

## PERANCANGAN SISTEM MANUAL MENJADI SISTEM KOMPUTERISASI PERSEDIAAN BARANG PADA UD. SATRIA PERKASA SEMARANG BERBASIS OBYEK

Najih Ahyadu Zaman  
Muhamad Danuri

### Abstrak

Sistem kerja manual diberbagai instansi atau perusahaan di era sekarang mulai dikurangi dan ditinggalkan karena sistem ini banyak memiliki kekurangan dalam masalah waktu dan tenaga. Kondisi tersebut terjadi pada perusahaan UD Satria Perkasa. Laporan persediaan barang yang seharusnya dilaporkan kepada pimpinan dan bagian lain menjadi tertunda. Mengingat akan pentingnya pekerjaan (pengolahan data), maka perlu bagi UD Satria Perkasa untuk tidak menutup mata terhadap perkembangan teknologi dimana pada saat ini semakin berkembang dan bertambah maju, salah satunya dengan penerapan sistem informasi teknologi. Karena pada saat ini sistem informasi terus menerus berubah-ubah dan mengalami peningkatan dari hari ke hari bahkan dalam hitungan jam. Maka dari itu peneliti membuat sebuah sistem baru yang dimana penggunaanya bisa memudahkan dalam mengolah data yang ada di dalam perusahaan tersebut. Karena, dengan sistem yang terkomputerisasi semua pekerjaan akan lebih mudah dikerjakan dan lebih cepat diselesaikan.

Kata Kunci : sistem kerja manual, pengolahan data, sistem komputerisasi, lebih cepat dan lebih mudah.

### A. Pendahuluan

Sistem kerja manual diberbagai instansi atau perusahaan di era sekarang mulai dikurangi dan ditinggalkan karena sistem ini banyak memiliki kekurangan dalam masalah waktu dan tenaga. Kondisi tersebut terjadi pada perusahaan UD Satria Perkasa. Laporan persediaan barang yang seharusnya dilaporkan kepada pimpinan dan bagian lain menjadi tertunda.

Mengingat akan pentingnya pekerjaan (pengolahan data), maka perlu bagi UD Satria Perkasa untuk tidak menutup mata terhadap perkembangan teknologi dimana pada saat ini semakin berkembang dan bertambah maju, salah satunya dengan penerapan sistem informasi teknologi. Karena pada saat ini sistem informasi terus menerus berubah-ubah dan mengalami peningkatan dari hari ke hari bahkan dalam hitungan jam.

### B. Metode Penelitian

Untuk memenuhi syarat sebagai penelitian, maka suatu penelitian tidak lepas dari apa yang disebut dengan metode penelitian atau metodologi penelitian untuk memperoleh bahan-bahan atau data-data yang diperlukan dan dalam melakukan penelitian suatu objek diperlukan juga adanya jenis dan sumber data yang digunakan, metode pengumpulan data, teknik analisis yang digunakan.

#### 1. Jenis Data

Data merupakan suatu fenomena, kejadian, objek yang masih asli atau belum diolah untuk tujuan tertentu. Adapun jenis data yang digunakan adalah data berdasarkan sumbernya yaitu data primer. Data Primer adalah data yang diperoleh langsung dari objek atau narasumber dan belum diolah serta diuraikan orang lain. Dalam penelitian ini objek yang diteliti yaitu UD SATRIA PERKASA SEMARANG, misalnya sejarah berdirinya UD Satria Perkasa Semarang, Struktur Organisasi dan *Job Discription*, Sistem pengolahan data persediaan barang.

### 1.1 Metode Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data-data yang diinginkan, peneliti menggunakan beberapa metode sebagai berikut :

1. *Interview* (Wawancara)

Wawancara yaitu mengadakan tanya jawab secara langsung dengan menggunakan daftar pertanyaan. Metode ini digunakan untuk pengumpulan data mengenai perencanaan program pengolahan data persediaan barang UD Satria Perkasa Semarang. Atas dasar jawaban pada daftar pertanyaan yang digunakan dalam wawancara ini, dimana pertanyaan harus dijawab dengan jelas. Jawaban yang dimaksud disini yaitu mengenai sistem persediaan barang.

2. *Observasi*

Observasi atau pengamatan merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang cukup efektif untuk mempelajari suatu sistem. Observasi adalah pengamatan langsung suatu kejadian yang dilakukan. Pada saat melakukan observasi, analisis sistem dapat ikut juga berpartisipasi atau hanya mengamati saja orang-orang yang sedang melakukan suatu kegiatan tertentu yang sedang di observasi. Tempat yang diobservasi adalah UD Satria Perkasa Semarang. Analisis sistem tentang sistem persediaan barang.

