

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG  
TOKO SUMBER URIP**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Mencapai Gelar Ahli Madya  
Program Diploma III Teknik Informatika**



**Diajukan Oleh :  
NOVITA RINI  
M3207023**

**PROGRAM DIPLOMA III TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA  
2010**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG  
TOKO SUMBER URIP**

**Disusun Oleh**

**NOVITA RINI  
NIM. M3207023**

**Tugas Akhir ini telah disetujui untuk dipertahankan  
di hadapan dewan penguji  
pada tanggal 29 Juli 2010**

**Pembimbing Utama**

**Esti Suryani, S.Si, M.Kom  
NIP. 19761129 2008122 001**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG**  
**TOKO SUMBER URIP**

**NOVITA RINI**  
**M3207023**

**Dibimbing oleh :**

**Esti Suryani, S.Si, M.Kom**  
**NIP. 19761129 2008122 001**

**telah diterima dan disahkan di depan Dewan Penguji**  
**pada \_\_\_\_\_**  
**dan dinyatakan telah memenuhi syarat.**

**Anggota Tim Penguji**

**Tanda Tangan**

- |                     |                                  |          |
|---------------------|----------------------------------|----------|
| <b>1. Penguji 1</b> | <b>Esti Suryani, S.Si, M.Kom</b> | <b>1</b> |
|                     | <b>NIP. 19761129 2008122 001</b> |          |
| <b>2. Penguji 2</b> | <b>Agus Purbayu, S.Si</b>        | <b>2</b> |
|                     | <b>NIDN. 0629088001</b>          |          |
| <b>3. Penguji 3</b> | <b>Agus Purnomo, S.Si</b>        | <b>3</b> |
|                     | <b>NIDN. 0607038501</b>          |          |

**Disahkan oleh**

**Dekan**  
**Fakultas MIPA UNS**

**Ketua Program Diploma III**  
**Teknik Informatika FMIPA UNS**

**Prof. Drs. Sutarno, M.Sc, Ph.D**  
**NIP. 19600809 198612 1 001**

**Drs. YS. Palgunadi, M. Sc**  
**NIP. 19560407 198303 1 004**

## **ABSTRACT**

Novita Rini, 2010, **Information System of Goods Selling at Sumber Urip Store**. Final Project.3<sup>rd</sup> Diploma Degree Science, Information Management, Faculty Mathematics and Science, Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Information System of Goods Selling is an information system that supplies information from many processes consisted of selling (accounting/management), stock, inventory, and report. The aim of this research is to make Information System of Goods Selling at Sumber Urip Store.

In this research we use an observation method, interview method, and a literature study method. This software use in this application is a macomedia dreamweaver 8, PHPMyAdmin, MySQL.

It can be concluded that System Information of Goods Selling at Sumber Urip Store has already been created.

**Keyword: information system of goods selling, inventory, PHP**

## **ABSTRAK**

Novita Rini, 2010. **Sistem Informasi Penjualan Barang Toko Sumber Urip.** Program Diploma 3 Ilmu Komputer, Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Sistem Informasi Penjualan Barang adalah sistem informasi yang menyediakan informasi dari beberapa proses yang meliputi penjualan (*Accounting/manajemen*), *stock* (pengadaan barang), pergudangan (*inventory*), dan pelaporan. Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat Sistem Informasi Penjualan Barang di Toko Sumber Urip.

Metode yang digunakan adalah metode observasi, metode wawancara, dan metode studi literature. Software pendukung dalam pembuatan aplikasi ini adalah *macromedia dreamweaver 8*, *PHPMYAdmin*, *MySQL*.

Telah dapat dibuat Sistem Informasi Penjualan Barang di Toko Sumber Urip.

**Kata kunci:** Sistem Informasi Penjualan, *inventory*.

## MOTTO

Doa memberikan kekuatan pada orang yang lemah,  
membuat orang tidak percaya menjadi percaya dan  
memberikan keberanian  
pada orang yang ketakutan.

Mengaku kekurangan adalah tangga untuk mencapai  
cita-cita.

Berusaha keras mengisi kekurangan diri adalah  
keberanian yang luar biasa.

Kita Bisa, jika kita berfikir Bisa, selama akal  
mengatakan Bisa  
dan berusahalah selama kamu Bisa

Segala keinginan yang dikerjakan tanpa putus asa dan  
diiringi dengan do'a serta diakhiri dengan tawakal  
akan membuahkan hasil yang lebih  
memuaskan. Jerih payah dan pahit manis usaha  
yang dilakukan adalah pengalaman yang  
tidak ternilai dengan uang.

Tugas Akhir ini dipersembahkan untuk :

Mama papa aku yang sangat aku sayangi dan aku banggakan,  
atas waktu, doa  
dan dukungannya yang membuat  
aku lebih semangat\*\*

Adikku Dewi tersayang\*\*

Sii kupret yang selalu ada, atas  
semangat dan dukungannya\*\*

Manajemen frienship (dyah,ria,wiwit,pipit,fajar,iwan)  
atas kebersamaannya Dalam suka  
maupun duka\*\*

Teman-temanku DIPLOMA ILKOM khususnya Manajemen Informatika  
2007, atas partisipasinya\*\*

UNS KU\*\*

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji syukur bagi Allah SWT Yang Maha Mengetahui, atas segala rahmat hidayah yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan judul “SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG TOKO SUMBER URIP”.

Laporan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi persyaratan kelulusan Diploma III Ilmu Komputer Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Dalam penulisan laporan tugas akhir ini, penulis menyadari bahwa dalam proses pembuatannya tidak lepas dari peranan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini perkenankan penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs.Y.S. Palgunadi, M.Sc selaku Ketua Progam Studi Diploma III Ilmu Komputer Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Ibu Esti Suryani, S.Si, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, saran, dan petunjuk dalam pembuatan tugas akhir ini.
3. Bapak dan Ibu yang saya sayangi dan semoga disayangi oleh Allah SWT, adikku dan orang yang menyayangiku yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan selama ini.
4. Teman-teman Manajemen Informatika 2007, terima kasih atas bantuan dan motivasinya.
5. Berbagai pihak yang telah membantu penyusunan laporan ini dan tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu sangat diharapkan saran dan kritik yang membangun untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi



semua pihak terutama bagi mahasiswa Diploma III Ilmu Komputer Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Surakarta, Juni 2010

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN ABSTRACT .....	iv
HALAMAN ABSTRAK .....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	1
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat Penulisan .....	2
1.6 Metode Penelitian .....	2
1.7 Sistematika Penulisan .....	3
BAB II LANDASAN TEORI .....	5
2.1 Pengertian Sistem .....	5
2.2 Pengertian Informasi .....	5
2.3 Pengertian Sistem Informasi .....	6
2.4 Pengertian Data .....	7
2.5 Perancangan Sistem .....	8
2.6 <i>PHP</i> .....	11
2.7 <i>PHP MyAdmin</i> .....	11
2.8 <i>MySQL</i> .....	11

2.6 <i>Macromedia Dreamweaver 8</i> .....	12
BAB III DESAIN DAN PERANCANGAN .....	13
3.1 Perancangan Aplikasi .....	13
3.2 Perancangan Sistem .....	13
3.2.1 <i>Context Diagram</i> (CD).....	14
3.2.2 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 0 .....	16
3.2.3 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 1 .....	17
3.2.4 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	18
3.2.5 Skema Diagram.....	19
3.3 Perancangan <i>Database</i> .....	20
3.3 Perancangan <i>Interface</i> .....	24
BAB IV IMPLEMENTASI DAN ANALISIS .....	31
4.1 Hasil Implementasi .....	31
4.1.1 Tampilan <i>Form Login</i> .....	31
4.1.2 Tampilan <i>Form Menu Utama</i> .....	32
4.1.3 Tampilan <i>Form Data Barang</i> .....	33
4.1.4 Tampilan <i>Form Data Supplier</i> .....	34
4.1.5 Tampilan <i>Form Data Barang Masuk</i> .....	35
4.1.6 Tampilan <i>Form Diskon</i> .....	36
4.1.7 Tampilan <i>Form Data Penjualan</i> .....	37
4.1.8 Tampilan <i>Form Data Pembelian</i> .....	38
4.1.9 Tampilan <i>Form Data Retur Pembelian</i> .....	39
4.1.10 Tampilan <i>Form Laporan Data Barang</i> .....	40
4.1.11 Tampilan <i>Form Laporan Data Supplier</i> .....	41
4.1.12 Tampilan <i>Form Laporan Penjualan Barang</i> .....	42
4.1.13 Tampilan <i>Form Laporan Pembelian Barang</i> .....	43
4.1.14 Tampilan <i>Form Laporan Retur</i> .....	44
4.1.15 Tampilan <i>Form Backup</i> .....	48
4.1.16 Tampilan <i>Form Restore</i> .....	47
4.1.17 Tampilan <i>Form Logout</i> .....	46

BAB V	PENUTUP .....	47
5.1	Kesimpulan .....	47
5.2	Saran .....	47
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Tabel Simbol Dalam <i>Contex Diagram</i> .....	8
Tabel 2.2 Tabel Simbol Dalam DFD.....	9
Tabel 2.3 Tabel Simbol Dalam ERD.....	10
Tabel 3.1 Tabel Barang.....	20
Tabel 3.2 Tabel Suplier.....	21
Tabel 3.3 Tabel Pembelian .....	21
Tabel 3.4 Tabel Penjualan .....	22
Tabel 3.5 Tabel Retur.....	22
Tabel 3.6 Tabel Barangmasuk.....	23
Tabel 3.7 Tabel User.....	23

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 <i>Contex Diagram</i> .....	14
Gambar 3.2 <i>Data Flow Diagram Level 0</i> .....	16
Gambar 3.3 <i>Data Flow Diagram Level 1</i> .....	17
Gambar 3.4 <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	18
Gambar 3.5 <i>Skema Diagram</i> .....	19
Gambar 3.6 <i>Rancangan Form Utama</i> .....	24
Gambar 3.7 <i>Rancangan Form Data barang</i> .....	24
Gambar 3.8 <i>Rancangan Form Data Supplier</i> .....	25
Gambar 3.9 <i>Rancangan Form Transaksi Pembelian</i> .....	25
Gambar 3.10 <i>Rancangan Form Transaksi Penjualan</i> .....	26
Gambar 3.11 <i>Rancangan Form Retur Pembelian</i> .....	26
Gambar 3.12 <i>Rancangan Form Laporan Data Barang</i> .....	27
Gambar 3.13 <i>Rancangan Form Laporan Data Supplier</i> .....	27
Gambar 3.14 <i>Rancangan Form Laporan Pembelian</i> .....	28
Gambar 3.15 <i>Rancangan Form Laporan Penjualan</i> .....	28
Gambar 3.16 <i>Rancangan Form Laporan Retur</i> .....	29
Gambar 3.17 <i>Rancangan Form Backup</i> .....	29
Gambar 3.18 <i>Rancangan Form Restore</i> .....	30
Gambar 3.19 <i>Rancangan Form Logout</i> .....	30
Gambar 4.1 <i>Tampilan Form Login</i> .....	31
Gambar 4.2 <i>Tampilan Form Menu Utama</i> .....	32
Gambar 4.3 <i>Tampilan Form Data Barang</i> .....	33
Gambar 4.4 <i>Tampilan Form Data Supplier</i> .....	34
Gambar 4.5 <i>Tampilan Form Data Barang Masuk</i> .....	35
Gambar 4.6 <i>Tampilan Form Diskon</i> .....	36
Gambar 4.7 <i>Tampilan Form Data Penjualan</i> .....	37
Gambar 4.8 <i>Tampilan Form Data Pembelian</i> .....	38
Gambar 4.9 <i>Tampilan Form Data Retur pembelian</i> .....	39

