BAB IV
ANALISIS KERJA PRAKTEK

4.1. Analisis Sistem

Analisis sistem yang sedang berjalan merupakan kegiatan mempelajari interaksi sistem yang terdiri atas pelaku proses dalam sistem, prosedur dan data serta informasi yang terkait.

Tujuan dari analisa sistem yang sedang berjalan adalah :

a. Menelusuri bagaimana sistem yang sedang berjalan, dengan memperhatikan proses, flow map sistem yang berjalan, diagram kontek sistem yang berjalan, dan data flow diagram yang sedang berjalan.
b. Mengevaluasi sistem sehingga dapat mendukung dan meningkatkan kinerja sistem informasi yang akan dikembangkan.
c. Mendapatkan kemungkinan pengembangan sistem yaitu proses dan subproses yang dapat dimodifikasi kearah yang lebih baik atau akan lebih dimudahkan dengan sistem yang terotomatisasi.

4.1.1. Analisis Dokumen

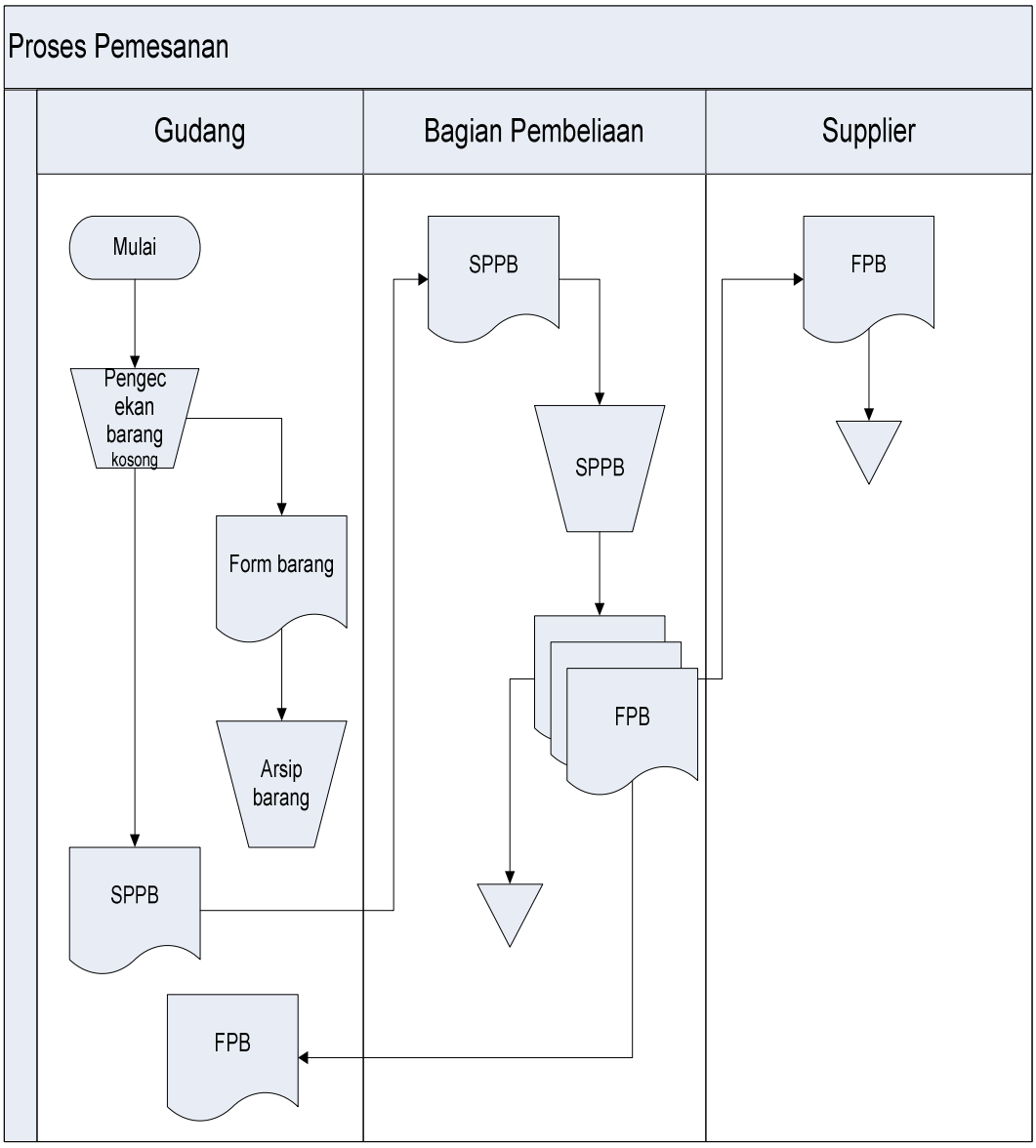
Sistem Informasi Pengelolaan Persediaan Barang merupakan perangkat lunak yang dikembangkan untuk membantu proses pembuatan laporan pemesanan di PT.INTI Divisi Jaringan Telekomunikasi Seluler (JTS) yang berupa pembuatan laporan hasil pemesanan barang, pengelolan data barang sampai dengan laporan dan validasi login untuk admin dan bagian gudang.

Aplikasi ini membantu Admin dan bag.gudang dalam mengetahui barang yang yang ada di gudang. Selain itu, sistem ini juga membantu dalam membuat pelaporan hasil pemesanan barang secara cepat dan akurat. Sebelum menggunakan aplikasi ini, pengguna wajib melakukan login untuk menjaga keamanan informasi dari halaman yang akan diakses.

4.1.2. Analisis Prosedur yang sedang Berjalan

Analisi prosedur yang sedang berjalan adalah bagian yang menjelaskan tentang data – data yang didapat dari perusahaan untuk pembangunan sistem informasi persediaan barang.

4.1.2.1. Flow Map

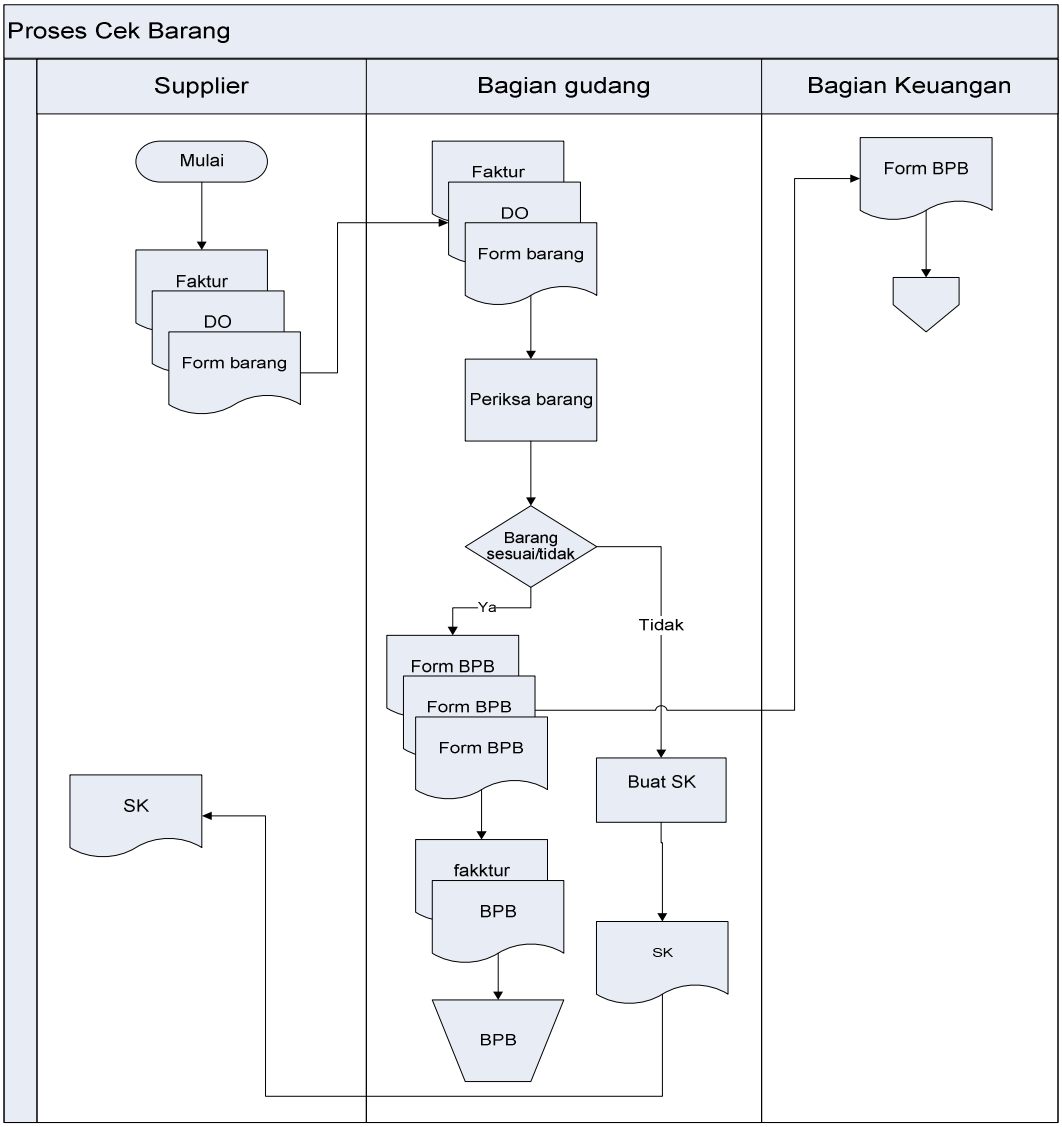


Gambar 4.1 Flowmap Proses Pemesanan

Tabel 4.1 Deskripsi Flowmap Proses Pemesanan Barang

No	Kinerja
1	Bagian gudang mengecek barang kosong di gudang
2	Setelah pengecekan barang kosong, bagian gudang mengeluarkan surat permintaan pemesanan barang
3	Kemudian form tersebut diserahkan kepada bagian pembelian untuk memesan barang yang kosong
4	Kemudian bagian pembeliaan melakukan pemesanan kepada supplier dengan menyerahkan form SPPB
5	Kemudian supplier mendapatkan surat permintaan pemesanan barang dari perusahaan tersebut

Setelah kepala gudang mengajukan surat permintaan pemesanan barang ke bagian pembelian dan akan diserahkan ke supplier, maka selanjutnya dibuat Flowmap mengenai proses pengecekan barang yang dapat dilihat pada gambar 4.2.