3. Studi Pustaka

Studi Pustaka adalah metode pengumpulan data bersumber dari bahan kepustakaan, misal : buku publikasi lembaga tertentu, majalah, koran dan bahan cetak resmi lain.

### 1.2 Metode Analisis Data

Dalam menganalisis data, penulis menggunakan metode analisis kualitatif. Adapun metode kualitatif adalah analisis yang dilakukan dengan cara menjabarkan melalui uraian-uraian sekumpulan data. Dalam program aplikasi penulis akan menggunakan bahasa pemrograman Visual Foxpro 9.0 dengan alat bantu analisa yaitu Diagram Konteks (*contex diagram*), Tingkatan DFD (*DFD Levelled*), Kamus Data (*DD*), Diagram Hubungan Entitas (*entity relationship diagram*), Normalisasi, Diagram Alir Data (*flow of document*).

#### Lokasi Penelitian

UD SATRIA PERKASA beralamat di Jalan Sendang Mulyo Raya Blok 6 Semarang. Dipilihnya tempat ini sebagai lokasi perusahaan karena mempunyai beberapa alasan diantaranya adalah :

1. *Show room* berada tidak jauh dari pusat kota.
2. Berada di wilayah perdagangan Kota Semarang
3. Serta mudah dijangkau oleh konsumen dengan berbagai transportasi.

Pemilihan lokasi ini dianggap hal yang penting bagi pihak perusahaan karena sangat berpengaruh terhadap kelancaran usaha yang sedang dijalankan.

## C. Hasil dan Pembahasan

### 1. Analisa Sistem Lama

Sistem Persediaan yang sedang berjalan pada UD SATRIA PERKASA Semarang saat ini masih menerapkan sistem secara manual sehingga komputer yang ada belum dapat dimanfaatkan semaksimal mungkin. Penggunaan komputer dalam proses persediaan hanya sebatas komputerisasi secara manual dan bukan komputerisasi secara otomatis. Selain itu dengan adanya banyak data yang disimpan dalam komputer sering menyebabkan kesulitan pencarian data dan pemborosan waktu untuk menampilkan

data yang diperlukan. Hal ini dapat menimbulkan ketidak efisienan dalam bidang masalah waktu dan tenaga.

Berdasarkan informasi dan penelitian tersebut, penulis dapat mengambil kesimpulan dari sistem pengolahan data persediaan pada UD SATRIA PERKASA Semarang adalah:

- a) Tuntutan akan pelayanan yang tepat dan akurat.
- b) Kebutuhan akan berbagai informasi dan dukungan pengambilan keputusan yang dibutuhkan oleh pemilik.
- c) Memanfaatkan secara maksimal dari apa yang telah dimiliki oleh UD Satria Perkasa Semarang.
- d) Mengatasi adanya kesulitan kerja dari personil yang terlibat, khususnya dalam membuat laporan yang dibutuhkan.

## 2 Gambaran Kerja Sistem Lama

### a. Sistem Persediaan Barang

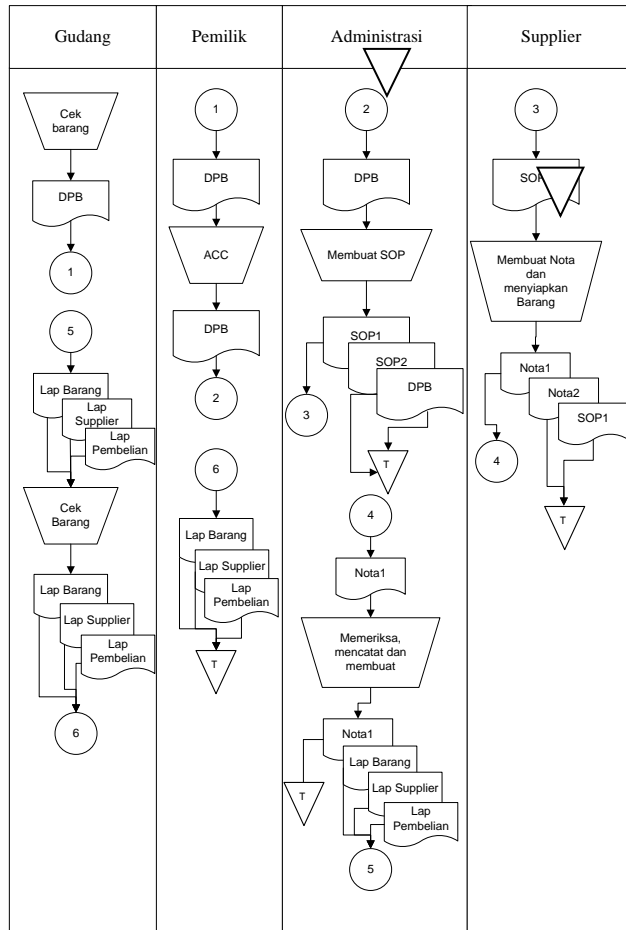
Gambaran kerja persediaan barang pada UD Satria Perkasa Semarang sebagai berikut:

1. Bagian gudang mengecek barang yang tersisa, kemudian membuat daftar pemesanan barang
2. Bagian gudang meminta persetujuan atas daftar pemesanan barang kepada pemilik.
3. Pemilik menerima daftar pemesanan barang dari bagian gudang.
4. Pemilik menyetujui daftar pemesanan barang dan menyerahkan ke bagian administrasi dan keuangan.
5. Bagian administrasi dan keuangan menerima daftar pemesanan barang dari pemilik.
6. Bagian administrasi dan keuangan membuat surat order pemesanan (SOP) rangkap 2:
  - a. SOP 1 diserahkan kepada Supplier.
  - b. SOP 2 dan daftar pemesanan barang diarsip menurut tanggal.
7. Supplier menerima SOP 1 dari bagian administrasi dan keuangan kemudian diarsip.
8. Supplier menyiapkan barang dan membuat nota pemesanan rangkap 2.
  - a. Nota 1 dan barang diserahkan kepada bagian administrasi dan keuangan.
  - b. Nota 2 diarsip menurut tanggal.
9. Bagian administrasi dan keuangan menerima dan memeriksa barang dengan nota pemesanan dari Supplier , mencatat data stok barang, data supplier, serta membuat laporan barang, laporan supplier dan laporan pembelian, kemudian mengarsip nota 1 dan menyerahkan kepada bagian gudang.
10. Bagian gudang menerima barang dan laporan-laporan dari bagian administrasi dan keuangan, memeriksa barang dengan laporan, kemudian menyerahkan laporan-laporan kepada pemilik.
11. Pemilik menerima laporan barang, laporan supplier dan laporan pembelian kemudian diarsip.

**Flow Document Sistem Lama**

Diagram Alir Dokumen Sistem Lama Persediaan Barang pada UD SATRIA PERKASA Semarang.

Ket:  
 DPB :Daftar Pemesanan Barang  
 SOP:Surat Order Pemesanan  
 Lap.Barang,Lap.Supplier  
 ,Lap.Pembelian



**Gambar 1. Flowcart Sistem Lama**

**3. Analisa Sistem Baru**

**Sasaran Sistem yang akan dikembangkan**

Sebelum suatu sistem dikembangkan perlu adanya suatu rumusan dan perencanaan yang jelas menyangkut berbagai aspek sistem maupun organisasi, sehingga dapat ditentukan sasaran dari sistem yang dikembangkan.

Adapun sasaran dari sistem persediaan yang akan dikembangkan adalah:

- a. Sistem yang harus dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan-permasalahan yang timbul pada sistem lama.
- b. Sistem yang akan dikembangkan harus dapat beradaptasi dengan sistem yang sedang berjalan saat ini.

Sistem yang akan dikembangkan berkaitan dengan sistem Persediaan pada UD SATRIA PERKASA Semarang, maka penulis lebih mefokuskan kepada sistem yang efektif dan efisien. Sekilas tidak ada perubahan yang signifikan pada sistem yang baru ini. Namun akan terasa sangat berbeda dalam pelaksanaannya, antara lain

penggunaan komputer dalam pengoperasiannya serta dengan sistem kerja yang baru dapat melaksanakan tugas manajemen yang efektif dan efisien, serta mempersingkat waktu yang dapat menghasilkan kepuasan terhadap pelanggan.