Gambar 4.10	Tampilan <i>Form</i> Laporan Data Barang.....	40
Gambar 4.11	Tampilan <i>Form</i> Laporan Data Supplier.....	41
Gambar 4.12	Tampilan <i>Form</i> Laporan Penjualan Barang.....	42
Gambar 4.13	Tampilan <i>Form</i> Laporan Pembelian Barang.....	43
Gambar 4.14	Tampilan <i>Form</i> Laporan Retur .....	44
Gambar 4.15	Tampilan <i>Form Backup</i> .....	45
Gambar 4.16	Tampilan <i>Form Restore</i> .....	45
Gambar 4.17	Tampilan <i>Form Logout</i> .....	46

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Kemajuan teknologi menuntut segala sesuatu pekerjaan manusia yang masih manual dan kurang efisien dapat dilakukan dengan teknologi yang maju pula. Pekerjaan yang dilakukan secara manual sebaiknya lebih ditingkatkan lagi menggunakan sistem komputerisasi. Sistem komputerisasi tersebut dapat membantu mempercepat menyelesaikan pekerjaan yang semula masih dilakukan secara manual. Sistem manual dapat dicontohkan pada toko. Toko yang masih menggunakan sistem manual kurang efektif dalam proses kerjanya.

Toko Sumber Urip adalah toko kelontong yang menjual bermacam-macam kebutuhan sehari-hari. Toko Sumber Urip merupakan salah satu toko yang proses jual belinya masih menggunakan sistem manual. Pada proses penjualan barang biasanya masih ditulis pada buku penjualan atau nota saja. Pada proses mengetahui stok barang yang ada digudang juga harus mengecek satu-satu. Oleh karena itu perlu dibuat sistem informasi untuk Toko Sumber Urip.

Sistem dibuat agar dapat membantu mempercepat proses penyelesaian pekerjaan. Pada proses penjualan, pembuatan nota sudah otomatis, sehingga tidak perlu ditulis pada buku. Pengecekan stok barang dapat diketahui dengan cepat tanpa harus mengecek satu per satu. Dengan demikian sistem dapat meningkatkan kinerja toko sumber urip.

### **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut di atas maka dapat dirumuskan:

Bagaimana membuat sistem informasi penjualan di Toko Sumber Urip?



### **1.3. Batasan Masalah**

Sistem informasi penjualan barang di Toko Sumber Urip, dibatasi pada satu gudang serta untuk beberapa proses yang meliputi penjualan, *stock* barang, pembelian, dan pelaporan.

### **1.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian Tugas Akhir ini adalah:  
Membuat sistem informasi penjualan barang di Toko Sumber Urip.

### **1.5. Manfaat Penulisan**

Manfaat dari penyusunan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

#### **1. Bagi Penulis**

Sebagai penerapan dari teori dan praktikum mata kuliah yang telah dipelajari selama mengikuti pendidikan di jurusan manajemen Informatika Fakultas MIPA UNS dengan membuat sistem informasi penjualan barang.

#### **2. Bagi Instansi**

Sistem informasi penjualan barang ini diharapkan mempermudah proses pelaporan *stock* barang (*inventori*) serta mempermudah pembuatan laporan penjualan, serta dapat mengubah sistem manual menjadi komputerisasi.

### **1.6. Metodologi Penelitian**

#### **1. Obyek Penelitian**

Toko Sumber Urip yang menjual segala kebutuhan sehari-hari.

#### **2. Metode Pengumpulan Data**

##### **a. Metode Observasi**

Metode observasi adalah metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung terhadap obyek yang diteliti dengan instansi terkait untuk mengumpulkan data dan informasi yang berkaitan dengan permasalahan yang ada. Informasi yang berkaitan adalah proses jalannya sistem di toko tersebut.

b. Metode Wawancara

Metode pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab kepada manajemen dalam obyek penelitian. Data diperoleh dari berbagai sumber data baik secara langsung maupun tidak langsung. Sumber data langsung yang dimaksud adalah sumber data yang diperoleh secara langsung di lokasi penelitian seperti data-data barang, harga barang, jenis barang, nota barang, laporan penjualan, dan sebagainya. Sedangkan sumber data tidak langsung adalah sumber data yang diperoleh penulis dalam bentuk lisan yaitu tanya jawab dengan manajemen.

c. Metode Studi Literatur

Metode pengumpulan data dengan mempelajari sumber-sumber buku yang berkaitan dirangkum sebagai acuan penulisan.

## **1.7. Sistematika Penulisan**

### **1. BAB I**

Bab I membahas mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, metodologi penelitian, sistematika penulisan untuk pembuatan sistem informasi penjualan di toko Sumber Urip.

### **2. BAB II**

Bab II membahas mengenai landasan teori yang digunakan sebagai referensi dalam pembuatan laporan tugas akhir sistem informasi penjualan di toko Sumber Urip.

### **3. BAB III**

Bab III membahas mengenai desain dan perancangan sistem informasi penjualan yang merupakan topik yang diangkat.

### **4. BAB IV**

Bab IV berisi mengenai hasil dan pembahasan sistem informasi penjualan di toko Sumber Urip.

## **5. BAB V**

Bab V merupakan penutup yang berisi kesimpulan dan saran berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan.

## **6. Daftar Pustaka**

Memuat pustaka yang merupakan referensi yang diacu dalam pembuatan laporan tugas akhir.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Pengertian Sistem**

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu. (Jogiyanto, 2001)

Menurut Kristanto (2003), suatu sistem adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu.

#### **2.2 Pengertian Informasi**

Informasi merupakan hasil pengolahan data sehingga menjadi bentuk yang penting bagi penerimanya dan mempunyai kegunaan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang dapat dirasakan akibatnya secara langsung saat itu juga atau secara tidak langsung pada saat mendatang. (Sutanta, 2004)

Menurut Sutedjo (2002), informasi menjadi penting, karena berdasarkan informasi itu para pengelola dapat mengetahui kondisi obyektif sebuah perusahaan. Tidak semua informasi berkualitas. Kualitas itu ditentukan oleh :

1. Keakuratan dan teruji kebenarannya

Informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan, tidak bias, dan tidak menyesatkan. Kesalahan-kesalahan itu dapat berupa kesalahan perhitungan maupun akibat gangguan (noise) yang dapat mengubah dan merusak informasi.

2. Kesempurnaan informasi

Untuk mendukung faktor pertama di atas, maka kesempurnaan informasi menjadi faktor penting, dimana informasi disajikan lengkap tanpa pengurangan, penambahan atau perubahan.

### 3. Tepat waktu

Informasi harus disajikan secara tepat waktu, mengingat informasi akan menjadi dasar pengambilan keputusan. Keterlambatan informasi akan mengakibatkan kekeliruan dalam pengambilan keputusan.

### 4. Relevansi

Informasi akan memiliki nilai manfaat yang tinggi, jika informasi tersebut diterima oleh mereka yang membutuhkan, dan menjadi tidak berguna jika diberikan kepada mereka yang tidak membutuhkan.

### 5. Mudah dan murah

Saat ini, cara dan biaya untuk memperoleh informasi juga menjadi bahan pertimbangan tersendiri. Bilamana cara dan biaya untuk memperoleh informasi sulit dan mahal, maka orang menjadi tidak berminat untuk memperolehnya atau mencari alternatif substitusinya. Biaya mahal yang dimaksud disini, jika bobot informasi tidak sebanding dengan biaya yang dikeluarkan. Dan melalui teknologi internet, saat ini ruang atau perusahaan dapat memperoleh informasi dengan mudah dan murah.

## **2.3 Pengertian Sistem Informasi**

Sistem informasi mempunyai banyak pengertian, namun pada dasarnya mengarah pada dasar yang sama. Sistem merupakan kumpulan elemen-elemen yang saling terkait dan bekerjasama untuk proses masukan yang ditujukan kepada sistem tersebut dan mengolah masukan tersebut sampai menghasilkan kesimpulan yang diinginkan. (Kristanto, 2003). Informasi merupakan hasil pengolahan data sehingga menjadi bentuk yang penting bagi penerimanya dan mempunyai kegunaan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang dapat dirasakan akibatnya secara langsung saat itu juga atau secara tidak langsung pada saat mendatang. (Sutanta, 2004)

Dari pernyataan diatas dapat diambil kesimpulan bahwa sistem informasi dapat didefinisikan sebagai suatu kegiatan prosedur-prosedur yang diorganisasikan, bilamana akan dieksekusi akan mendukung informasi atau

pengambilan keputusan dan pengendalian didalam organisasi (Henry C. Lucas dalam Jogiyanto, 1997)

Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen, sebagai berikut:

a. *Input*

*Input* adalah semua data yang dimasukkan didalam sistem informasi, seperti dokumen, formulir dan file.

b. Proses

Proses merupakan kumpulan prosedur yang akan memanipulasi *input* yang kemudian akan disimpan dalam basis data dan seterusnya akan diolah menjadi output yang akan digantikan oleh penerima.

c. *Output*

*Output* merupakan semua keluaran atau hasil dari model yang sudah diolah menjadi suatu sistem informasi yang berguna dan dapat dipakai oleh penerima. Komponen ini dapat berupa laporan-laporan yang dapat dibutuhkan oleh pemakai sistem untuk memantau sistem suatu organisasi.

d. Teknologi

Teknologi merupakan komponen yang berfungsi untuk memasukkan *input*, mengolah *input* dan menghasilkan *output*. Teknologi meliputi 3 bagian yaitu perangkat keras, perangkat lunak, perangkat manusia.

e. Basis data

Basis data merupakan kumpulan data-data yang saling berhubungan dengan yang lain, yang disimpan dalam perangkat keras komputer dan akan diolah oleh perangkat lunak.

f. Kendali

Kendali dalam hal ini merupakan semua tindakan yang diambil untuk menjaga semua sistem informasi tersebut agar dapat berjalan dengan lancar dan tidak mengalami gangguan.