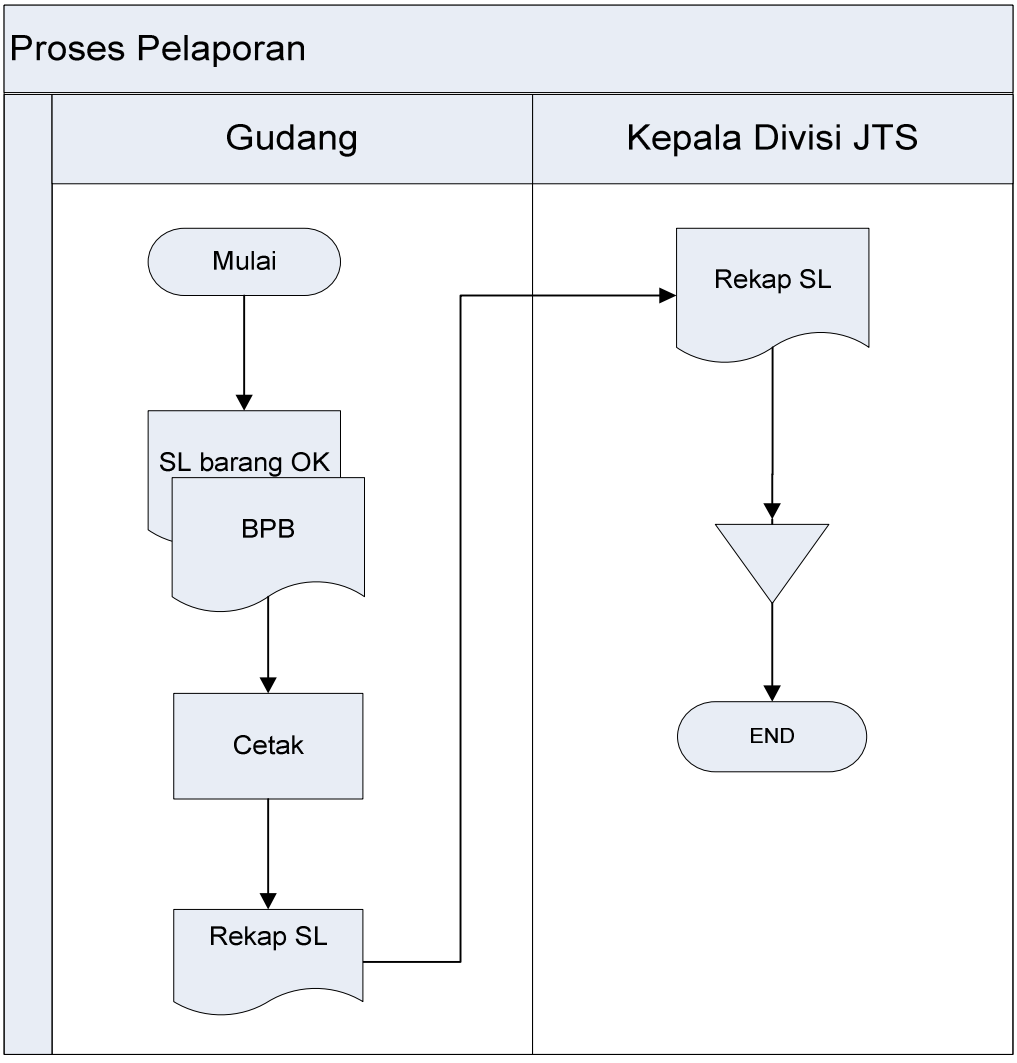
Gambar 4.2 Flowmap Proses Pengecekan Barang

Tabel 4.2 Deskripsi Flowmap Proses Pengecekan Barang

No	Kinerja
1	Supplier mengeluarkan faktur pembelian, delivery order, form barang untuk diserahkan ke bagian gudang
2	Bagian gudang menerima faktur pembelian, delivery order, dan form barang dari supplier
3	Setelah itu bagian gudang melakukan pengecekan barang barang yang

	sesuai ataupun tidak dan menerima bukti penerimaan barang
4	Apabila barang sesuai, maka bukti penerimaan barang akan diserahkan kepada bagian keuangan
5	Apabila barang tidak sesuai, maka bagian gudang akan mengeluarkan surat konfirmasi yang akan diserahkan ke supplier
6	Supplier akan menerima surat konfirmasi dari bagian barang

Setelah diketahui hasil akhir dari pengecekan data barang, maka bagian Gudang akan menyerakan Lapaoran persediaan barang kepada Kepala Divisi JTS berupa report akhir data. Flowmapnya dapat dilihat pada gambar 4.3

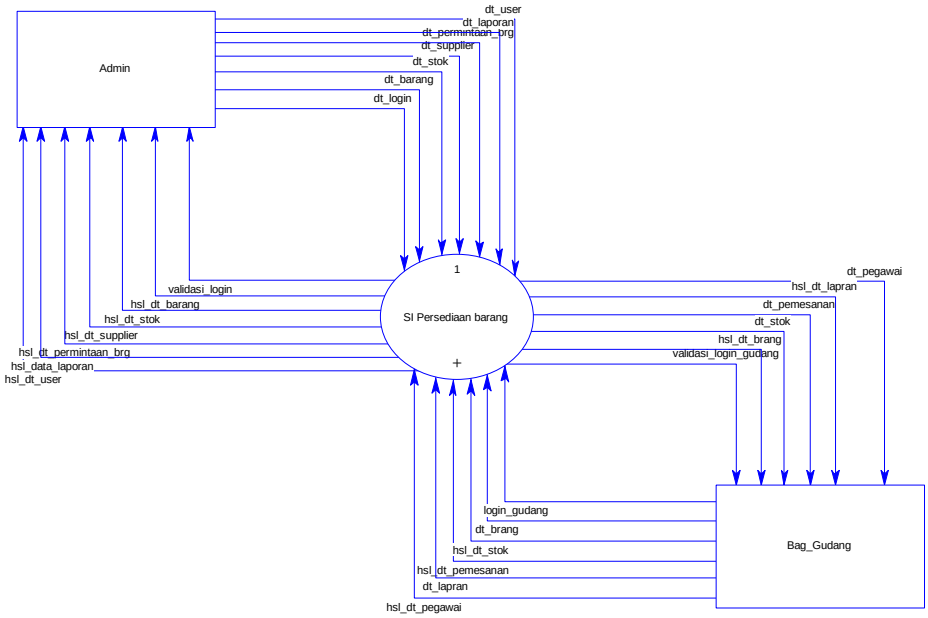


Gambar 4.3 Flowmap Proses Pelaporan

Tabel 4.3 Deskripsi Flowmap Proses Pelaporan

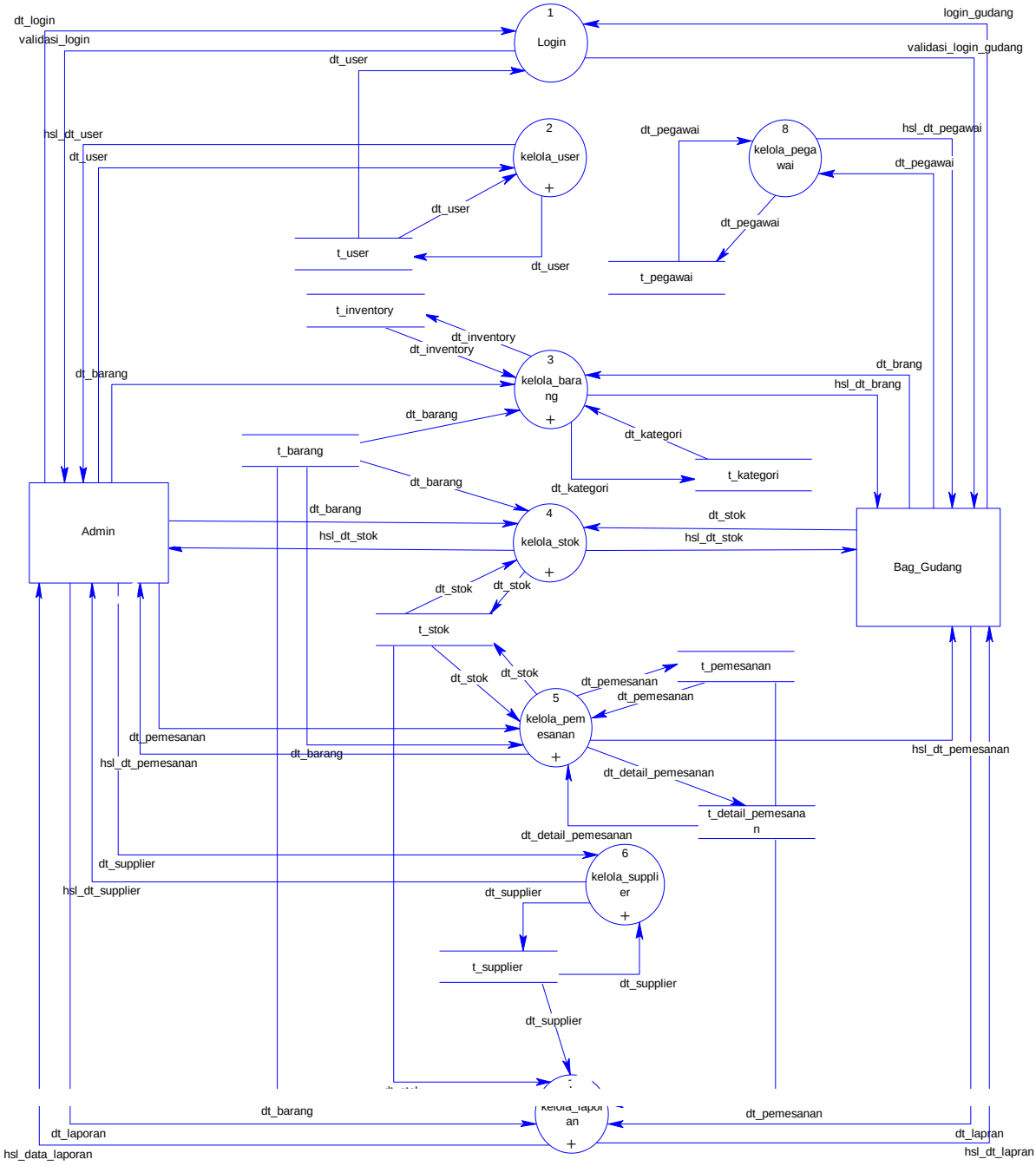
No	Kinerja
1	Bagian gudang menyerahkan bukti penerimaan barang, surat laporan sesuai kepada kepala divisi JTS
2	Kepala divisi JTS menerima bukti penerimaan barang dan surat laporan barang yang sesuai dari bagian gudang