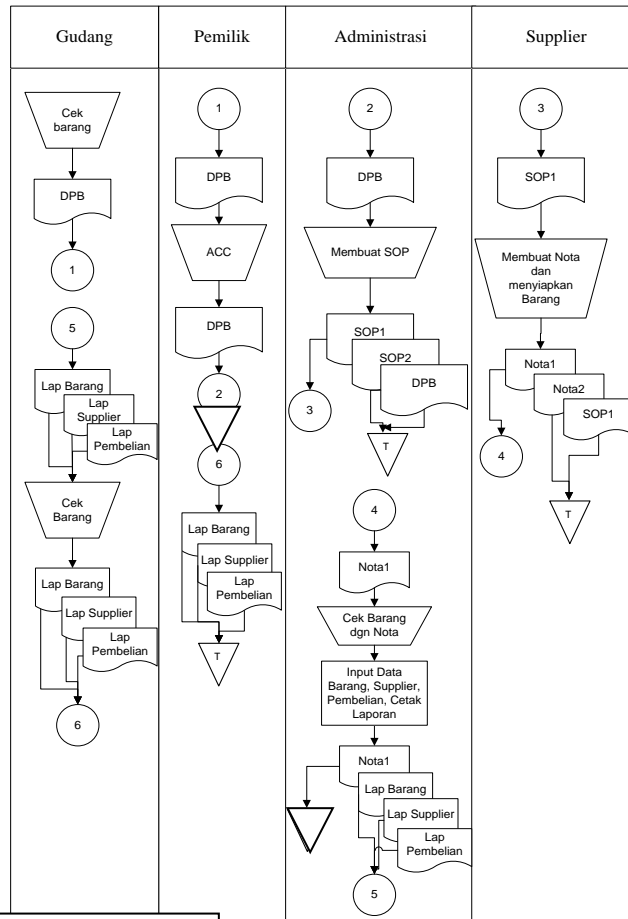
#### 4. **Gambaran Kerja Sistem Baru** **a. Sistem Persediaan Barang**

Gambaran kerja sistem baru persediaan barang pada UD SATRIA PERKASA Semarang secara garis besar sebagai berikut:

1. Bagian gudang mengecek data barang yang tersisa, kemudian membuat daftar pemesanan barang.
2. Bagian gudang meminta persetujuan atas daftar pemesanan barang kepada pemilik.
3. Pemilik menerima daftar pemesanan barang dari bagian gudang.
4. Pemilik menyetujui daftar pemesanan barang dan menyerahkan kepada bagian administrasi dan keuangan.
5. Bagian administrasi dan keuangan menerima daftar pemesanan barang dari pemilik.
6. Bagian administrasi dan keuangan membuat surat order pemesanan barang (SOP) rangkap 2
  - a. SOP 1 diserahkan kepada supplier.
  - b. SOP 2 dan daftar pemesanan barang diarsip urut tanggal.
7. Supplier menerima SOP 1 dari bagian administrasi dan keuangan.
8. Supplier menyiapkan barang dan membuat nota pemesanan rangkap 2.
  - a. Nota 1 dan barang diserahkan kepada bagian administrasi dan keuangan.
  - b. Nota 2 diarsip oleh supplier
9. Bagian administrasi dan keuangan menerima dan memeriksa barang dengan nota pemesanan dari Supplier, menginput data supplier, data pembelian, data barang serta membuat laporan barang, laporan supplier dan laporan pembelian, kemudian mengarsip nota 1 dan menyerahkan kepada bagian gudang
10. Bagian gudang menerima barang dan laporan-laporan dari bagian administrasi dan keuangan, memeriksa barang dengan laporan, kemudian menyerahkan laporan-laporan kepada pemilik.
11. Pemilik menerima laporan barang, laporan supplier dan laporan pembelian kemudian diarsip.

#### **Flow Document Sistem Baru**

Diagram Alir Dokumen sistem baru Persediaan barang pada UD SATRIA PERKASA Semarang.