## 2.4 Pengertian Data

Data didefinisikan sebagai bahan keterangan tentang kejadian-kejadian nyata atau fakta-fakta yang dirumuskan dalam sekelompok lambang tertentu yang

tidak acak menunjukkan jumlah, tindakan dan hal, data dapat berupa catatan-catatan dalam kertas, buku, atau tersimpan sebagai file dalam basis data. (Sutanta, 2004).

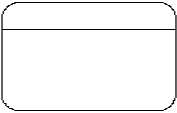


## 2.5 Perancangan Sistem

Perancangan sistem secara umum adalah pengidentifikasian komponen-komponen sistem informasi dengan tujuan untuk dikomunikasikan dengan pemakai (Sutanta, 2003). Tujuan perancangan sistem secara umum adalah memberikan gambaran secara umum atau global kepada pemakai tentang sistem yang akan dikembangkan dan berfungsi sebagai persiapan untuk tahap perancangan sistem.

### 2.5.1 *Context Diagram* (CD)

*Context Diagram* adalah sebuah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antara entity luar, masukan dan keluaran sistem (Kristanto, 2003). Beberapa simbol yang digunakan dalam *Context Diagram* dapat dilihat dalam Tabel 2.1



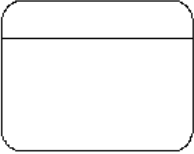

Tabel 2.1 Simbol Dalam *Context Diagram*

Simbol	Keterangan
	Suatu proses dimana beberapa tindakan atau sekelompok tindakan dijalankan
	Suatu entitas berupa orang, kelompok, departemen atau sistem yang bisa menerima informasi atau data-data awal.
	Sistem alir data atau aliran data

### 2.5.2 Data Flow Diagram (DFD)

*Data Flow Diagram* adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dariman asal data atau kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang disimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut (Kristanto, 2003) Beberapa simbol yang digunakan dalam DFD dapat dilihat dalam tabel 2.2

Tabel 2.2 Simbol Dalam DFD

Simbol	Penjelasan
	Menggambarkan orang atau kelompok yang merupakan asal data atau tujuan data
	Simbol alir data atau aliran data
	a. Menunjukkan tranformasi data dari masukan menjadi keluaran b. Suatu proses dimana beberapa tindakan dijalankan
	File basis data atau penyimpanan yang diimplementasikan dalam komputer.


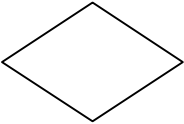

### 2.5.3 Entity Relationship Diagram (ERD)

*Entity Relationship Diagram* adalah alat pemodelan data utama dan akan membantu mengorganisasi data dalam suatu proyek kedalam entitas-entitas dan menentukan hubungan antar entitas. Proses memungkinkan analisis menghasilkan struktur basisdata yang baik sehingga data dapat disimpan dan diambil secara



efisien. Beberapa simbol yang digunakan dalam ERD dapat dilihat dalam Tabel 2.3

Tabel 2.3 Simbol Dalam ERD

Simbol	Keterangan
	Menunjukkan himpunan entitas yang merupakan suatu obyek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai.
	Menunjukkan himpunan relasi antar entitas.
	Digunakan sebagai penghubung antara relasi dengan himpunan entitas dan himpunan entitas dengan atributnya.

#### 2.5.4 Kerelasian Antar Relasi (*Relationship*)

Kerelasian menyatakan hubungan antar relasi dalam basisdata. Kerelasian antar relasi dituliskan oleh *foreign key* atau relasi-relasi bertipe transaksi yang digunakan dalam basis data. Jenis-jenis relasi meliputi :

1. Kerelasian satu ke satu (*one to one relationship*)

Kerelasian satu ke satu terjadi jika setiap nilai pada satu relasi hanya mengimplementasikan sebuah nilai pada relasi lain yang direlasikan secara logik.

2. Kerelasian satu ke banyak (*one to many relationship*)

Kerelasian satu ke banyak dapat terjadi jika setiap nilai pada suatu relasi mengimplementasikan banyak nilai pada relasi lain yang direlasikan secara logik.

3. Kerelasian banyak ke satu (*many to one relationship*)

Kerelasian banyak ke satu terjadi jika banyak nilai pada suatu relasi mengimplementasikan satu nilai pada relasi lain yang direlasikan secara logik.

4. Kerelasian banyak ke banyak (*many to many relationship*)

Kerelasian banyak ke banyak terjadi jika banyak nilai pada suatu relasi mengimplementasikan banyak nilai pada relasi lain yang direlasikan secara logik (Sutanta, 2004)

## **2.6 PHP**

Menurut Nugroho (2004), PHP adalah sebuah bahasa pemrograman yang berbentuk scripting. Sistem kerja ini adalah interpreter bukan sebagai kompiler. Bahasa interpreter adalah bahasa yang script2 program tidak harus diubah kedalam bentuk source code, sedangkan bahasa kompiler adalah bahasa yang mengubah script2 program kedalam source code , selanjutnya dari bentuk source code akan diubah menjadi object code, bentuk dari object code akan menghasilkan file yang lebih kecil dari file mentahsebelumnya.

## **2.7 PHPMyAdmin**

PHPMyAdmin merupakan sebuah program yang berbasis web yang dibuat menggunakan aplikasi PHP. Program ini adalah untuk mengakses database MySQL, intinya adalah digunakan untuk menjadi administrator dari server MySQL.

Dengan adanya program ini akan mempermudah dan mempersingkat kinerja, dengan kelebihan2 yang ada mengakibatkan pengguna awam tidak harus mampu mengetahui sintak2 SQL dalam pembuatan database dan tabel (Nugroho, 2004)

## **2.8 MySQL**

Menurut Nugroho (2004), MySQL merupakan sebuah bentuk database yang berjalan sebagai server, tidak meletakkan database tersebut dalam satu mesin dengan aplikasi yang digunakan, sehingga dapat meletakkan sebuah database pada sebuah mesin khusus dan dapat diletakkan ditempat yang jauh komputer pengaksesannya. MySQL merupakan database yang sangat kuat dan cukup stabil digunakan sebagai media penyimpanan data. Sebagai database server yang mampu memanejem database dengan baik, MySQL terhitung merupakan database

yang paling banyak digemari dan paling banyak digunakan dibanding database yang lain.

## **2.9 Macromedia Dreamweaver 8**

Macromedia dreamweaver 8 merupakan sebuah HTML profesional untuk mendesain secara visual dan mengelola situs web maupun halaman web fasilitas editing secara visual dari dreamweaver memungkinkan untuk dapat menambahkan desain program secara manual (Juju, 2006)

Hanya saja dikarenakan perkembangan perangkat lunak yang semakin cepat, macromedia dreamweaver semakin membutuhkan spesifikasi komputer yang semakin baik yang cepat sehingga jika dalam penggunaannya menggunakan perangkat keras yang tidak mencukupi akan menjadi hambatan melakukan penelitian.

## **BAB III**

### **DESAIN DAN PERANCANGAN**

#### **3.1 Perancangan Aplikasi**

Dalam perancangan aplikasi administrasi pembukuan, terdapat beberapa perangkat lunak dan perangkat keras yang digunakan penulis guna mendukung proses perancangan aplikasi yaitu

##### **1. Perangkat Lunak (*Software*)**

Perangkat lunak yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem informasi penjualan adalah:

- a. Web Server : Apache
- b. Database Server : MySQL 5.0.51a
- c. Web Editor : *Macromedia Dreamweaver 8*

##### **2. Perangkat Keras (*Hardware*)**

Perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi penjualan barang adalah sebagai berikut:

- a. Hardisk : 20 Gb
- b. RAM : 512 Mb
- c. Processor : Pentium 4

#### **3.2 Perancangan Sistem**

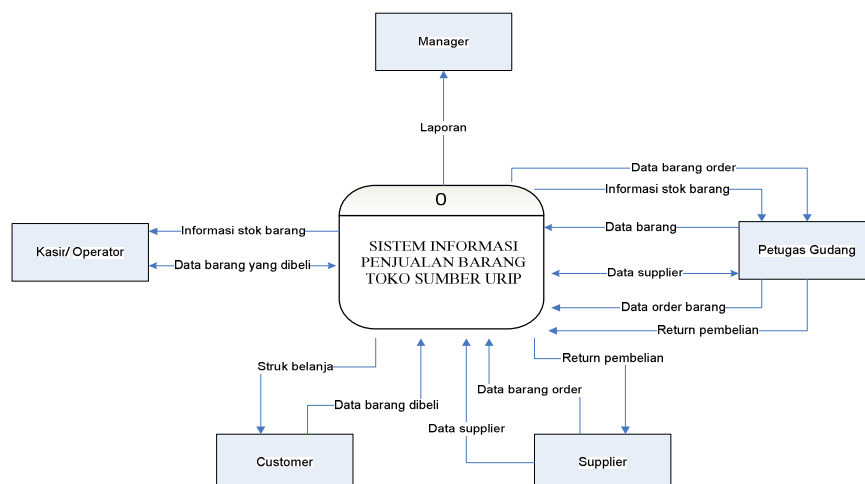
Perancangan sistem adalah merancang atau mendesain sistem yang baik, isinya adalah langkah-langkah operasi dalam pengolahan data dan prosedur untuk operasi sistem. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini yaitu merancang atau mendesain sistem yang baik, mendesain pemodelan sistem yang baik, mengenali dan mendefinisikan masalah pembuatan sistem ini sehingga jika ada kesalahan ada alternatif pemecahannya.