4.1.2.2. Diagram Kontek Yang Sedang Berjalan



Gambar 4.4 Diagram kontek yang sedang berjalan

4.1.2.3. Data Flow Diagram Yang Sedang Berjalan



Gambar 4.5 DFD Level 1 Sistem Informasi Persediaan Barang yang sedang berjalan

4.1.3. Evaluasi Sistem Yang Berjalan

Untuk memperbaiki sistem kerja maka perlu dilakukan identifikasi masalah. Adapun evaluasi terhadap sistem yang berjalan adalah sebagai berikut :. Dibutuhkan suatu perangkat lunak untuk menangani sistem pengelolaan persediaan barang di gudang yang cepat dan akurat dalam memberikan informasi mengenai barang yang ada digudang dan bagaimana pengelolaan persediaan barang yang ada di PT INTI bisa terbangun dengan maksimal.

4.2. Usulan Perancangan Sistem

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai hasil perancangan dari sistem informasi persediaan barang yang meliputi tampilan antar muka dan perancangan basis data.

Adapun perancangan antar muka dari sistem informasi persediaan barang adalah sebagai berikut :

- Tampilan Antarmuka Log In



Gambar 4.6 Rancangan Antarmuka Log In

- Tampilan Antarmuka Menu Utama



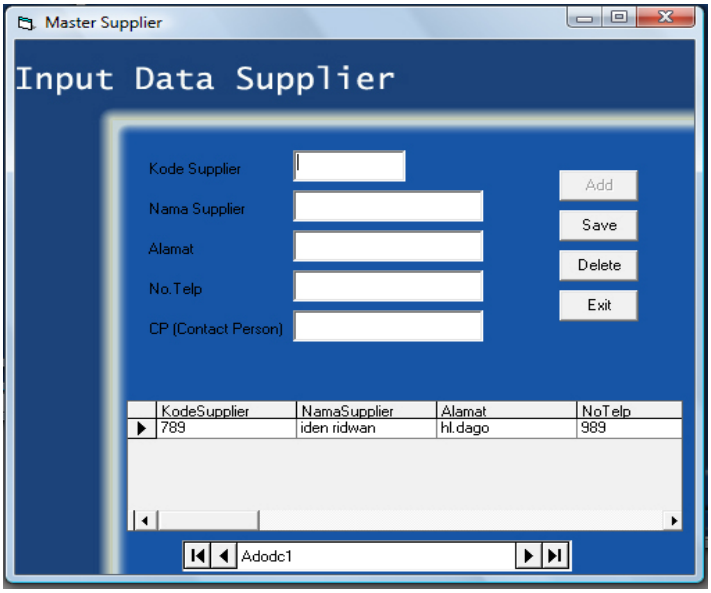
Gambar 4.7 Rancangan Antarmuka Menu Utama

- Tampilan Antarmuka Master Barang



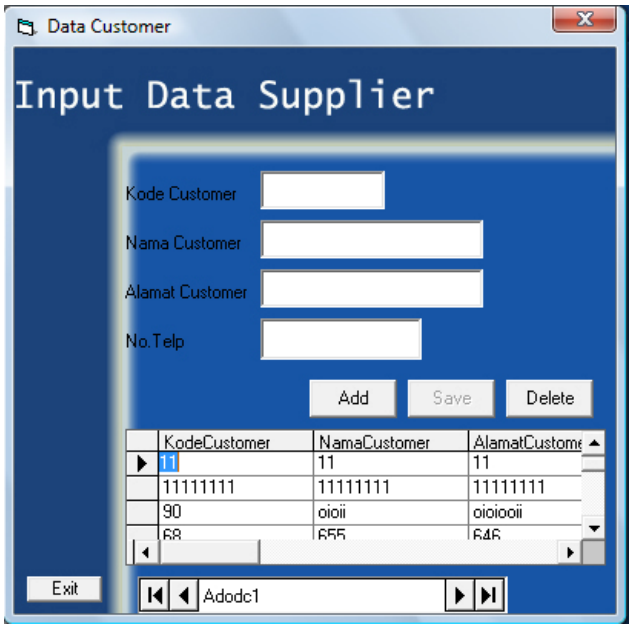
Gambar 4.8 Rancangan Data Master Barang

- Tampilan Antarmuka Data Supplier



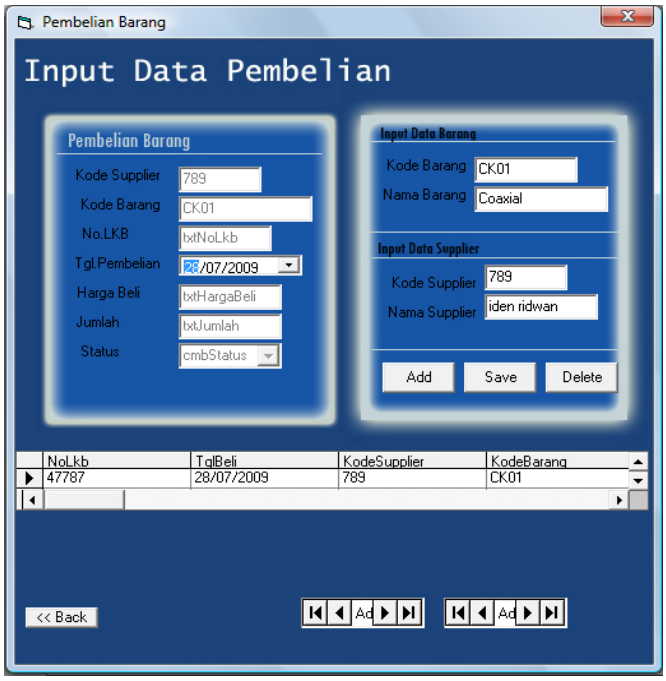
Gambar 4.9 Rancangan Data Supplier

- Tampilan Antarmuka Data Customer



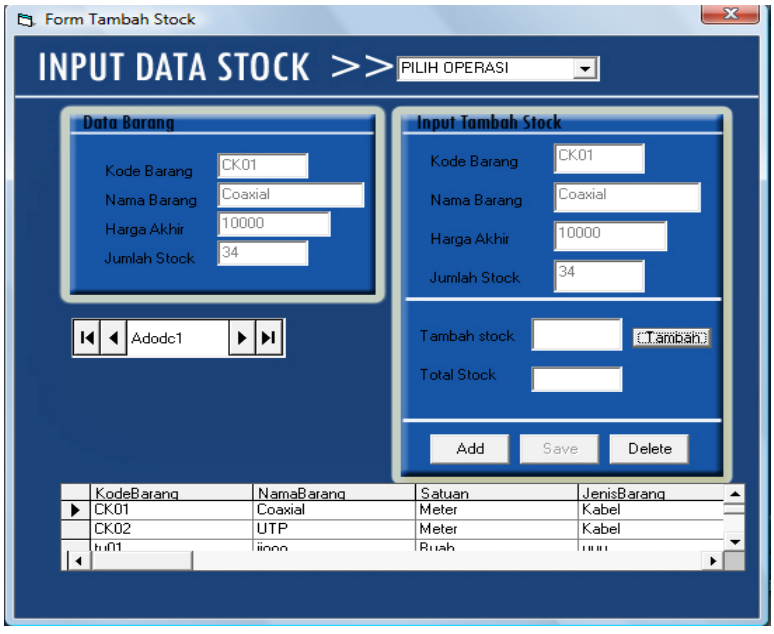
Gambar 4.10 Rancangan Input Data Customer

- Tampilan Antarmuka Input Data Pembelian



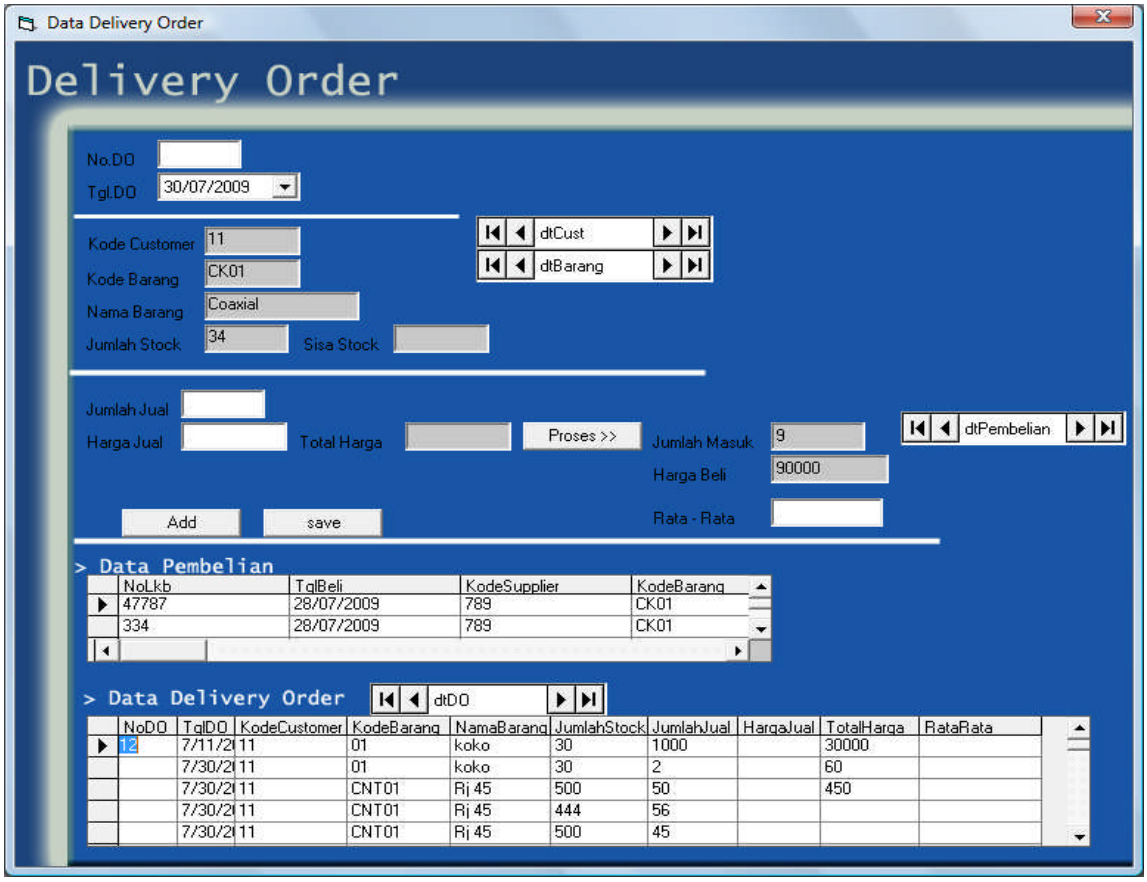
Gambar 4.11 Rancangan Input Data Pembelian