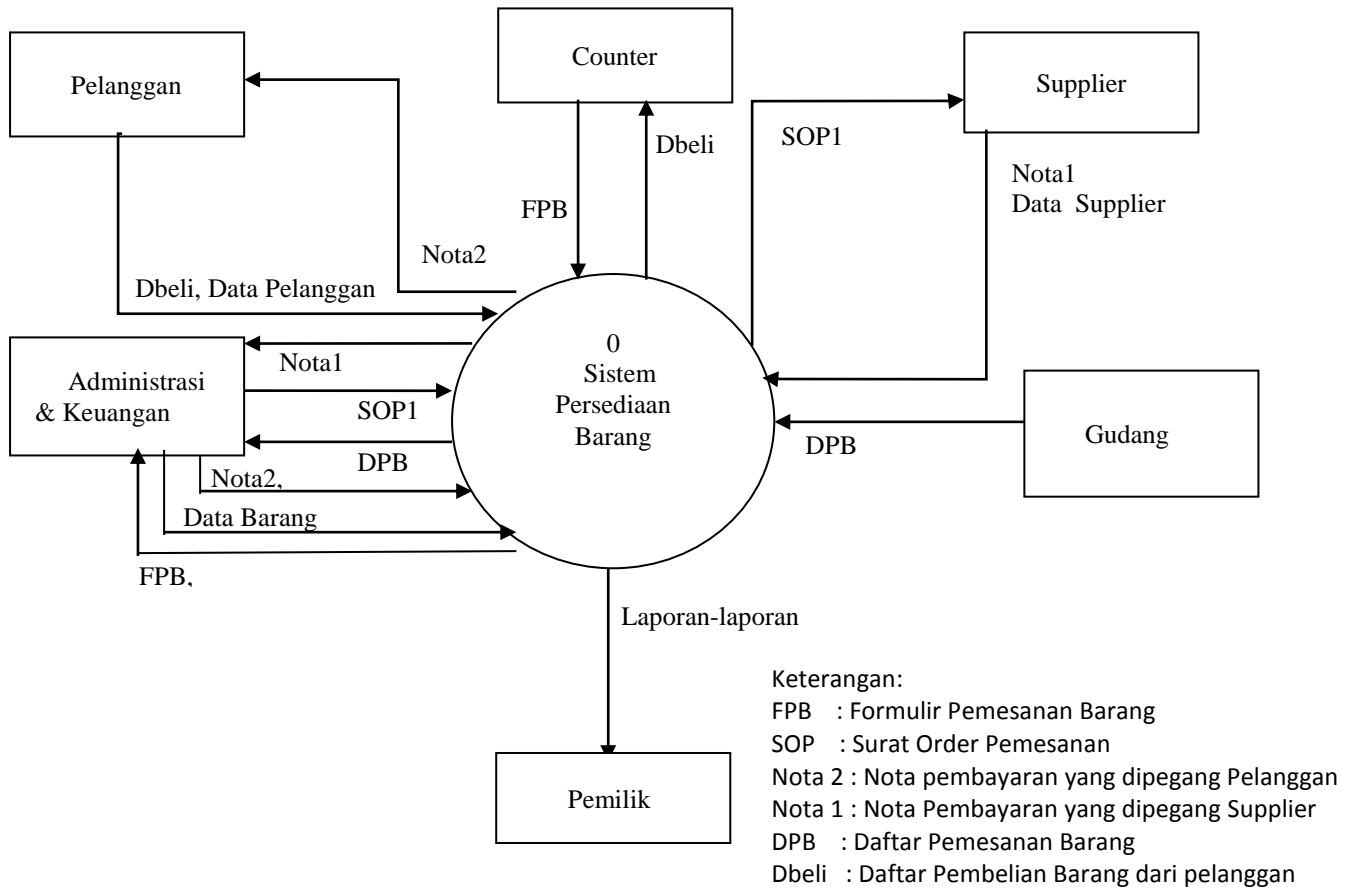


Ket:  
 DPB :Daftar Pemesanan Barang  
 SOP:Surat Order Pemesanan  
 Lap.Barang,Lap.Pembelian,Lap.Supplier