### 3.2.1 *Contex Diagram (CD)*

*Contex Diagram* pada perancangan Sistem Informasi Penjualan di Toko Sumber Urip dijelaskan sebagai berikut:

1. Bagian gudang mendata barang yang terdapat di gudang. Lalu bagian gudang mendapatkan informasi *stock* barang. Informasi stok barang juga diterima oleh kasir/ *operator*.
2. *Supplier* menyerahkan data *supplier* ke petugas gudang, lalu petugas gudang memasukkan data *supplier* ke dalam system.
3. Bagian gudang menyerahkan data order barang yang dibutuhkan oleh toko. Lalu data tersebut diterima oleh *supplier*. Kemudian *supplier* mengirim data barang order tersebut. Data barang order tersebut diterima oleh bagian gudang. Barang tersebut juga ada yang mengalami retur pembelian. Retur pembelian tersebut diserahkan oleh bagian gudang ke *supplier*.
4. *Customer* menyerahkan barang yang dibeli ke kasir/ *operator*. Lalu kasir/ *operator* memasukkan data tersebut kedalam sistem. Kemudian *customer* menerima *struk* belanja.
5. Manajer menerima laporan dari semua transaksi yang dilakukan

Rancangan program dalam bentuk *Contex Diagram* Sistem Informasi Penjualan di Toko Sumber Urip dapat dilihat pada gambar 3.1



Gambar 3.1 *Contex Diagram*

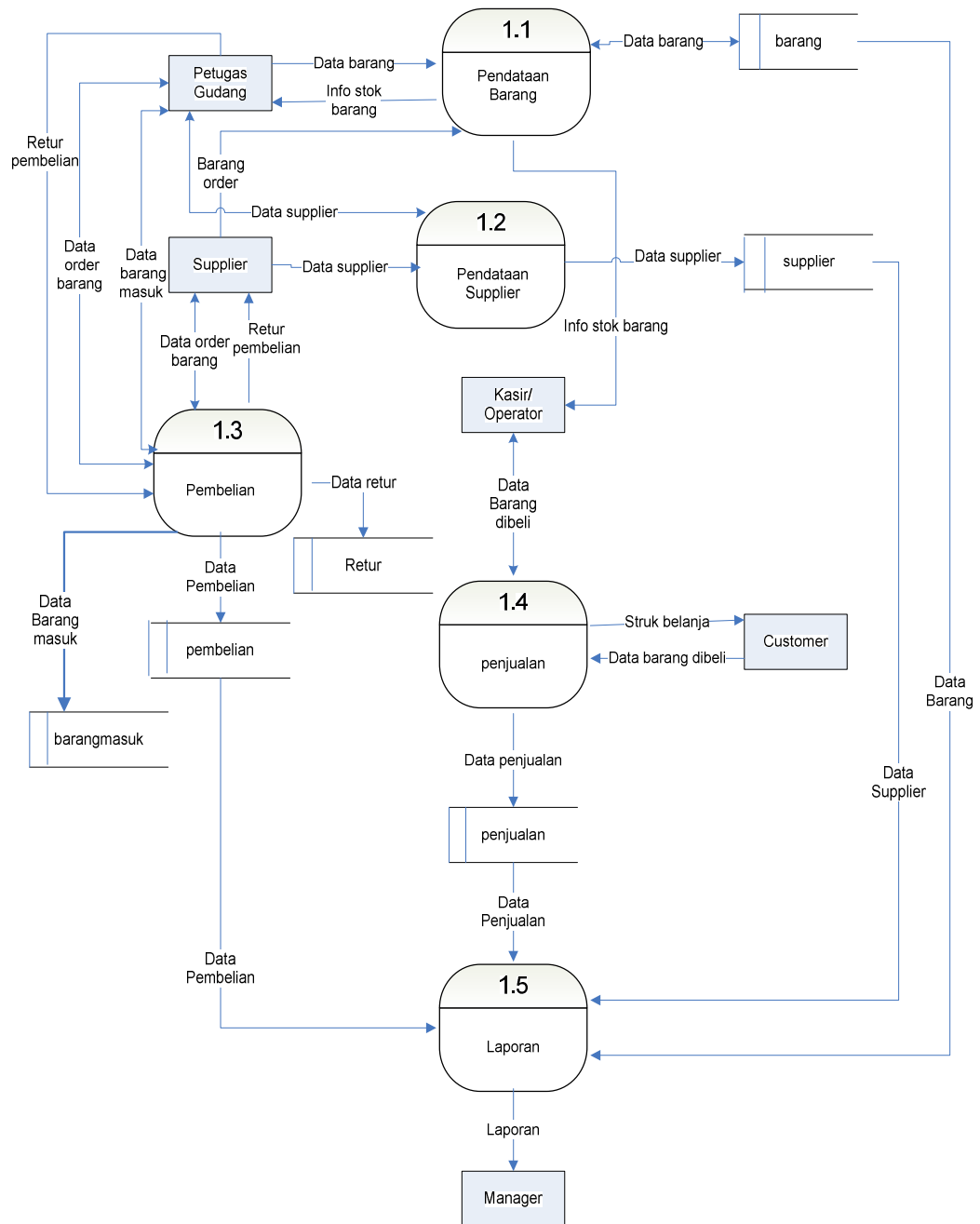
### 3.2.2 Data Flow Diagram (DFD)

DFD adalah bagian yang menggambarkan keseluruhan kerja sistem secara garis besar. DFD menggambarkan penyimpanan data dan proses yang mentransformasikan data dan menunjukkan hubungan antara data pada sistem dan proses pada sistem.

DFD *level 0* dari Sistem Penjualan di Toko Sumber Urip dijelaskan sebagai berikut:

- a. Petugas gudang mendata barang lalu akan disimpan pada data *store* barang. Informasi *stock* barang akan diterima oleh petugas gudang dan juga kasir/ *operator*.
- b. *Supplier* memberikan data *supplier* pada proses pendataan *supplier* dan disimpan pada data *store supplier*.
- c. Pada proses pembelian, petugas gudang akan menyerahkan data *order* barang yang dibutuhkan oleh toko kepada *supplier*. Lalu *supplier* mengirim data barang *order* tersebut dan diterima oleh petugas gudang. Data pembelian disimpan pada data *store* pembelian. Data barang yang kurang sesuai atau rusak akan mengalami retur pembelian ke *supplier*.
- d. Pada proses penjualan, *customer* akan memberikan data barang yang dibeli pada proses penjualan. Kemudian data barang yang dibeli akan dibaca oleh kasir serta kasir akan memasukkan data barang yang dibeli tersebut. Pada proses penjualan, bagian gudang akan menerima informasi *stock* barang,. Karena pada proses ini penjualan otomatis akan terbaca di data *store* barang. Kemudian data penjualan akan disimpan pada data *store* penjualan. Terakhir *customer* akan menerima struk belanja.
- e. Data penjualan, data pembelian, data *supplier*, dan data barang yang terjadi pada proses-proses tersebut akan diolah pada proses pelaporan dan menghasilkan laporan yang akan diterima oleh manajemen.

Rancangan program dalam bentuk DFD *level 0* dari Sistem Informasi Penjualan di Toko Sumber Urip dapat dilihat pada gambar 3.2

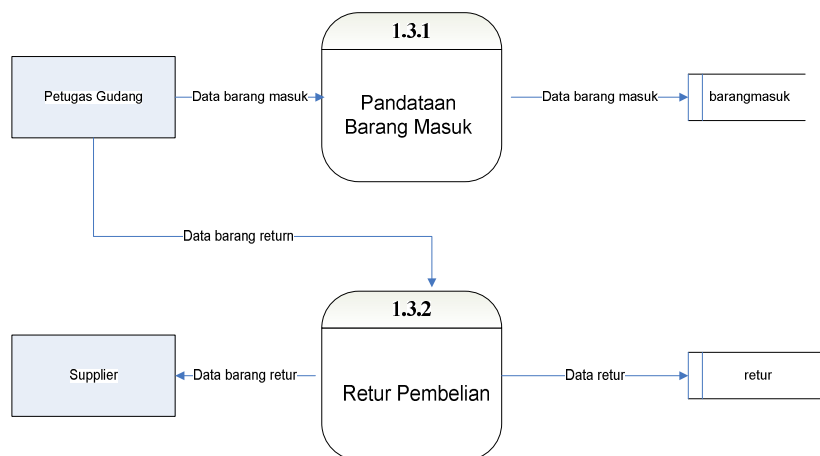


Gambar 3.3 Data Flow Daigram Level 0

DFD *level 1* dari Sistem Informasi Penjualan Di Toko Sumber Urip dijelaskan sebagai berikut:

- a. Petugas gudang memperoleh data barang dari proses pembelian, kemudian memasukkan data barang dibeli ke dalam proses pembelian dan akan disimpan dalam data *store* pembelian. Dari proses pembelian, *supplier* akan menerima data barang dibeli.
- b. Petugas gudang akan memasukkan data barang retur pada proses retur pembelian. Kemudian disimpan pada data *store* retur pembelian dan data retur pembelian akan diterima oleh *supplier*.

Gambar 3.3 berikut adalah DFD *level 1* dari Sistem Informasi Penjualan di Toko Sumber Urip:

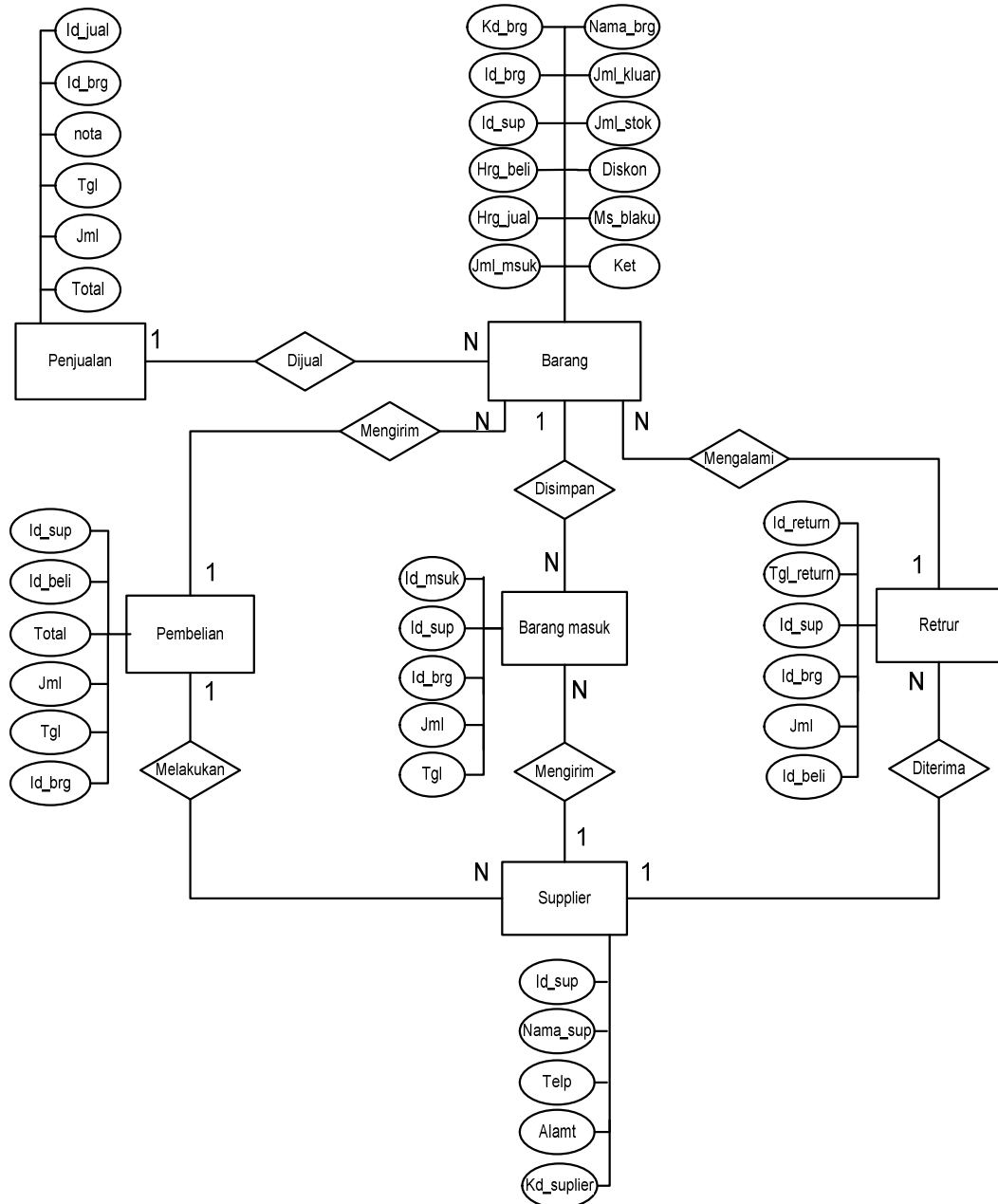


Gambar 3.3 *Data Flow Diagram Level 1*



### 3.2.3 Entity Relationship Diagram (ERD)

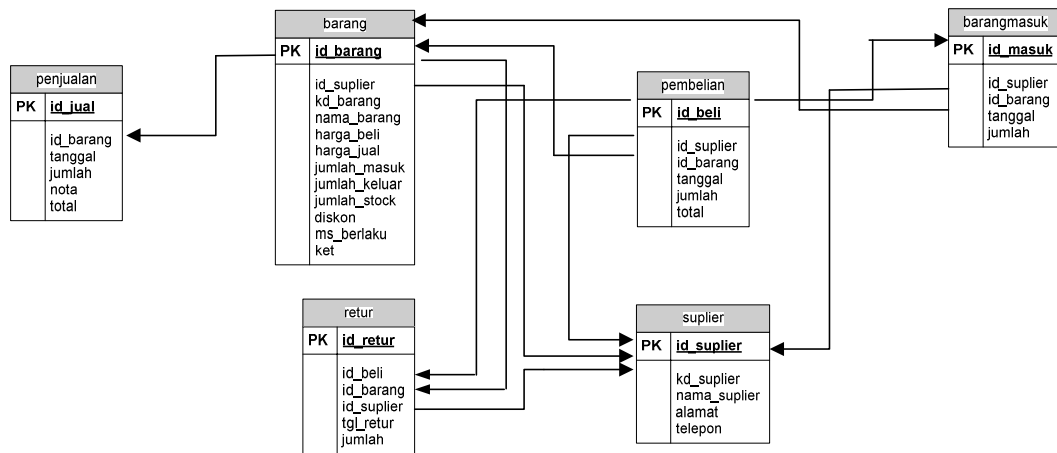
Gambar 3.4 berikut ini adalah gambar *Entity Relationship Diagram* dari Sistem Informasi Penjualan Di Toko Sumber Urip.



Gambar 3.4 Entity Relationship Diagram

### 3.2.4 Skema Diagram

Gambar 3.5 berikut ini adalah gambar Skema Diagram dari Sistem Informasi Penjualan Di Toko Sumber Urip.



Gambar 3.5 Skema Diagram

### 3.3 Perancangan Database

#### 1. Tabel Barang

Nama tabel : Barang

Fungsi : penyimpanan data barang

*Primary Key* : Id\_barang

Tabel 3.1 Tabel Barang

<b>Nama Fields</b>	<b>Type</b>	<b>Lebar</b>	<b>Keterangan</b>
Id_barang*	Int	1	Id barang
Id_supplier	Int	1	Id supplier
Kd_barang	Char	4	Kode barang
Nama_barang	Char	40	Nama barang
Harga_beli	Int	1	Harga pembelian
Harga_jual	Int	1	Harga penjualan
Jumlah_masuk	Int	1	Jumlah barang Masuk
Jumlah_keluar	Int	1	Jumlah barang keluar
Jumlah_stock	Int	1	Jumlah stock
Diskon	Int	1	Prosentase Diskon
Ms_berlaku	Date		Masa berlaku Diskon
Ket	Varchar	25	Keterangan Diskon

## 2. Tabel Suplier

Nama tabel :suplier

Fungsi :penyimpanan id *supplier*, nama *supplier*, alamat *supplier*

*Primary Key* : id\_supplier

Tabel 3.2 Tabel Suplier

<b>Nama Fields</b>	<b>Type</b>	<b>Lebar</b>	<b>Keterangan</b>
Id_ <i>suplier</i> *	Int	1	Id <i>supplier</i>
Kd_ <i>suplier</i>	Char	4	Kode <i>suplier</i>
Nama_ <i>suplier</i>	Char	25	Nama lengkap <i>supplier</i>
Alamat	Varchar	100	Alamat <i>supplier</i>
Telp	Varchar	15	No telepon

## 3. Tabel Pembelian

Nama tabel : Pembelian

Fungsi : penyimpanan data pembelian

*Primary Key* : id\_beli

Tabel 3.3 Tabel Pembelian

<b>Nama Fields</b>	<b>Type</b>	<b>Lebar</b>	<b>Keterangan</b>
Id_beli*	Int	1	Id Pembelian
Id_barang	Int	1	Id barang
Tanggal	Date		Tanggal pembelian
Jumlah	Int	3	Jumlah barang dibeli
Total	Int	1	Total pembelian

#### 4. Tabel Penjualan

Nama tabel : penjualan

Fungsi : penyimpanan data penjualan barang

*Primary Key* : id\_jual

Tabel 3.4 Tabel penjualan

<b>Nama fields</b>	<b>Type</b>	<b>Lebar</b>	<b>Keterangan</b>
Id_jual*	Int	1	Id jual
Id_barang	Int	1	Id barang
Nota	Int	1	Nota
Tanggal	Date		Tanggal terjual
Jumlah	Int	1	Jumlah barang terjual
Total	Int	1	Total pembayaran

#### 5. Tabel Retur

Nama tabel : retur

Fungsi : penyimpanan data barang retur pembelian

*Primary Key* : id retur

Tabel 3.5 Tabel retur

<b>Nama Fields</b>	<b>Type</b>	<b>Lebar</b>	<b>Keterangan</b>
Id_retur*	Int	1	Id retur
Id_beli	Int	1	Id pembelian
Id_barang	Int	1	Id barang
Tgl_retur	Date		Tanggal retur
Jml	Int	1	Jumlah retur

6. Tabel data barangmasuk

Nama tabel : barangmasuk

Fungsi : penyimpanan stock barang dan pembelian

*Primary Key* : id\_masuk

Tabel 3.6 Tabel Barangmasuk

<b>Nama fields</b>	<b>Type</b>	<b>Lebar</b>	<b>Keterangan</b>
Id_masuk*	int	1	Id barang masuk
Id_barang	Int	1	Id barang
Tanggal	Date		Tanggal masuk barang
Jumlah	Int	1	Jumlah barang masuk

7. Tabel *User*

Nama tabel : *user*

Fungsi : penyimpanan identitas *username* dan *password*

*Primary Key* : id\_user

Tabel 3.8 Tabel User

<b>Nama Fields</b>	<b>Type</b>	<b>Lebar</b>	<b>Keterangan</b>
Id_user*	int	1	Id user
<i>Username</i>	Varchar	25	Nama user
<i>Password</i>	Varchar	25	<i>Password</i>
ket	Varchar	40	Keterangan

### 3.4 Perancangan *Interface*

#### 1. Rancangan *Form* Utama

Rancangan gambar 3.6 di bawah ini adalah rancangan tampilan *form* utama Sistem Informasi Penjualan Sumber Urip.

Header							
Home	Barang	Supplier	Transaksi	Retur	Laporan	Informasi	Logout
<div><b>Sistem Informasi Penjualan</b> <b>Toko Kelontong</b> <b>Sumber Urip</b></div> <div>Username: <input type="text"/></div> <div>Password: <input type="password"/></div> <div>Login</div>							
Footer							

Gambar 3.6 Rancangan *Form* Utama

#### 2. Rancangan *Form* Data Barang

Rancangan gambar 3.7 di bawah ini adalah rancangan tampilan *form* data barang Sistem Informasi Penjualan Sumber Urip.

Header																		
Home	Barang	Supplier	Transaksi	Retur	Laporan	Logout												
<div>Data Barang</div> <div>Nama Supplier: <input type="text"/> Lihat Supplier</div> <div>Kode Barang: <input type="text"/></div> <div>Nama Barang: <input type="text"/></div> <div>Harga Beli: <input type="text"/></div> <div>Harga Jual: <input type="text"/></div> <div>Simpan Reset</div> <table border="1"><thead><tr><th>Nama Supplier</th><th>Kode Barang</th><th>Nama Barang</th><th>Harga Beli</th><th>Harga Jual</th><th>Opsi</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="6"> </td></tr></tbody></table>							Nama Supplier	Kode Barang	Nama Barang	Harga Beli	Harga Jual	Opsi						
Nama Supplier	Kode Barang	Nama Barang	Harga Beli	Harga Jual	Opsi													
Footer																		

Gambar 3.7 Rancangan *Form* Data Barang

### 3. Rancangan *Form* Data Supplier

Rancangan gambar 3.8 di bawah ini adalah rancangan tampilan *form* data supplier Sistem Informasi Penjualan Sumber Urip.

Header							
Home	Barang	Supplier	Transaksi	Retur	Laporan	Informasi	Logout
Data Supplier							
Kode Supplier		<input type="text"/>					
Nama Supplier:		<input type="text"/>					
Alamat		<input type="text"/>					
Telepon		<input type="text"/>					
<input type="button" value="Simpan"/>		<input type="button" value="Reset"/>					
Kode Supplier	Nama Supplier	Alamat	Telepon	Opsi			
<div></div>							
Footer							

Gambar 3.8 Rancangan *Form* Data Supplier

### 4. Rancangan *Form* Transaksi Pembelian

Rancangan gambar 3.9 di bawah ini adalah rancangan tampilan *form* transaksi pembelian Sistem Informasi Penjualan Sumber Urip.