- Tampilan Antarmuka Input Data Stock



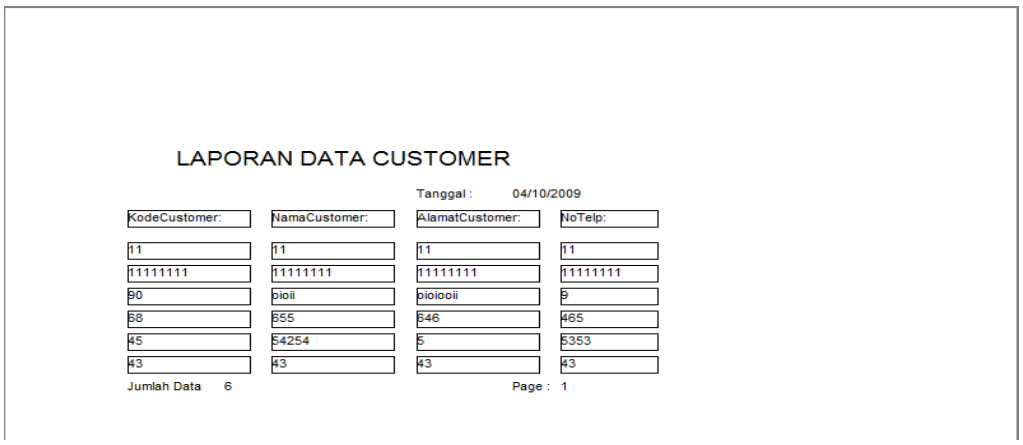
Gambar 4.12 Rancangan Input Data Stock

- Tampilan Antarmuka Input Data DO



Gambar 4.13 Rancangan Input Data DO

- Tampilan Antarmuka Laporan



Gambar 4.14 Rancangan Laporan

4.2.1.Tujuan Perancangan sistem

Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Persediaan Barang di PT INTI Divisi JTS adalah suatu sistem informasi yang berfungsi sebagai pengelolaan persediaan barang digudang yang disampaikan ke bagian operasi dilakukan dengan lisan atau tulisan

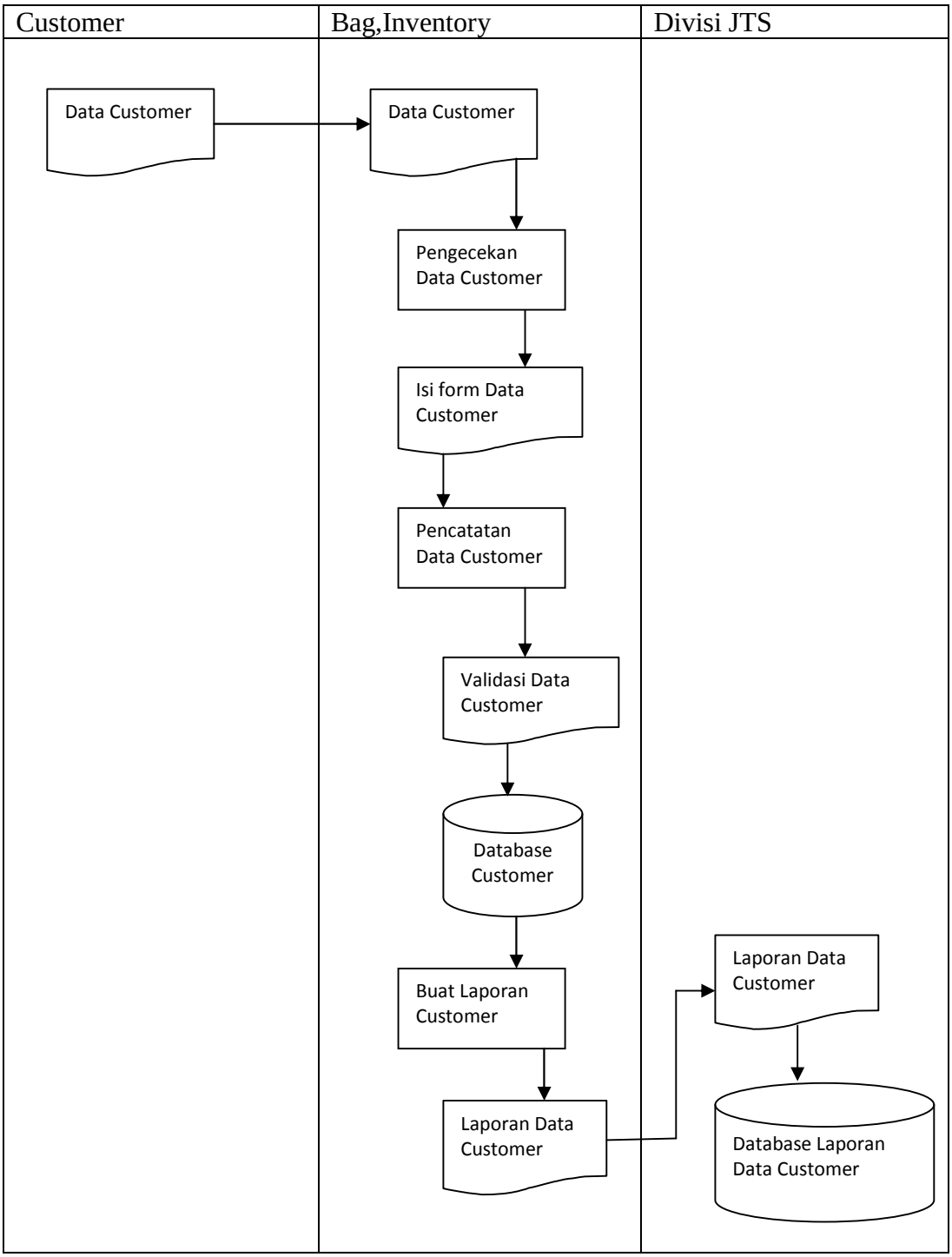
Sistem Informasi ini bertujuan untuk dapat memberi kemudahan bagi para karyawan Divisi JTS dalam mengelola persediaan barang digudang mengenai data barang, data stok barang, data pemesanan, data pelaporan, dan data progres dalam penginputan, pengupdate, dan delete, tampil data barang.

4.2.2.Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Rancangan yang diajukan kepada pihak perusahaan akan meliputi flow map,kamus data, diagram kontek, data flow diagram (DFD), Akan tetapi flow map, diagram kontek, dan data flow diagram (DFD) pada dasarnya sama seperti sistem yang sedang berjalan saat ini.Namun prosedur yang diusulkan oleh kami kepada perusahaan lebih terotomatisasi yang artinya proses penginputan data lebih efisien dan efektif guna mempercepat proses, serta lebih memudahkan dalam perancangan sebuah sistem informasi.

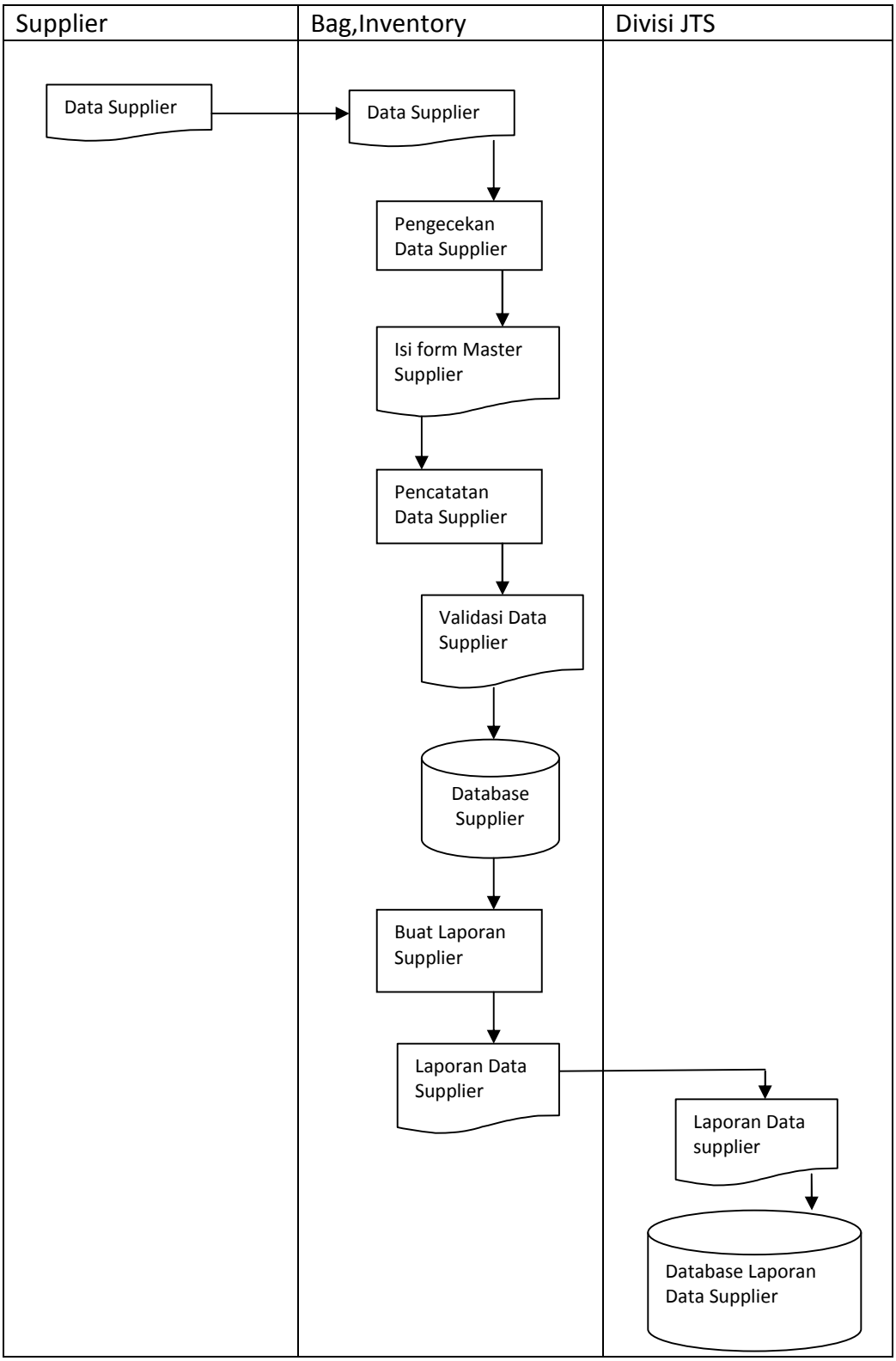
Untuk perancangan sistem informasi yang diusulkan, masih mengikuti sistem informasi yang sudah berjalan. Hanya saja pada proses penginputan dan penyimpanan yang berbeda lebih terotomasisasi dan memberikan kemudahan dalam pengoperasian sistem informasi yang dibuat.