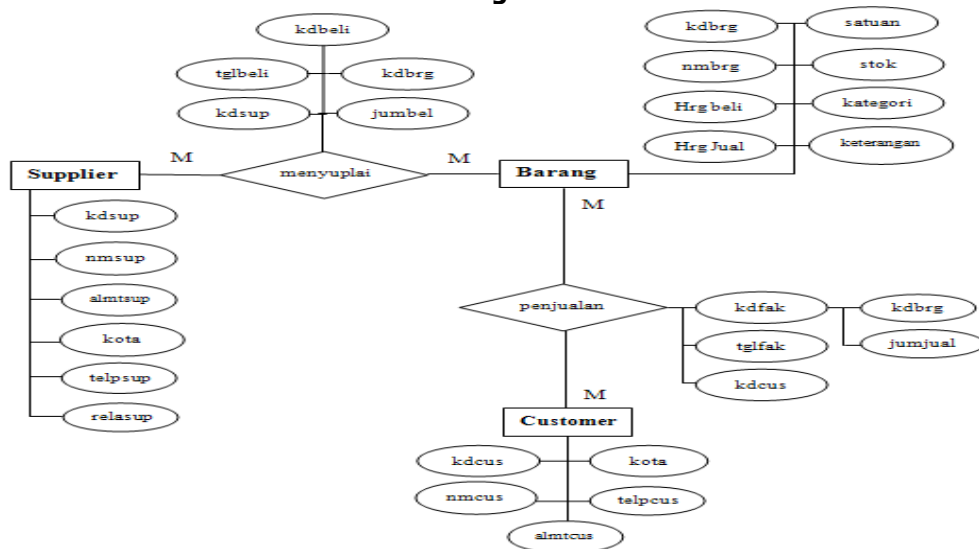
Gambar 2. Flowcart Sistem Baru

**Diagram Alir Data Sistem Baru**

**A. Diagram Konteks (Context Diagram)**



**Gambar 3. Diagram Kontext**



**Gambar 4. ERD**

1. Database File

File induk dalam pembuatan program komputerisasi yang diajukan penulis pada UD SATRIA PERKASA Semarang antara lain sebagai berikut :

A. File Master

1) File Barang

Nama file : Barang.dbf  
 Field kunci : Kdbrg  
 Fungsi : Mendata data barang

Field	Type	Width	Decimal	Keterangan
Kdbrg	C	5	-	Kode Barang
Nmbrg	C	20	-	Nama Barang
Satuan	C	10	-	Satuan
Harga Beli	N	10	0	Harga Beli
Harga Jual	N	10	0	Harga Jual
Stok	N	4	0	Stok
Kategori	C	20	-	Kategori
Keterangan	C	15	-	Keterangan barang (optional)

2) File Pelanggan

Nama file : Customer.dbf  
 Field kunci : Kdcus  
 Fungsi : Mendata data pelanggan

Field	Type	Width	Decimal	Keterangan
Kdcus	C	10	-	Kode pelanggan
Nmcus	C	25	-	Nama pelanggan
Almtcus	C	35	-	Alamat pelanggan
Kota	C	20	-	Kota
Telpcus	C	12	-	Nomor Telepon

3) File Supplier

Nama file : Supplier.dbf  
 Field kunci : Kdsup  
 Fungsi : Mendata data supplier

Field	Type	Width	Decimal	Keterangan
Kdsup	C	10	-	Kode Supplier
Nmsup	C	25	-	Nama Supplier
Almtsup	C	35	-	Alamat Supplier
Kota	C	20	-	Kota
Telpsup	C	12	-	Nomor Telepon
Relasup	C	20	-	Relasi Supplier

B. File Transaksi

1) File Penjualan

Nama file : Jual.dbf  
 Field kunci : Nofak  
 Fungsi : Mencatat semua transaksi penjualan



Field	Type	Width	Decimal	Keterangan
Nofak	C	10	-	Nomor faktur
Tglfak	D	8	-	Tanggal faktur
Kdcus	C	10	-	Kode Pelanggan
Total	N	10	0	Total Bayar

2) File Detail Transaksi

Nama file : Detailjual.dbf  
 Field kunci : -  
 Fungsi : Mencatat detail tiap transaksi penjualan

Field	Type	Width	Decimal	Keterangan
Nofak	C	10	-	Nomor faktur
Kdbrg	C	5	-	Kode barang
Jumjual	N	4	0	Jumlah Jual
Subtotal	N	10	0	Harga barang x jumlah beli

3) Tabel Pembelian

Nama file : Beli.dbf  
 Field kunci : Kdbeli  
 Fungsi : Mencatat semua transaksi pembelian

Field	Type	Width	Decimal	Keterangan
Kdbeli	C	10	-	Kode Beli
Tglbeli	D	8	-	Tanggal beli
Kdsup	C	10	-	Kode supplier
Total	N	10	0	Total Beli

4) Tabel Detail Pembelian

Nama file : Detailbeli.dbf  
 Field kunci : -  
 Fungsi : Mencatat detail tiap transaksi pembelian

Field	Type	Width	Decimal	Keterangan
Kdbeli	C	10	-	Kode Beli
Kdbrg	C	5	-	Kode barang
Jumbel	N	4	0	Jumlah Beli
Subtotal	N	10	0	Harga Barang x Jumlah beli