Header							
Home	Barang	Supplier	Transaksi	Retur	Laporan	Informasi	Logout
Data Pembelian							
Nama Supplier:		<input type="text"/>	<input type="button" value="Lihat Supplier"/>				
Barang:		<input type="text"/>					
Tanggal Pembelian		<input type="text"/>					
<input type="button" value="Simpan"/>		<input type="button" value="Reset"/>					
Nama Supplier	Kode Barang	Nama Barang	Tanggal Beli	Harga	Jumlah	Total	Opsi
<div></div>							
Footer							

Gambar 3.9 Rancangan *Form* Transaksi Pembelian



## 5. Rancangan *Form* Transaksi Penjualan

Rancangan gambar 3.10 di bawah ini adalah rancangan tampilan *form* transaksi penjualan Sistem Informasi Penjualan Sumber Urip.

Header																					
Home	Barang	Supplier	Transaksi	Retur	Laporan	Informasi	Logout														
<div>Data Penjualan</div> <div>Kode Barang <input type="text"/> Lihat Barang</div> <div>Nama Barang <input type="text"/></div> <div>Harga Satuan <input type="text"/></div> <div>Jumlah <input type="text"/></div> <div>Diskon <input type="text"/></div> <div>Total Harga <input type="text"/></div> <div><input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Reset"/> <input type="button" value="Batal"/></div> <table border="1"><thead><tr><th>Kode Barang</th><th>Nama Barang</th><th>Harga</th><th>Jumlah</th><th>Diskon</th><th>Total</th><th>Opsi</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="7" style="height: 30px;"></td></tr></tbody></table>								Kode Barang	Nama Barang	Harga	Jumlah	Diskon	Total	Opsi							
Kode Barang	Nama Barang	Harga	Jumlah	Diskon	Total	Opsi															
Footer																					

Gambar 3.10 Rancangan *Form* Transaksi Penjualan

## 6. Rancangan *Form* Retur Pembelian

Rancangan gambar 3.11 di bawah ini adalah rancangan tampilan *form* retur pembelian Sistem Informasi Penjualan Sumber Urip.

Header																		
Home	Barang	Supplier	Transaksi	Retur	Laporan	Informasi	Logout											
<div>Data Retur</div> <div>Nama Supplier <input type="text"/> Lihat Supplier</div> <div>Kode Barang <input type="text"/></div> <div>Nama Barang <input type="text"/></div> <div>Tanggal <input type="text"/></div> <div>Jumlah <input type="text"/></div> <div><input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Reset"/></div> <table border="1"><thead><tr><th>Nama Supplier</th><th>Kode Barang</th><th>Nama Barang</th><th>Tanggal</th><th>Jumlah</th><th>Opsi</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="6" style="height: 30px;"></td></tr></tbody></table>							Nama Supplier	Kode Barang	Nama Barang	Tanggal	Jumlah	Opsi						
Nama Supplier	Kode Barang	Nama Barang	Tanggal	Jumlah	Opsi													
Footer																		

Gambar 3.11 Rancangan Form retur pembelian

## 7. Rancangan *Form* Laporan Data Barang

Rancangan gambar 3.12 di bawah ini adalah rancangan tampilan *form* laporan data barang Sistem Informasi Penjualan Sumber Urip.

Header									
Home	Barang	Supplier	Transaksi	Retur	Laporan	Informasi	Logout		
Laporan Data Barang									
Kode Supplier	Nama Supplier	Kode Barang	Nama Barang	Harga Beli	Harga Jual	Diskon	Jumlah Masuk	Jumlah Keluar	Stok
<input type="button" value="Print"/>									
Footer									

Gambar 3.12 Rancangan *Form* Laporan

## 8. Rancangan *Form* Laporan Data Supplier

Rancangan gambar 3.13 di bawah ini adalah rancangan tampilan *form* laporan data supplier Sistem Informasi Penjualan Sumber Urip.

Header							
Home	Barang	Supplier	Transaksi	Retur	Laporan	Informasi	Logout
Laporan Supplier							
Kode Supplier		Nama Suppleir		Alamat		Telepon	
<input type="button" value="Print"/>							
Footer							

Gambar 3.13 Rancangan *Form* Laporan Data supplier

### 9. Rancangan *Form* Laporan Pembelian

Rancangan gambar 3.14 di bawah ini adalah rancangan tampilan *form* laporan data pembelian Sistem Informasi Penjualan Sumber Urip.

Header							
Home	Barang	Supplier	Transaksi	Retur	Laporan	Informasi	Logout
Laporan Pembelian Barang							
Kode Supplier	Nama Supplier	Kode Barang	Nama Barang	Tanggal Pembelian	Harga	Jumlah	Total
<input type="button" value="Print"/>							
Footer							

Gambar 3.14 Rancangan *Form* Laporan Pembelian

### 10. Rancangan *Form* Laporan Penjualan

Rancangan gambar 3.15 di bawah ini adalah rancangan tampilan *form* laporan data penjualan Sistem Informasi Penjualan Sumber Urip.

Header						
Home	Barang	Supplier	Transaksi	Retur	Laporan	Logout
Laporan Penjualan . Barang						
Kode Barang	Nama Barang	Tanggal Pembelian	Harga	Jumlah	Diskon	Total
Total Pemasukan Laba						
<input type="button" value="Print"/>						
Footer						

Gambar 3.15 Rancangan *Form* Laporan Penjualan

## 11. Rancangan *Form* Laporan Retur

Rancangan gambar 3.16 di bawah ini adalah rancangan tampilan form laporan data retur Sistem Informasi Penjualan Sumber Urip.

Header							
Home	Barang	Supplier	Transaksi	Retur	Laporan	Informasi	Logout
Laporan Supplier							
Kode Supplier	Nama Suppleir	Kode Barang	Nama Barang	Tanggal Retur	Jumlah		
<input type="button" value="Print"/>							
Footer							

Gambar 3.16 Rancangan *Form* Laporan Retur

## 12. Rancangan *Form* Backup

Rancangan gambar 3.17 di bawah ini adalah rancangan tampilan *form* Backup Sistem Informasi Penjualan Sumber Urip.

Header							
Home	Barang	Supplier	Transaksi	Retur	Laporan	Informasi	Logout
Backup Database							
Footer							

Gambar 3.17 Rancangan *Form* Backup

### 13. Rancangan *Form* Restore

Rancangan gambar 3.18 di bawah ini adalah rancangan tampilan *form* restore Sistem Informasi Penjualan Sumber Urip.

Header							
Home	Barang	Supplier	Transaksi	Retur	Laporan	Informasi	Logout
Restore							
Footer							

Gambar 3.18 Rancangan *Form* restore

### 14. Rancangan *Form* Logout

Rancangan gambar 3.19 di bawah ini adalah rancangan tampilan *form* logout Sistem Informasi Penjualan Sumber Urip.

Header							
Home	Barang	Supplier	Transaksi	Retur	Laporan	Informasi	Logout
<div>Username: <input type="text"/></div> <div>Password: <input type="password"/></div> <div><input type="button" value="Login"/></div>							
Footer							

Gambar 3.19 Rancangan *Form* Logout

## BAB IV

### IMPLEMENTASI DAN ANALISIS

#### 4.1. Hasil Implementasi

Hasil implementasi pada Aplikasi Administrasi Pembukuan pada Perusahaan terdiri dari *form-form* sebagai berikut :

##### 4.1.1 Tampilan *Form Login*

Gambar di bawah ini adalah *form login* yang digunakan memulai aplikasi. *Form* ini terdapat menu login yang digunakan untuk melakukan registrasi. Fungsi *login* ini adalah untuk membatasi siapa yang bisa mengakses aplikasi ini atau melihat data yang terdapat pada sistem.

Data yang harus dimasukkan saat melakukan login yaitu:

1. *Username* : berfungsi untuk membuka *user account* yang telah dimiliki oleh pengguna sistem informasi tersebut.
2. *Password* : berfungsi untuk menjalankan aplikasi ini, sehingga selain yang berwenang tidak dapat melakukan *login*.

Tampilan *form login* dapat dilihat pada Gambar 4.1



The image shows a login form titled "Toko Sumber Urip" with a blue header featuring water droplets and a hand holding a calculator. The form is titled "SISTEM INFORMASI PENJUALAN TOKO KELONTONG" and "SUMBER URIP". It contains two input fields for "Username" and "Password", a "Login" button, and a copyright notice "Copyright © Ili Keyoil 2010" at the bottom.

Minggu, 01 August 2010

Toko Sumber Urip

SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
TOKO KELONTONG

**"SUMBER URIP"**

Username :

Password :

Login

Copyright © Ili Keyoil 2010

Gambar 4.1 *Form Login*

#### 4.1.2 Tampilan *Form* Menu Utama

*Login* berhasil maka masuk ke menu home. Jika *username* adalah kasir maka hanya dapat mengakses transaksi penjualan saja. Tetapi jika *username* petugas gudang maka dapat membuka transaksi pembelian, barang, *supplier*, retur, dan laporan. Tampilan *form* setelah login atau *form* menu utama dapat dilihat pada Gambar 4.2



Gambar 4.2 Tampilan *Form* Menu Utama

#### 4.1.3 Tampilan *Form Data Barang*

Gambar 4.3 di bawah adalah untuk memasukkan data barang yang diterima dari *supplier* yang akan disimpan pada data *store* barang. Menyediakan *button* simpan untuk menyimpan data barang baru. *Button reset* berfungsi untuk mereset data barang. Didalam tabel data barang juga terdapat *link* edit dan hapus.

Minggu, 01 August 2010

Toko Sumber Urip

Home Barang Supplier Transaksi Retur Laporan Backup Restore Logout

Data Barang

Nama Suplier :  [Lihat Suplier](#)

Kode Barang :

Nama Barang :

Harga Beli :

Harga Jual :

Nama Suplier	Kode Barang	Nama Barang	Harga Beli	Harga Jual	Jml Masuk	Jml Keluar	Jml Stock	Opsi
cecep	KCP 01	kecap bangau botol 200 ml	Rp. 4000,-	Rp. 4500,-	20	6	14	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
bontan	MM01	mama lemon 200ml	Rp. 1700,-	Rp. 2000,-	25	1	24	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
bontan	MM02	mama lemon 400ml	Rp. 4000,-	Rp. 4500,-	20	6	14	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
antoni	P01	sandal	Rp. 1,-	Rp. 2,-	8	0	8	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>

Copyright © 2010

Gambar 4.3 *Form Data Barang*



#### 4.1.4 Tampilan *Form* Data Supplier

Gambar di bawah ini adalah tampilan data *supplier* untuk memasukkan data *supplier*. Pada *form* ini juga dapat digunakan untuk mengedit data *supplier* yang telah tersimpan pada data *store*. Terdapat link edit dan hapus untuk mengedit dan menghapus data *supplier*. Tampilan *form* input data *supplier* dapat dilihat pada Gambar 4.4

The screenshot displays a web application interface for 'Toko Sumber Urip'. At the top, there is a header with a logo of a hand holding a phone, the text 'Toko Sumber Urip', and a date 'Minggu, 01 August 2010'. Below the header is a navigation menu with links: Home, Barang, Supplier, Transaksi, Retur, Laporan, Backup, Restore, and Logout. The main content area is titled 'Data Suplier' and contains a form with the following fields: 'Kode Suplier' (text input), 'Nama Suplier' (text input), 'Alamat' (text input with a vertical scrollbar), and 'Telepon' (text input). Below the form are two buttons: 'Simpan' and 'Reset'. Underneath the form is a table listing existing suppliers.