4.2.2.1 Flow Map



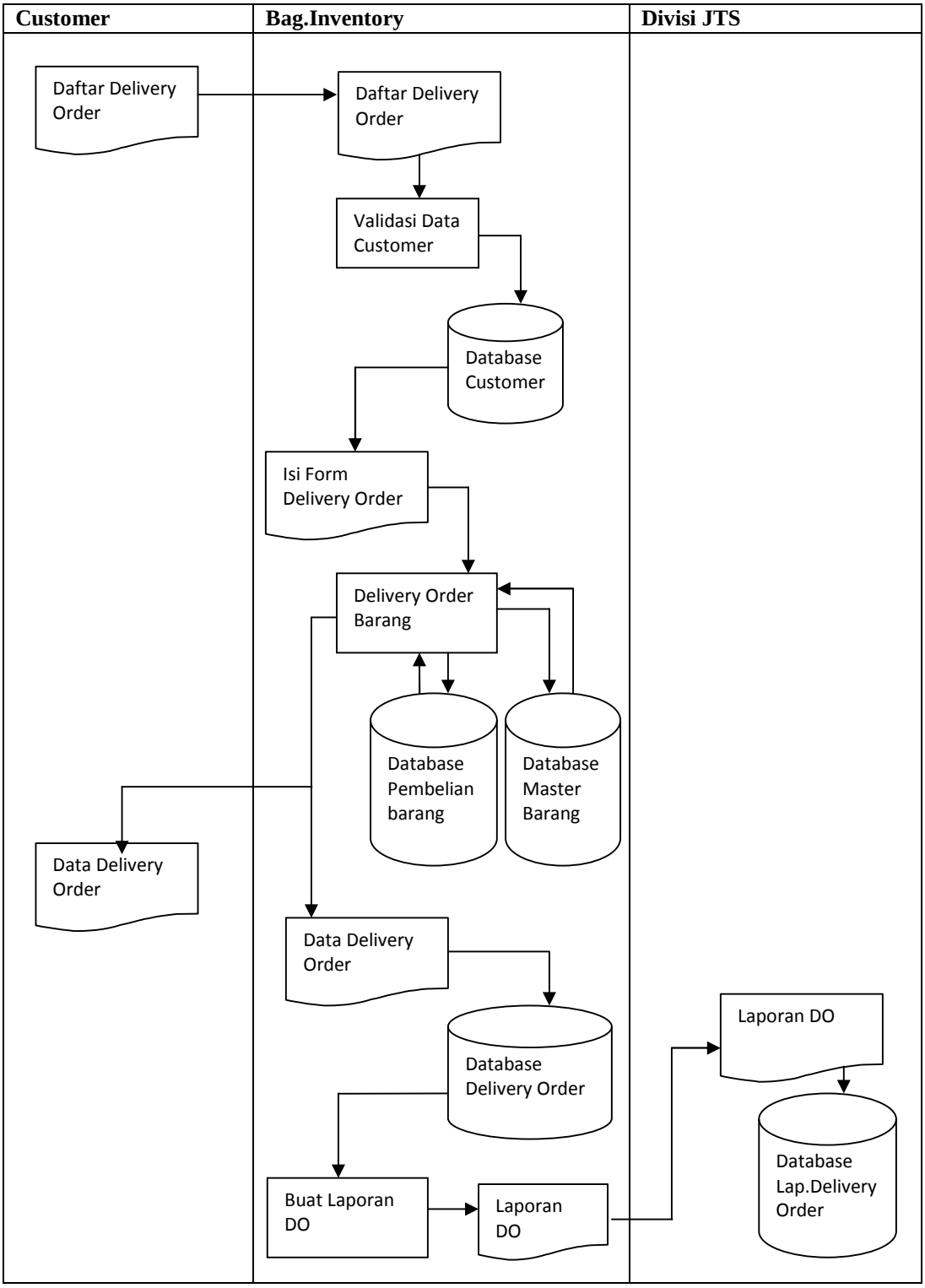
Gambar 4.15

Flow Map Data Customer yang diusulkan



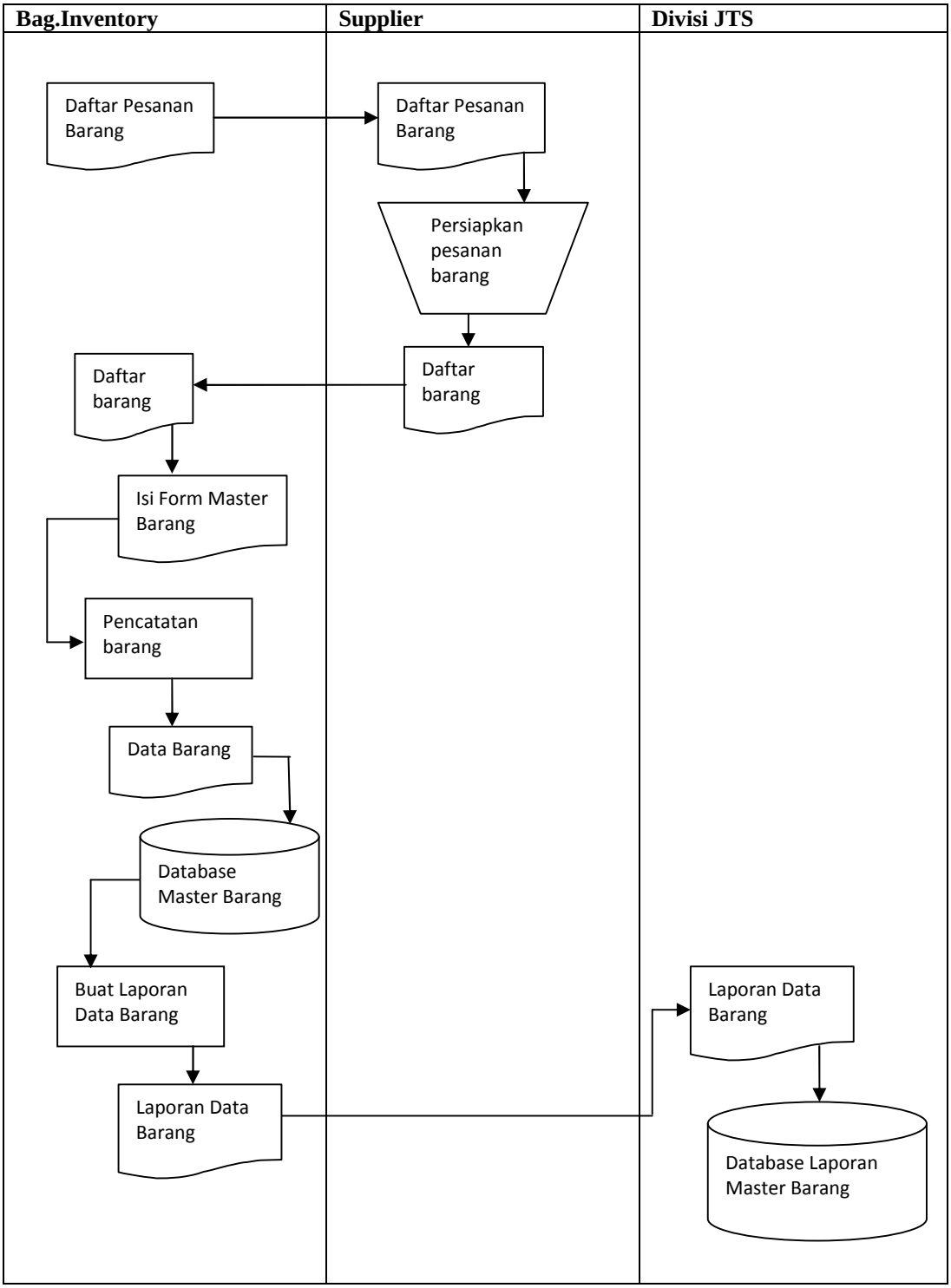
Gambar 4.16

Flow Map Data Supplier yang diusulkan



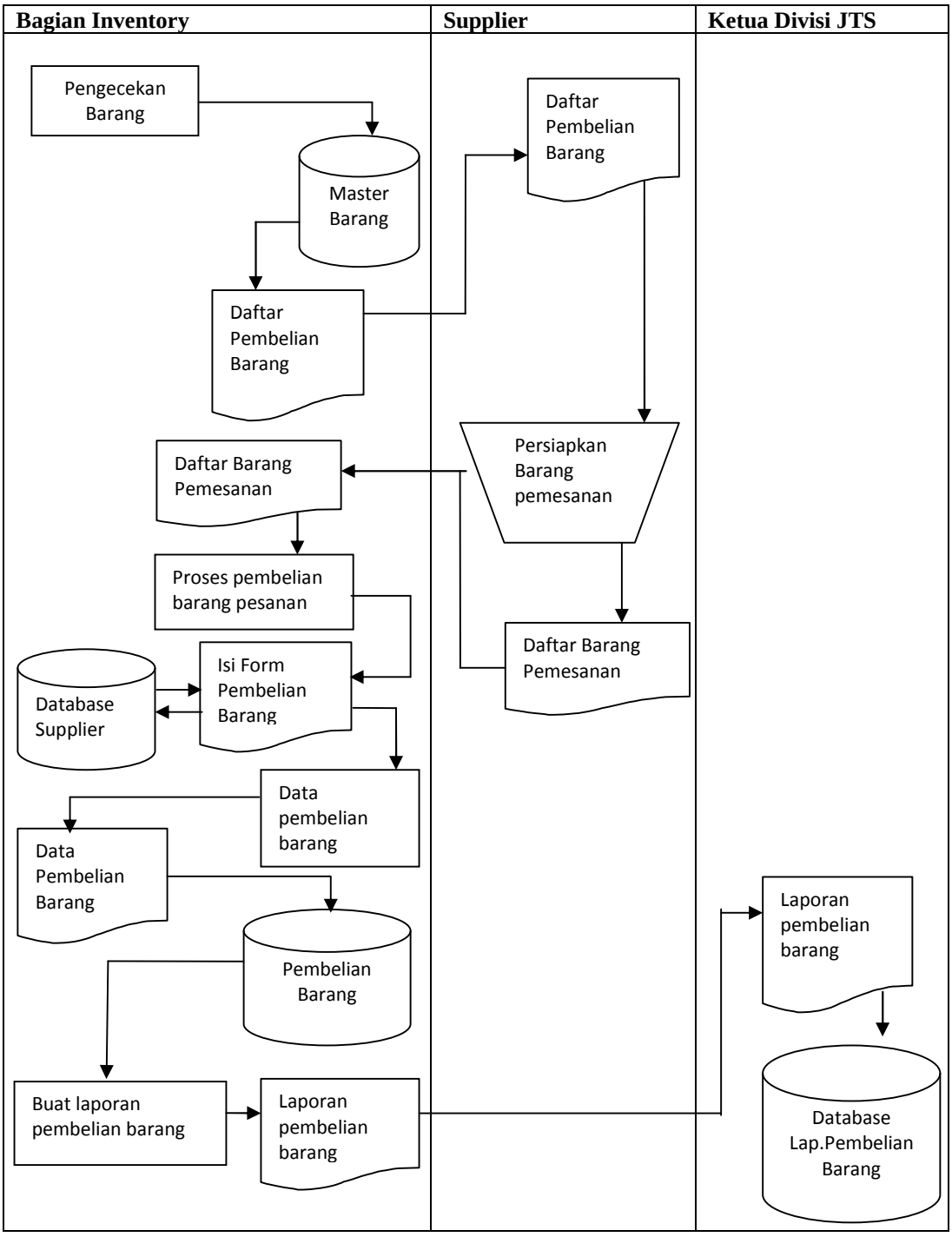
