*, akan secara mudah untuk mengetahui kegagalan yang terjadi pada jaringan.
2) Kegagalan pada satu *workstation* tidak akan menyebabkan kegagalan pada jaringan secara umum.
3) Administrator dapat meningkatkan keamanan dengan melakukan segmentasi pada jaringan dan melindungi jaringan yang menghubungkan antar workstation tersebut dengan klasifikasi hak akses.

Kelemahan dari Star Topologi yaitu memiliki satu titik kelemahan utama yang sangat kritis,yaitu Hub Atau switch.apabila titik ini di serang maka jaringan akan jatuh atau dengan kata lain sangat tergantung pada computer di pusat yang mem pengaruhi seluruh kinerja jaringan yang adapat berakibat kemacetan

Di bawah ini gambar desain *topologi* jaringan *Star* yang dibuat.



Gambar 4.30 *Jaringan dengan topologi star yang akan dibuat*