**D. Tampilan Program Persediaan Barang**

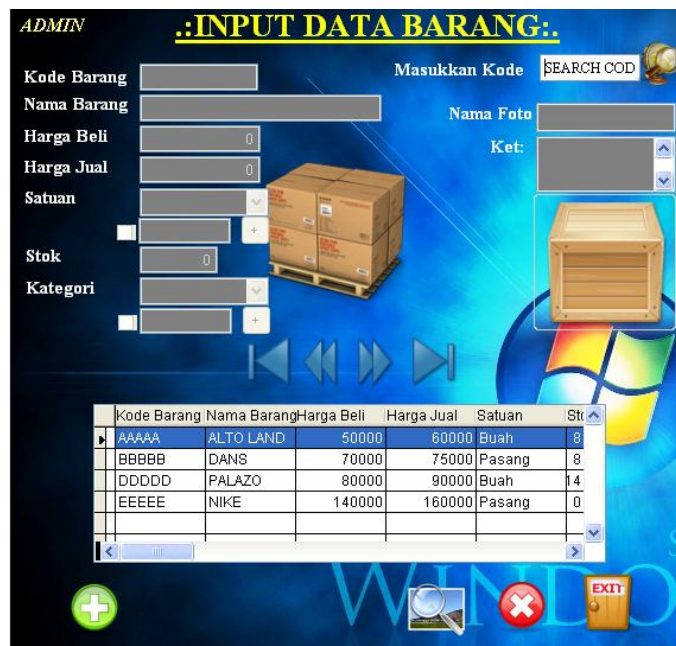
a. Tampilan Login



b. Tampilan Menu



c. Tampilan Input Data Master



d. Tampilan Transaksi

**TRANSAKSI PENJUALAN BARANG:**

Tgl/Bln/Thn

No. Faktur  Tanggal

Kode Pelanggan  Kota

Nama  No Telp

Alamat

Pilih Barang

	Harga	Jumlah jual	Sub Total
<input type="text"/>	0	0	0

Kode Barang	Nama Barang	Harga Barang	Jumlah	Subtotal

Undo Batal Input Barang

ADMIN

Total  0

Bayar  0

Kembali  0

e. Tampilan Output

<b>UD.SATRIA PERKASA</b>						<b>Laporan Data Barang</b>
<i>Tempat penjualan tas, sepatu, sandal dan lain-lain</i>						Tanggal 13/08/10
<b>Jln.Sendang Mulyo Raya-Telp.02470601996</b>						
No	KdBrng	Nama Barang	Harga Beli	Harga Jual	Kategori	Stok
1	AAAAA	ALTO LAND	50.000	60.000	Tas Punggung	8
2	BBBBB	DANS	70.000	75.000	Sepatu Olahraga	8
3	DDDDD	PALAZO	80.000	90.000	Tas Punggung	14
4	EEEEE	NIKE	140.000	160.000	Sepatu Olahraga	20
Jumlah Barang 4						
						Semarang, 13/08/10
Bagian Gudang		Pimpinan		Bagian Administrasi		
(.....)		(.....)		(.....)		

**.:LAPORAN DAFTAR PENJUALAN:.**

**UD.SATRIA PERKASA**  
 Tempat penjualan tas, sepatu, sandal dan lain-lain  
 Jln.Sendang Mulyo Raya-Telp.02470601996 Tanggal 13/08/10

No Faktur : 2010080001 Kd Customer : C-00000001  
 Tgl Faktur : 11/08/10 Nama Customer : Najih Ahyadu Zaman

Kode Barang	Nama Barang	Harga	QTY	Total
AAAA	ALTO LAND	60.000	2	120.000
BBBBB	DANS	75.000	2	150.000
DDDD	PALAZO	90.000	1	90.000
<b>Total</b>				<b>360.000</b>

**Total Penjualan : Rp. 360.000**

Semarang, 13/08/10  
 Bagian Administrasi

Pimpinan (.....)

(.....)

**Nota Penjualan:.** Semarang, 11/08/10

**UD.SATRIA PERKASA** Kepada Sdr/Sdri  
 Tas, Sepatu, Sandal dan lain-lain. Najih Ahyadu Zaman  
 Jln. Sendang Mulyo Raya-Telp.02470601996 .....

No Faktur 2010080001

Nama Bar ang	Harga	QTY	Jumlah
ALTO LAND	60.000	2	120.000
DANS	75.000	2	150.000
PALAZO	90.000	1	90.000
<b>Total jumlah</b>		<b>5</b>	<b>Rp 360.000</b>

Tanda Terima  Hormat Kami

(.....) (.....)