Gambar 4.17

Flow Map Delivery Order yang diusulkan



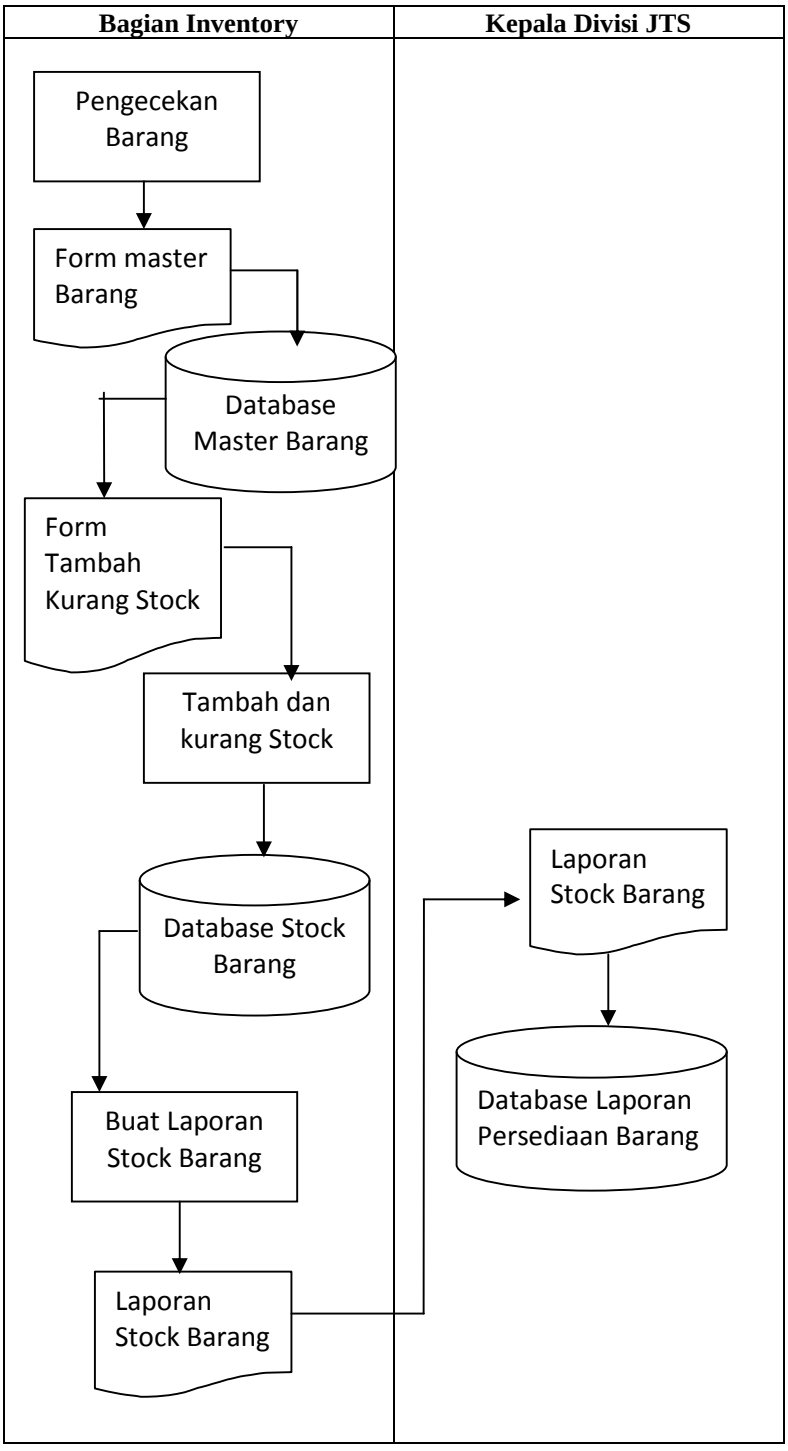
Gambar 4.18

Flow Map Master Barang yang diusulkan



Gambar 4.19

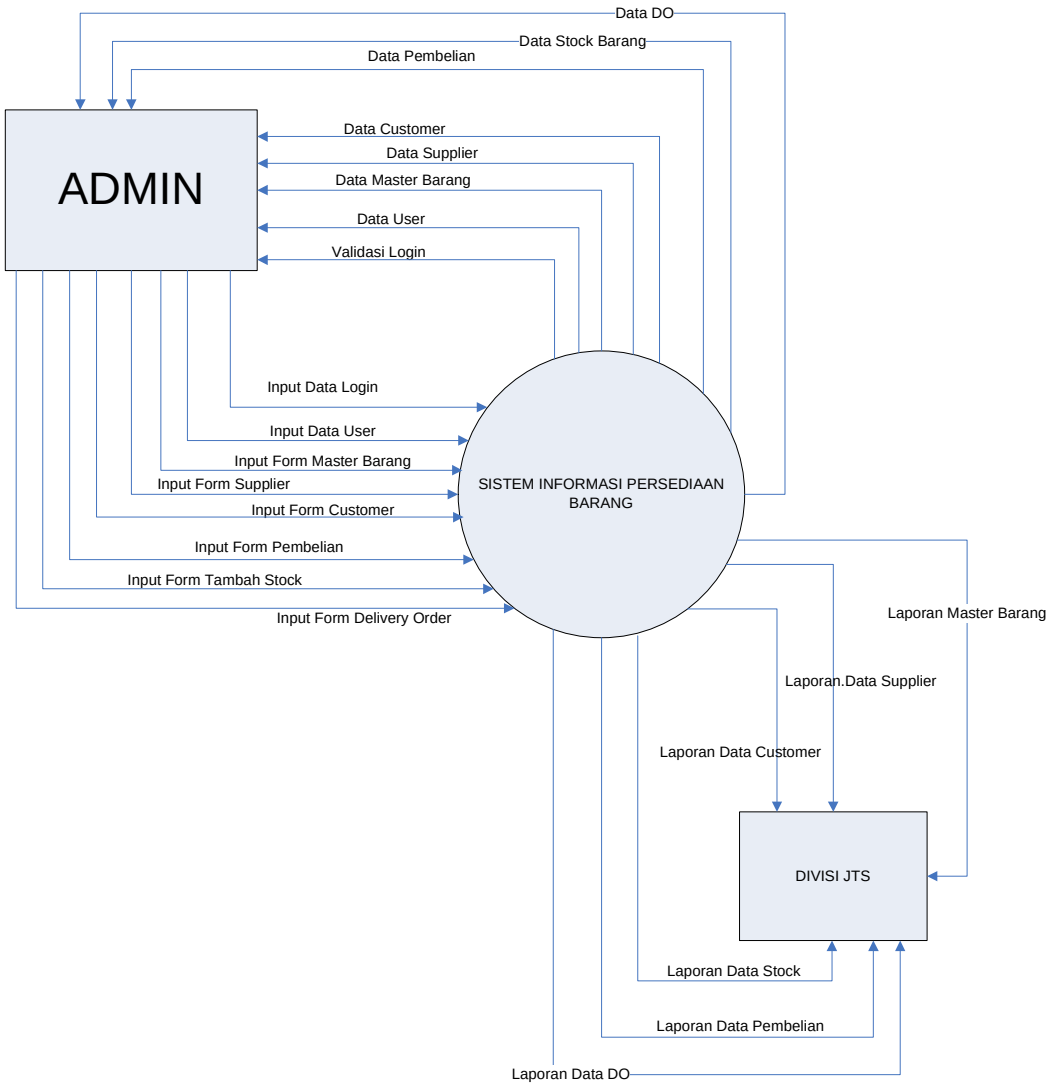
Flow Map Pembelian Barang yang diusulkan