Kode Suplier	Nama Suplier	Alamat	Telepon	Opsi
ANT	antoni	sumber	9090909090909	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
BTN	bontan	gading	6767676767676	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
CCP	cecep	nusukan	4466778	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>

At the bottom of the page, there is a footer that reads 'Copyright © 2010'.

Gambar 4.4 *Form* Input Data Supplier

#### 4.1.5 Tampilan *Form Input Data Barang Masuk*

Gambar di bawah adalah tampilan setelah memilih link lihat *supplier* dan link lihat barang. Data barang akan tampil dan memasukkan *stock* barang datang serta menyediakan tanggal barang datang tersebut. Tampilan *form input data* barang masuk dapat dilihat pada Gambar 4.5

Minggu, 01 August 2010

Toko Sumber Urip

Home Barang Supplier Transaksi Retur Laporan Backup Restore Logout

Data Barang Masuk

Nama Suplier : antoni [Lihat Suplier](#)

Barang : [Lihat Barang](#)

Kode Barang Nama Barang Harga Jumlah

SBN01 sabun lux 2000

Tanggal Pembelian : 01/08/2010

Simpan Reset

Nama Suplier	Kode Barang	Nama Barang	Tanggal Pembelian	Harga	Jumlah	Opsi
bontan	MIM01	mama lemon 200 ml	31/07/2010	Rp. 2000,-	2	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
antoni	P01	sandal	31/07/2010	Rp. 2,-	1	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
antoni	P01	sandal	31/07/2010	Rp. 2,-	5	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>

Copyright © iil Key cil 2010

Gambar 4.5 *Form Input Data Barang Masuk*

#### 4.1.6 Tampilan *Form Diskon*

*Form* diskon barang berfungsi untuk menyimpan data diskon barang tertentu dengan masa berlaku tertentu pula. Setelah memilih *button* simpan maka akan tersimpan pada data *store* diskon. Tampilan *form* diskon barang dapat dilihat pada Gambar 4.6

Diskon Barang

Kode Barang :  [Lihat Barang](#)

Diskon : 0 %

Masa Berlaku :

Keterangan :

Kode Barang	Nama Barang	Diskon	Masa Berlaku	Keterangan	Opsi
MM02	mama lemon 400ml	4 %	05/03/2014	1	<a href="#">Edit</a>
q	q	%	//	-	<a href="#">Edit</a>
KCP01	kecap bangau botol 200 ml	6 %	06/05/2013	diskon lebaran	<a href="#">Edit</a>
SBN01	sabun lux	%	//	-	<a href="#">Edit</a>
SBN02	sabun giv	%	//	-	<a href="#">Edit</a>
MM01	mama lemon 200ml	%	//	-	<a href="#">Edit</a>
e	e	%	//	-	<a href="#">Edit</a>

Copyright © KeyCil 2010

Gambar 4.6 *Form Diskon Barang*

#### 4.1.7 Tampilan *Form* Data Penjualan

*Form* penjualan di bawah adalah *form* saat pertama kali penjualan dilakukan. Terdapat *link* lihat barang yang digunakan untuk *reload* data barang . terdapat pula *button* simpan yang digunakan untuk menyimpan data agar muncul pada tabel penjualan. Atau dapat pula memilih *button* reset untuk membatalkan proses penyimpanan serta *button* print untuk mencetak nota setelah penjualan selesai dilakukan. Tampilan *form* input data barang masuk dapat dilihat pada Gambar 4.7

Minggu, 01 August 2010

Toko Sumber Urip

Home Barang Supplier Transaksi Retur Laporan Backup Restore Logout

Penjualan Barang

Kode Barang :  [Lihat Barang](#)

Nama Barang :

Harga Satuan :

Jumlah :

Diskon :  %

Total Harga :

No. Nota : 18 Tanggal: 1/8/2010

Kode Barang	Nama Barang	Harga	Jumlah	Diskon	Total	Opsi
KCP 01	kecap bangaubotol 200 ml	Rp. 4500,-	1	6 %	Rp. 4500,-	<a href="#">Edit</a>
MM01	mamalemon 200ml	Rp. 2000,-	1	%	Rp. 2000,-	<a href="#">Edit</a>
MM02	mamalemon 400ml	Rp. 4500,-	1	4 %	Rp. 4500,-	<a href="#">Edit</a>
SBN01	sabunlux	Rp. 2500,-	4	%	Rp. 10000,-	<a href="#">Edit</a>
MM01	mamalemon 200ml	Rp. 2000,-	1	%	Rp. 2000,-	<a href="#">Edit</a>
KCP 01	kecap bangaubotol 200 ml	Rp. 4500,-	4	6 %	Rp. 17730,-	<a href="#">Edit</a>

Copyright Sii Keycil 2010

Gambar 4.7 *Form* Data Penjualan

#### 4.1.8 Tampilan *Form* Data Pembelian

Gambar 4.8 di bawah adalah tampilan *form* pembelian saat pertama kali dilakukan. Terdapat *link* lihat barang untuk *meload* barang dari data *store* barang. Terdapat pula *link* lihat *supplier* untuk *meload* data *supplier* kedalam data pembelian. Terdapat pula *button* simpan untuk menyimpan pembelian agar muncul pada tabel pembelian. *Button* reset untuk membatalkan proses penyimpanan.

Minggu, 01 August 2010

Toko Sumber Urip

Home Barang Supplier Transaksi Retur Laporan Backup Restore Logout

Pembelian Barang

Nama Suplier : antoni [Lihat Suplier](#)

Barang : [Lihat Barang](#)

Kode Barang	Nama Barang	Harga	Jumlah	Total
SBN01	sabun lux	2000		0

Tanggal Pembelian : 01/08/2010

Nama Suplier	Kode Barang	Nama Barang	Tanggal Pembelian	Harga	Jumlah	Total	Opsi
antoni	e	e	01/08/2010	Rp. 3,-	5	Rp. 5,-	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
bontan	MM01	mama lemon 200ml	30/07/2010	Rp. 1700,-	6	Rp. 9000,-	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
antoni	P01	sandal	01/08/2010	Rp. 1,-	6	Rp. 18,-	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
antoni	P01	sandal	31/07/2010	Rp. 1,-	5	Rp. 5,-	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>

Copyright Sii Keycil 2010

Gambar 4.8 *Form* Data Pembelian

#### 4.1.9 Tampilan *Form Retur Pembelian*

Gambar dibawah adalah tampilan retur pembelian dengan mempunyai *button* yang mempermudah *user* memasukkan data. Terdapat pula tabel barang yang diretur beserta opsinya. Tampilan *form* retur pembelian dapat dilihat pada Gambar 4.9

Minggu, 01 August 2010

Toko Sumber Urip

Home | Barang | Supplier | Transaksi | Retur | Laporan | Backup | Restore | Logout

Retur

Nama Suplier :  [Lihat Suplier](#)

Kode Barang :  [Lihat Barang](#)

Nama Barang :

Tanggal :

Jumlah :

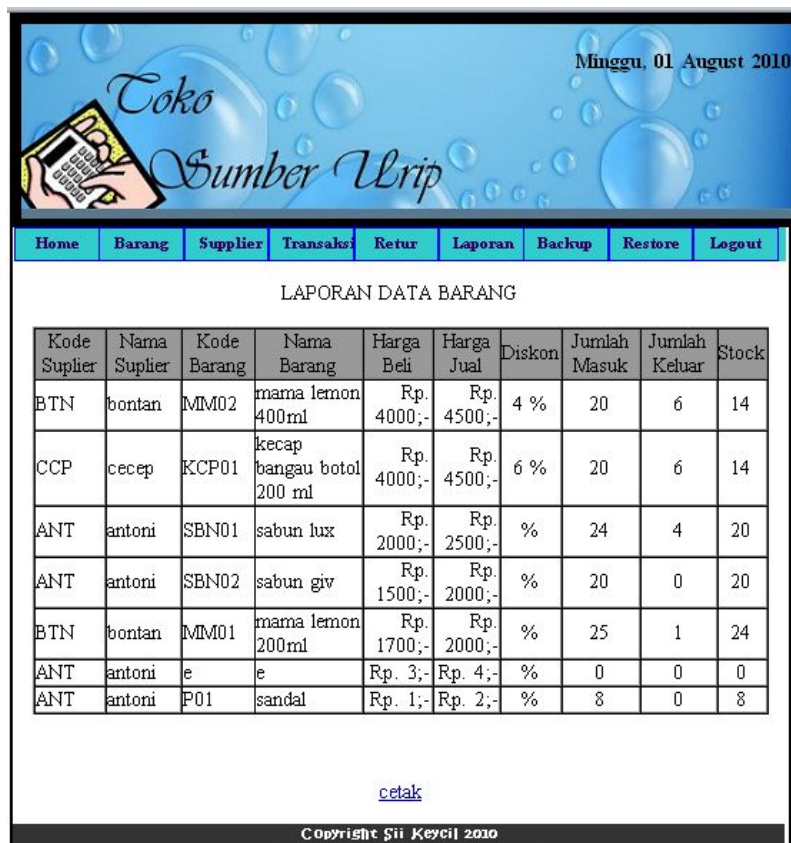
Nama Suplier	Kode Barang	Nama Barang	Tanggal Retur	Jumlah	Opsi
antoni	SBN01	sabun lux	01/08/2010	2	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
antoni	SBN01	sabun lux	01/08/2010	4	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>

Copyright Sii Keycil 2010

Gambar 4.9 *Form Retur Pembelian*

#### 4.1.10 Tampilan *Form* Laporan Data Barang

*Form* dibawah adalah tampilan *form* laporan data barang. Menyediakan informasi data barang masuk dan keluar serta data *stock* barang yang masih ada. Tampilan *form* laporan data barang dapat dilihat pada Gambar 4.10