.: Terima Kasih Sudah Belanja ditempat kami:  
 ^\_^ BESOK BELANJA LAGI YAAAAA!!!! ^\_^

## E. Simpulan dan Saran

### 1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada UD SATRIA PERKASA Semarang, Jalan Sendang Mulyo Raya Blok 6 Semarang, kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian yang penulis lakukan adalah dengan adanya komputerisasi sistem persediaan barang yang penulis usulkan, diharapkan dapat menyelesaikan masalah-masalah yang ada didalam perusahaan dalam hal kecepatan dan ketepatan penyajian informasi. Kelebihan dari sistem berbasis komputer adalah segala aktifitas persediaan dan penyajian data laporan lebih cepat, yang artinya adalah:

- a. Informasi yang dibutuhkan dapat terpenuhi secara cepat dan tepat waktu, karena dalam pengerjaan laporan-laporan yang dibutuhkan telah ditangani oleh komputer.

- b. Dengan adanya sistem komputerisasi maka dapat membantu dalam hal pelaksanaan sistem persediaan sehingga menjadi lebih efektif dan efisien, serta dapat membantu personil/karyawan terkait dalam menangani transaksi yang terjadi.
- c. Komputer menambahkan kelebihan yang signifikan, seperti kecepatan, ketelitian dan penyediaan data dengan volume yang lebih besar yang memberikan bahan pertimbangan yang lebih banyak untuk mengambil keputusan. Sehingga bisa menjadi pertimbangan bagi pemilik untuk mengambil sebuah keputusan.

## 2. **Saran**

Untuk terwujudnya suatu sistem persediaan yang berbasis komputer berjalan dengan baik dan lancar, maka penulis memberikan saran sebagai berikut:

1. Agar kinerja sistem dari perusahaan sendiri menjadi lebih baik dan efisien, maka sistem komputerisasi ini segera diterapkan karena memiliki kelebihan dan keunggulan dalam penyampaian informasi khususnya dalam pembuatan laporan yang dibutuhkan dan waktu untuk pelayanannya menjadi lebih singkat daripada dengan menggunakan sistem manual.
2. Agar tidak menjadi sebuah beban dalam rutinitas kegiatan yang dilakukan, sebaiknya perlu diadakan pelatihan personil/karyawan dalam pengoperasian program tersebut.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Akbar, Ali dan Herwindo. (2005), *Mengenal Sistem Komputer Masa Kini*, CV. Yrama Widya, Bandung.
- Al Fatta, Hanif. (2007), *Analisis & Perancangan Sistem Informasi*, Andi, Yogyakarta
- Kadir, Abdul. (2004), *Pengenalan Sistem Informasi*, Andi Yogyakarta, Yogyakarta.
- Krismiaji. (2005), *Sistem Informasi Akuntansi*, unit penerbit dan percetakan – Akademi Manajemen Perusahaan YKPN, Yogyakarta.
- Hartono, Jogiyanto. (2005), *Analisa dan Desain Sistem Informasi*, Andi, Yogyakarta
- Jusup, Al-Haryono. (2005), *Dasar-dasar Akuntansi*, Bagian Penerbitan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN, Yogyakarta
- Madcoms. (2006), *Aplikasi Sistem Informasi Sekolah dengan Visual Foxpro 9.0*, Andi, Yogyakarta
- Marbun, B.N, SH. (2004), *Kamus Manajemen*, Pustaka Sinar Harapan, Jakarta
- Marlinda, Linda. (2004), *Sistem Basis Data*, Andi, Yogyakarta
- Santoso, Imam. (2007), *Akuntansi Keuangan Menengah (Intermediate Accounting)*, PT Refika Aditama, Bandung
- Simarmata, Janner. (2007), *Perancangan Basis Data*, Andi, Yogyakarta
- Sutabri, Tata. (2004), *Analisa Sistem Informasi*, Andi, Yogyakarta
- Sutabri, Tata. (2005), *Analisa Sistem Informasi*, Andi, Yogyakarta
- Sutanta, Edhy. (2005), *Analisa Sistem Informasi*, Andi, Yogyakarta
- Tjahjadi, Djajasukma. (2004), *Mengelola data dengan Visual Foxpro 8.0*, Andi, Yogyakarta
- Wahyono, Teguh. (2004), *Sistem Informasi*, Graha Ilmu, Yogyakarta
- <http://dansite.wordpress.com>, 18 April 2010
- <http://www.unsri.ac.id/upload/arsip/PERANCANGAN%20SISTEM%20INFORMASI.doc>, (21 April 2010)