Gambar 4.20

Flow Map Persediaan Barang yang diusulkan

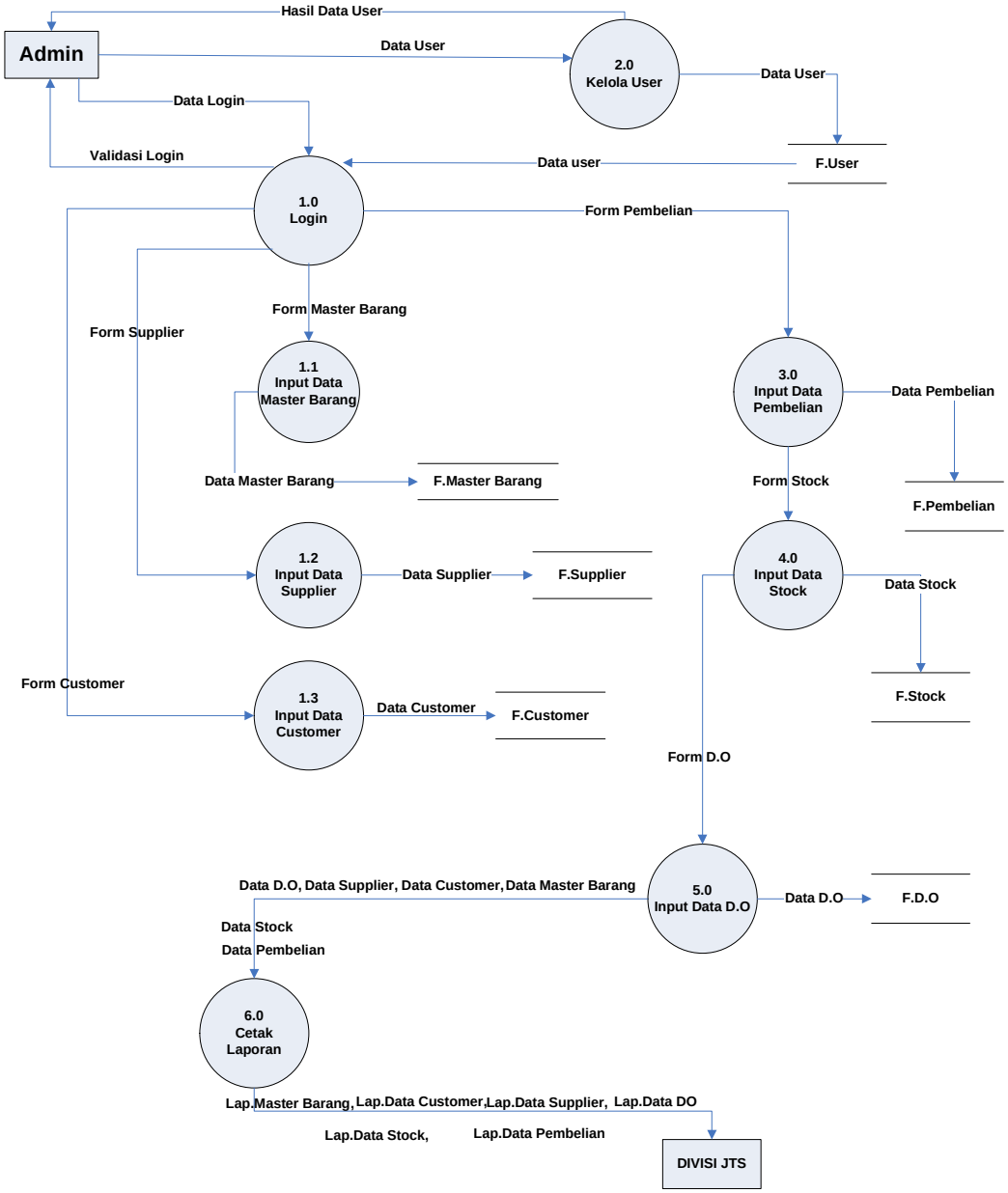
4.2.2.2. Diagram Kontek



Gambar 4.21

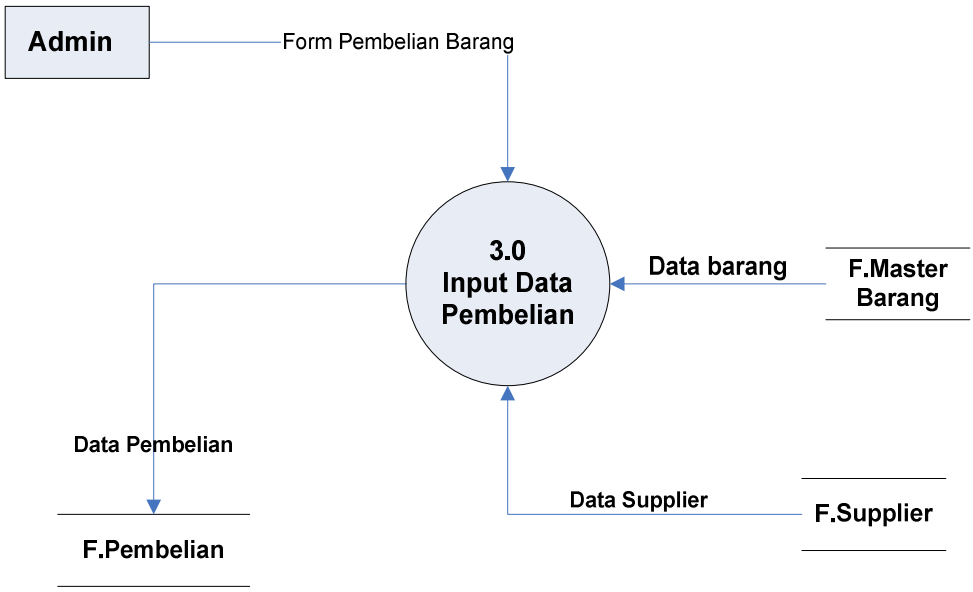
Diagram Kontek SI Persediaan Barang yamg diusulkan