Kode Suplier	Nama Suplier	Kode Barang	Nama Barang	Harga Beli	Harga Jual	Diskon	Jumlah Masuk	Jumlah Keluar	Stock
BTN	bontan	MM02	mama lemon 400ml	Rp. 4000,-	Rp. 4500,-	4 %	20	6	14
CCP	cecep	KCP01	kecap bangau botol 200 ml	Rp. 4000,-	Rp. 4500,-	6 %	20	6	14
ANT	antoni	SBN01	sabun lux	Rp. 2000,-	Rp. 2500,-	%	24	4	20
ANT	antoni	SBN02	sabun giv	Rp. 1500,-	Rp. 2000,-	%	20	0	20
BTN	bontan	MM01	mama lemon 200ml	Rp. 1700,-	Rp. 2000,-	%	25	1	24
ANT	antoni	e	e	Rp. 3,-	Rp. 4,-	%	0	0	0
ANT	antoni	P01	sandal	Rp. 1,-	Rp. 2,-	%	8	0	8

[cetak](#)

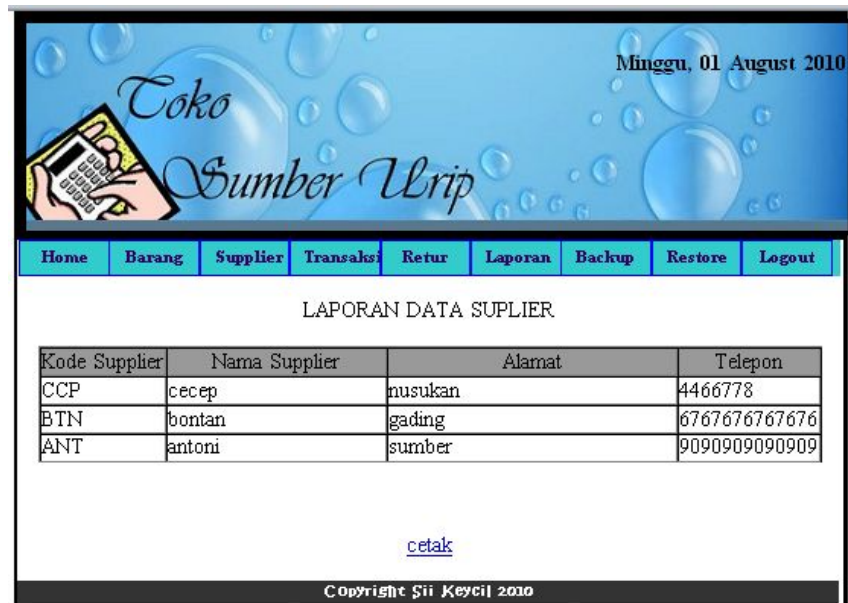
Copyright Sii Keyoil 2010

Gambar 4.10 *Form* Laporan Data Barang



#### 4.1.11 Tampilan *Form* Laporan Data Supplier

*Form* dibawah ini adalah tampilan *form* laporan beberapa *supplier* yang menyuplay barang di toko tersebut. Tampilan *form* laporan data supplier dapat dilihat pada Gambar 4.11



Kode Supplier	Nama Supplier	Alamat	Telepon
CCP	cecep	nusukan	4466778
BTN	bontan	gading	6767676767676
ANT	antoni	sumber	9090909090909

[cetak](#)

Copyright Sii Keycil 2010

Gambar 4.11 *Form* Laporan Data Supplier



#### 4.1.12 Tampilan *Form* Laporan Penjualan Barang

*Form* dibawah ini adalah tampilan laporan penjualan barang secara tahunan. Pada *form* ini juga menyediakan laporan harian dan bulanan. Serta menyediakan laporan laba ruginya. Tampilan *form* laporan penjualan barang dapat dilihat pada Gambar 4.12



**Toko  
Sumber Urip**

Minggu, 01 August 2010

[Home](#)
[Barang](#)
[Supplier](#)
[Transaksi](#)
[Estur](#)
[Laporan](#)
[Bachup](#)
[Estore](#)
[Logout](#)

Jenis Laporan :  Tanggal :  Bulan :  Tahun :

**LAPORAN BULANAN PENJUALAN BARANG**

Bulan 07/2010

Kode Barang	Nama Barang	Tanggal Penjualan	Harga	Jumlah	Diskon	Total
MM01	mama lemon 200ml	28/07/2010 21:13:00	Rp. 2000,-	1	%	Rp. 2000,-
KCP01	kecap bangau botol 200ml	28/07/2010 19:54:03	Rp. 4500,-	1	6 %	Rp. 4500,-
MM02	mama lemon 400ml	29/07/2010 08:25:22	Rp. 4500,-	1	4 %	Rp. 4500,-
SBN01	sabun lux	29/07/2010 12:13:03	Rp. 2500,-	4	%	Rp. 10000,-
MM01	mama lemon 200ml	29/07/2010 12:14:26	Rp. 2000,-	1	%	Rp. 2000,-
KCP01	kecap bangau botol 200ml	29/07/2010 12:23:23	Rp. 4500,-	4	6 %	Rp. 17730,-
Total Pemasukan :						Rp. 40730,-
Laba :						Rp 5600,-

[cetak](#)

Copyright © 2010 KNCI 2010

Gambar 4.12 *Form* Laporan Penjualan Barang

#### 4.1.13 Tampilan *Form* Laporan Pembelian Barang

Gambar 4.13 adalah tampilan *form* laporan pembelian barang secara tahunan. Tidak hanya menyediakan laporan tahunan, namun juga pembelian barang secara harian dan bulanan.

Minggu, 01 August 2010

Toko Sumber Urip

Home Barang Supplier Transaksi Retur Laporan Backup Restore Logout

Jenis Laporan :  Tanggal :  Bulan :  Tahun :

Submit

LAPORAN BULANAN PEMBELIAN BARANG

Bulan 07/2010

Kode Supplier	Nama Supplier	Kode Barang	Nama Barang	Tanggal Pembelian	Harga	Jumlah	Total
ANT	antoni	P01	sandal	31/07/2010	Rp. 2,-	5	Rp. 5,-
BTN	bontan	MM01	mama lemon 200ml	30/07/2010	Rp. 2000,-	6	Rp. 9000,-
ANT	antoni	P01	sandal	30/07/2010	Rp. 2,-	2	Rp. 2,-

[cetak](#)

Copyright © KeyCii 2010

Gambar 4.13 *Form* Laporan Pembelian Barang

#### 4.1.14 Tampilan *Form* Laporan Retur Barang

Gambar dibawah adalah tampilan *form* laporan retur barang secara tahunan. *Form* ini menyediakan pula data retur barang baik harian maupun bulanan. Tampilan *form* laporan data retur barang dapat dilihat pada Gambar 4.14

Minggu, 01 August 2010

Toko Sumber Urip

Home Barang Supplier Transaks Retur Laporan Backup Restore Logout

LAPORAN BULANAN RETUR BARANG

Jenis Laporan :  Tanggal :  Bulan :  Tahun :

Submit

Kode Supplier	Nama Supplier	Kode Barang	Nama Barang	Tanggal Retur	Jumlah
ANT	antoni	SBN01	sabun lux	01/08/2010	2
ANT	antoni	SBN01	sabun lux	01/08/2010	4

[cetak](#)

Copyright ©ii Keycity 2010

Gambar 4.14 *Form* Laporan Retur

#### 4.1.15 Tampilan *Form Backup*

Gambar 4.15 adalah tampilan backup data sistem.

The screenshot shows a web application interface for 'Toko Sumber Urip'. The header features a blue background with water droplets and a logo of a hand holding a barcode. The date 'Senin, 02 August 2010' is displayed in the top right. A navigation menu includes links: Home, Barang, Supplier, Transaks, Retur, Laporan, Backup, Restore, and Logout. The main content area is titled 'BuckUp Data' (note the typo). It shows 'Nama Database: sumber' and a section 'Daftar Tabel' with a list of tables: barang, barangmasuk, pembelian, penjualan, retur, supplier, and user, each with an unchecked checkbox. A 'Backup Data' button is at the bottom of the list. The footer contains the text 'Copyright ©ii Keycil 2010'.

Gambar 4.15 *Form backup*

#### 4.1.16 Tampilan *Form Restore*

Gambar 4.16 adalah tampilan restore data sistem.

The screenshot shows the 'Form Restore' interface for 'Toko Sumber Urip'. The header and navigation menu are identical to the backup form. The main content area is titled 'Restore Data'. It shows 'Nama Database: sumber' followed by a text input field, a 'Choose...' button, and a 'Restore' button. The footer contains the text 'Copyright ©ii Keycil 2010'.

Gambar 4.16 *Form restore*

#### 4.1.17 Tampilan *Form Logout*

Dibawah ini adalah tampilan setelah *logout*. Tampilan *form* setelah *logout* dapat dilihat pada Gambar 4.17 di bawah ini.



The screenshot shows a web application interface. At the top, there is a blue header banner with a background of water bubbles. On the left side of the banner is a logo featuring a hand holding a yellow card with the text 'sumber urip' repeated. To the right of the logo, the text 'Toko Sumber Urip' is written in a stylized font. In the top right corner of the banner, the date 'Minggu, 01 August 2010' is displayed. Below the banner, the main content area has a white background. It contains the text 'SISTEM INFORMASI PENGGALAN TOKO KELONTONG' in all caps, followed by '“SUMBER URIP”' in bold. Below this, there are two input fields: 'Username :' and 'Password :'. A 'Login' button is positioned below the password field. At the bottom of the page, a black footer bar contains the text 'Copyright © Ii KeyCi| 2010'.

Gambar 4.17 *Form Logout*

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Telah dibuat sistem informasi penjualan barang toko sumber urip. Sistem informasi penjualan barang mempunyai fasilitas data stok barang, data supplier, transaksi penjualan, pembelian, retur, backup, restore, laporan, dan nota. Sehingga sistem dapat membantu proses penjualan barang toko sumber urip Pembuatan sistem informasi penjualan barang ini menggunakan software *macromedia dreamweaver* dan database MySQL.

#### **5.2 Saran**

Mengingat pembuatan sistem informasi penjualan barang masih memiliki kelemahan, yaitu belum dilengkapi dengan tanggal expired . Diharapkan ada pihak-pihak tertentu yang mengembangkannya sehingga jika masa expired sudah terlampaui maka stok barang expired hilang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Jogiyanto, HM. 1997. *Sistem Informasi Berbasis Komputer Edisi Ke-2*. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.
- Jogiyanto, HM. 2001. *Analisa Dan Desain Sistem Informasi Edisi Kedua*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Juju, Dominikus. 2006. *Desain Web dengan firework dan Dreamweaver 8*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Kristanto, Andri. 2003. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media.
- Nugroho, Bunafit. 2004. *Aplikasi Pemrograman Web Dinamis dengan PHP dan Mysql*. Yogyakarta: Gava Media.
- Sutanta, Edhi. 2004. *Sistem Basis Data Edisi Pertama*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sutanta, E. 2003. *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sutedjo, E, Dharma Oetomo. 2002. *Perencanaan Dan Pembangunan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.