4.2.2.3. Data Flow Diagram Yang Diusulkan



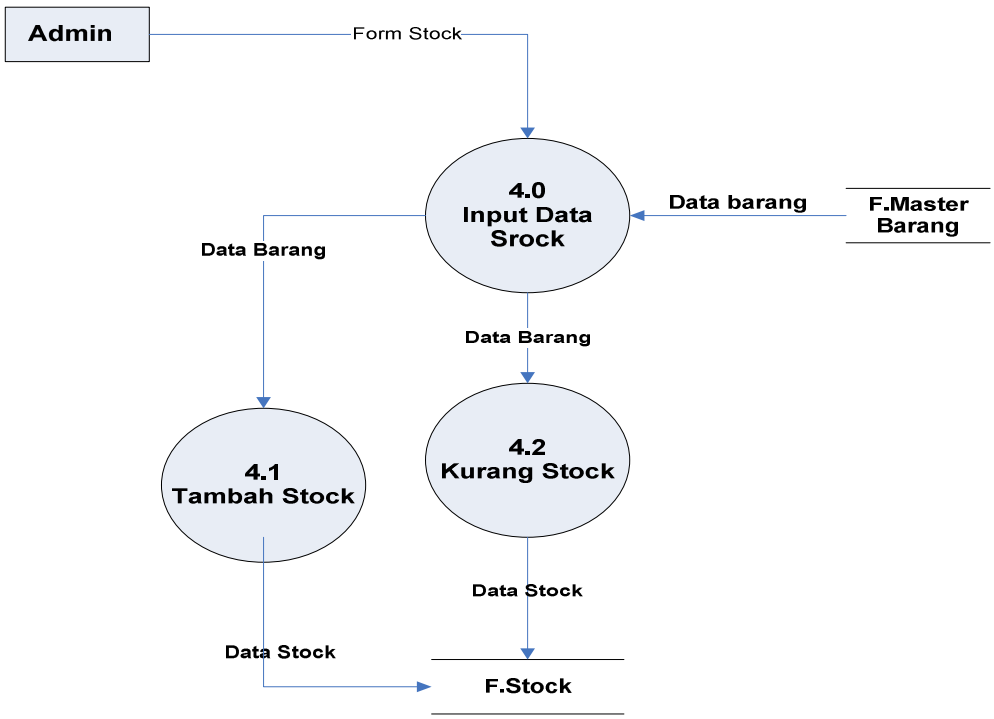
Gambar 4.22

DFD Level 0 SI Persediaan Barang yang diusulkan



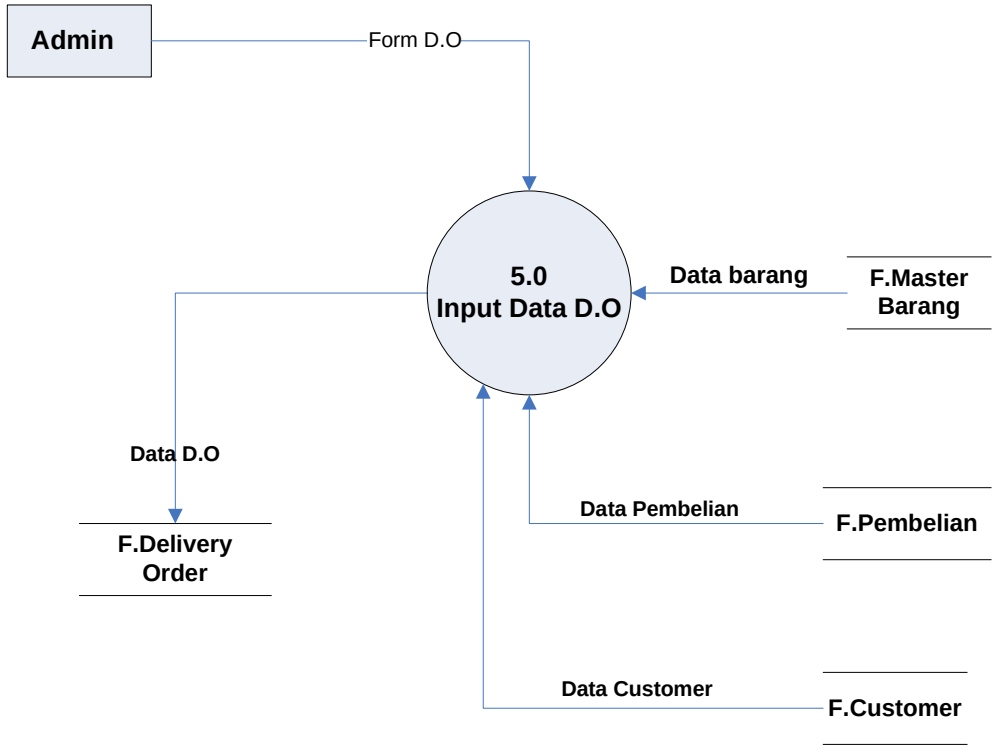
Gambar 4.23

DFD Level 3.0 Proses Pembelian Barang yang diusulkan



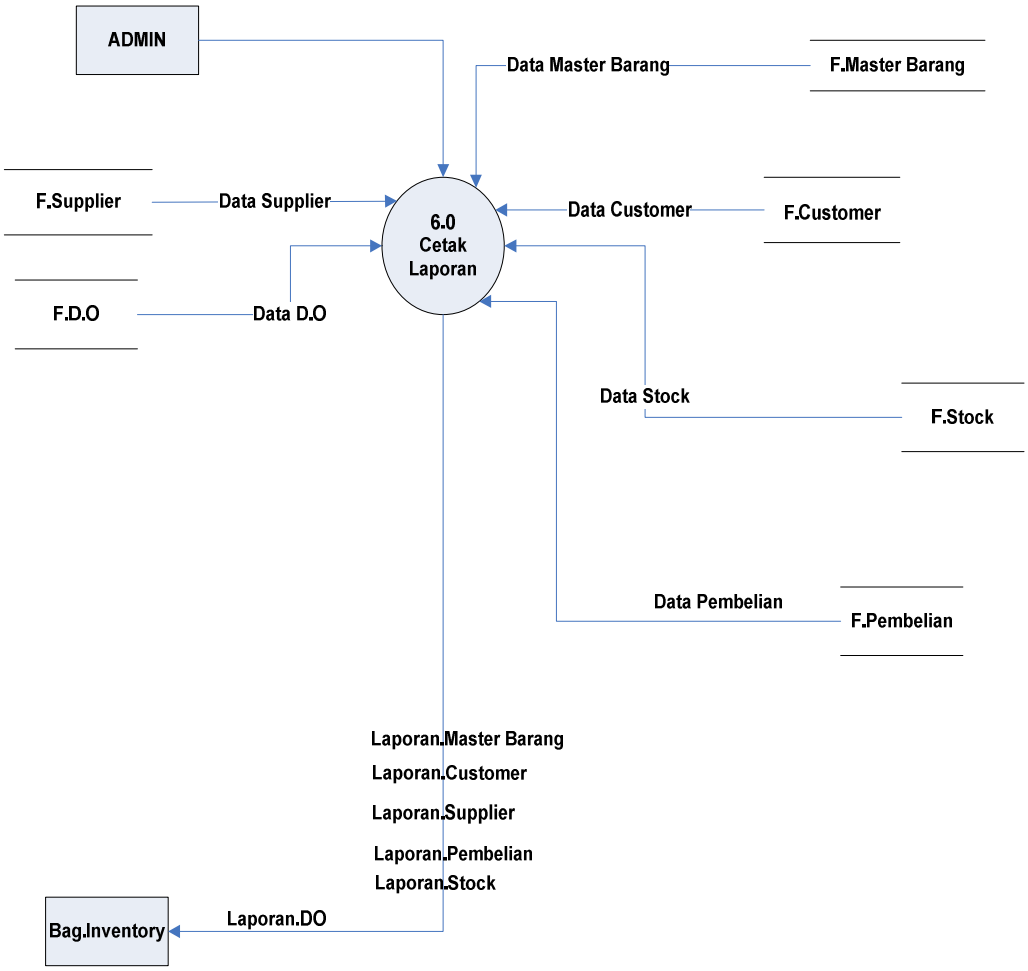
Gambar 4.24

DFD Level 4.0 Proses Tambah dan Kurang stock yang diusulka



Gambar 4.25

DFD Level 5.0 Proses Delivery Order yang diusulkan



Gambar 4.26

DFD Level 6.0 Proses Cetak Laporan yang diusulkan

4.2.2.4.Kamus Data

- Nama arus data : Data User

Alias : -

Aliran data : Admin→P2, P2→F.User, F.User→P1.0,

Atribut : Nama, IdUser, Password, Status

- Nama arus data : Hasil Data User

Alias : -

Aliran data : P2→Admin

Atribut : IdUser, Password, Status

- Nama arus data : Data Login

Alias : -

Aliran data : Admin→P1.0

Atribut : IdUser, Password

- Nama arus data : Validasi Login

Alias : -

Aliran data : P1.0 →Admin

Atribut : IdUser, Password

- Nama arus data : Form Master Barang

Alias : -

Aliran data : P1.0 →P1.1

Atribut : KodeBarang, NamaBarang, Satuan, JenisBarang,HargaAkhir, Jumlah Stock

- Nama arus data : Data Master Barang

Alias : -

Aliran data : P1.1 →F.Master Barang, P5.0→P6.0

Atribut : KodeBarang, NamaBarang, Satuan, JenisBarang, HargaAkhir, Jumlah Stock

- Nama arus data : Form Supplier

Alias : -

Aliran data : P1.0 →P1.2

Atribut : KodeSupplier, NamaSupplier, Alamat, NoTelp, CP

- Nama arus data : Data Supplier

Alias : -

Aliran data : P1.2 →F.Supplier, P5.0→P6.0

Atribut : KodeSupplier, NamaSupplier, Alamat, NoTelp, CP

- Nama arus data : Form Customer

Alias : -

Aliran data : P1.0 →P1.3

Atribut : KodeCustomer, NamaCustomer, AlamatCustomer, NoTelp

- Nama arus data : Data Customer

Alias : -

Aliran data : P1.3 →F.Customer, P5.0→P6.0

Atribut : KodeCustomer, NamaCustomer, AlamatCustomer, NoTelp

- Nama arus data : Form Pembelian

Alias : -

Aliran data : P1.0→P3.0

Atribut : KodeBarang, NamaBarang, KodeSupplier, NamaSupplier, KodeSupplier,KodeBarang, NoLKB, TglPembelian,HargaBeli,

Jumlah, Status

- Nama arus data : Data Pembelian

Alias : -

Aliran data : P3.0→F.Pembelian, P5.0→P6.0

Atribut : NoLKB, TglBeli, KodeSupplier, KodeBarang, HargaBeli, Jumlah,Status

- Nama arus data : Form Stock

Alias : -

Aliran data : P3.0→P4.0

Atribut : KodeBarang, NamaBarang, HargaAkhir,JumlahStock, KodeBarang, NamaBarang, HargaAkhir, JumlahStock, TambahStock, TotalStock

- Nama arus data : Data Stock

Alias : -

Aliran data : P4.0→F.Stock, P5.0→P6.0

Atribut : KodeBarang, NamaBarang, Satuan, JenisBarang, HargaAkhir, JumlahStock

- Nama arus data : Form D.O

Alias : -

Aliran data : P4.0→P5.0

Atribut : NoDO, TglDO, KodeCustomer, KodeBarang,

NamaBarang, JumlahStock, SisaStock, JumlahJual, HargaJual, TotalHarga, JumlahMasuk, HargaBeli, RataRata

- Nama arus data : Data D.O

Alias : -

Aliran data : P5.0→F.D.O, P5.0→P6.0

Atribut : NoDO, TglDO, KodeCustomer, KodeBarang, NamaBarang, JumlahStock, JumlahJual, HargaJual, TotalHarga, RataRata

- Nama arus data : Lap.MasterBarang

Alias : -

Aliran data : P6.0→Divisi JTS

Atribut : KodeBarang, NamaBarang, Satuan, JenisBarang, HargaAkhir, Jumlah Stock

- Nama arus data : Lap.Data Customer

Alias : -

Aliran data : P6.0→Divisi JTS

Atribut : KodeCustomer, NamaCustomer, AlamatCustomer, NoTelp

- Nama arus data : Lap.Data Supplier

Alias : -

Aliran data : P6.0→Divisi JTS

Atribut : KodeSupplier, NamaSupplier, Alamat, NoTelp, CP

- Nama arus data : Lap.Data DO

Alias : -

Aliran data : P6.0→Divisi JTS

Atribut : NoDO, TglDO, KodeCustomer, KodeBarang, NamaBarang, JumlahStock, JumlahJual, HargaJual, TotalHarga, RataRata

- Nama arus data : Lap.Data Stock

Alias : -

Aliran data : P6.0→Divisi JTS

Atribut : KodeBarang, NamaBarang, Satuan, JenisBarang, HargaAkhir, JumlahStock

- Nama arus data : Lap.Data Pembelian

Alias : -

Aliran data : P6.0→Divisi JTS

Atribut : NoLKB, TglBeli, KodeSupplier, KodeBarang, HargaBeli, Jumlah,Status

4.2.3. Evaluasi Terhadap sistem yang Diusulkan

Sistem yang sedang berjalan saat ini telah diperbaiki dengan rancangan yang telah dibuat. Adapun evaluasi terhadap sistem yang dirancang adalah sebagai berikut :

1. Pengolahan data pada sistem yang dirancang sudah efektif dan Memudahkan Dalam Pengoperasian Sistem Informasi.
2. Dapat memperkecil kesalahan dalam pengolahan data.