

## **PENERAPAN PENILAIAN PERSEDIAAN BARANG DAGANG DENGAN METODE *FIRST IN FIRST OUT (FIFO)***

**Ita Qoriyah<sup>1</sup>, Ahmad Husin<sup>2</sup>, Afnan Rosyidi<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>AMIK Cipta Darma Surakarta

Jalan Veteran Notosuman Singopuran Kartasura Sukoharjo

itaqor@gmail.com<sup>1</sup>, ahmadhusin@gmail.com<sup>2</sup>, afnanrosyidi@gmail.com<sup>2</sup>

### ***Abstract***

*Assessment of merchandise inventory is often a problem in companies that perform inventory merchandise inventory by first in first out (FIFO) method manually. This study aims to apply computerized inventory valuation by FIFO method to minimize the problem of data inaccuracy. Data collection methods used in this study include observation methods, interviews, documentation, and literature. While the system development method used in this study is the life cycle development system (SDLC). The result of the system can minimize errors so that the inventory of merchandise inventory is more accurate.*

***Keywords: FIFO, Computerization, merchandise inventory valuation***

### ***Abstrak***

*Penilaian persediaan barang dagang masih sering menjadi permasalahan pada perusahaan yang melakukan perhitungan persediaan barang dagang dengan metode first in first out (FIFO) secara manual. Studi ini bertujuan untuk menerapkan komputersasi penilaian persediaan barang dengan metode FIFO untuk meminimalisir permasalahan ketidakakuratan data. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam studi ini meliputi metode observasi, wawancara, dokumentasi, dan kepustakaan. Sedangkan Metode pengembangan sistem yang dipakai dalam studi ini yaitu system development life cycle (SDLC). Hasilnya sistem dapat meminimalisir kesalahan sehingga laporan persediaan barang dagang yang dihasilkan lebih akurat.*

***Kata Kunci : FIFO, Komputersasi, penilaian persediaan barang dagang***

## 1. PENDAHULUAN

Seiring dengan berkembangnya teknologi informasi yang begitu pesat, menyebabkan sistem informasi sebuah perusahaan berkembang pesat pula. Hal ini terbukti transaksi barang dengan volume besar dapat diselesaikan dengan waktu yang relatif cepat, pengerjaan sesuai jadwal dan hasilnya akurat. Pengerjaan yang dilakukan secara efektif dan efisien ini karena menggunakan alat yaitu komputer. Hal ini disebabkan komputer cocok untuk pekerjaan yang bervolume besar dan sifatnya berulang-ulang.

Komputerisasi adalah kegiatan pengelolaan data yang dilakukan sebagian besarnya menggunakan komputer sebagai alat bantu. Komputerisasi dimanfaatkan pula dalam pengelolaan data persediaan barang, dimana digunakan untuk mengetahui transaksi keluar masuknya barang, sehingga dapat diketahui banyaknya persediaan barang yang ada didalam gudang perusahaan.

Persediaan menurut PSAK (revisi 2008) adalah aset yang(i) tersedia untuk dijual dalam kegiatan usaha biasa, (ii) dalam proses produksi untuk penjualan tersebut, (iii) dalam bentuk bahan atau perlengkapan untuk digunakan dalam proses produksi atau pemberian jasa. Berdasarkan definisi tersebut dapat dikatakan bahwa suatu aset diklasifikasikan sebagai persediaan tergantung pada *nature business* suatu entitas. Pada perusahaan ritel mencatat persediaan sebagai persediaan barang dagang (*merchandise inventory*). Persediaan barang dagang merupakan barang yang dibeli oleh perusahaan perdagangan untuk dijual kembali dalam usaha normalnya.

Maka diperlukan sistem pencatatan persediaan dan metode penilaian persediaan. Pencatatan persediaan dapat dilakukan secara periodik ataupun perpetual. Sistem periodik yaitu pencatatan dilakukan hanya saat perhitungan fisik yang biasanya dilakukan secara *stock opname*. Sedangkan sistem perpetual yaitu pencatatan yang dilakukan secara *up-to-date* terhadap barang persediaan selalu dilakukan setiap perubahan nilai persediaan.

Pencatatan data barang di perusahaan belum terkomputerisasi biasanya masih menggunakan tulis tangan sehingga beresiko terjadi kesalahan pencatatan ataupun kehilangan data. Untuk itu komputerisasi dapat membantu proses pencatatan data barang supaya meminimalisir terjadinya kesalahan saat pencatatan dan kehilangan data persediaan barang. Obyek studi menggunakan metode *first in first out (FIFO)* dalam mengeluarkan persediaan barangnya. Dalam metode *FIFO* barang yang dibeli lebih awal dianggap akan dijual lebih awal pula, oleh karena itu harga perolehan barang yang dibeli lebih awal akan dibebankan lebih dahulu sebagai harga pokok penjualan (Jusup, 2005). Berdasarkan hal-hal tersebut maka studi ini mencoba menerapkan komputerisasi penilaian persediaan barang dengan metode *FIFO* untuk meminimalisir permasalahan ketidakakuratan data.

## **2. METODE PENELITIAN**

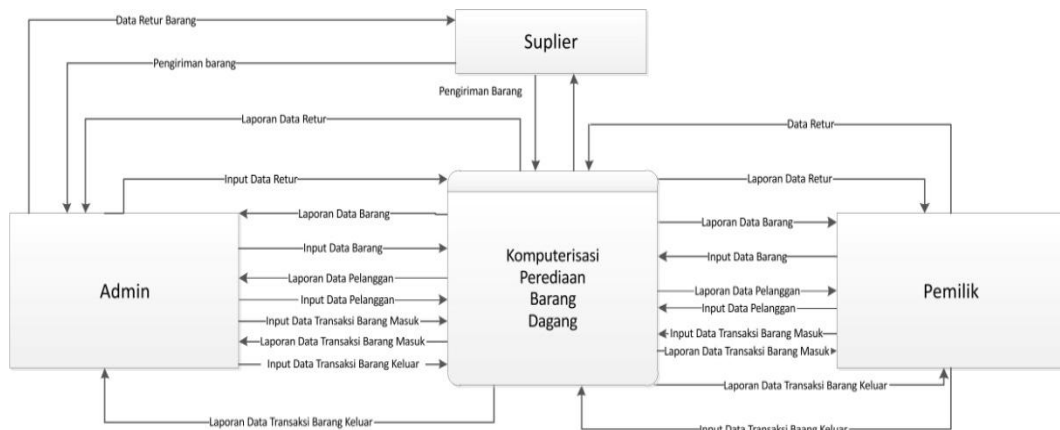
Metode pengumpulan data yang digunakan dalam studi ini meliputi metode observasi, wawancara, dokumentasi, dan kepustakaan. Sedangkan Metode pengembangan sistem yang dipakai dalam studi ini yaitu *system development life cycle (SDLC)*.

## **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Diagram konteks**

DFD yang diusulkan meliputi diagram diagram konteks yaitu diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem (Hartono, 2005). Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem dengan pihak luar. Pihak luar pada sistem ini yaitu supplier, admin, dan pemilik.

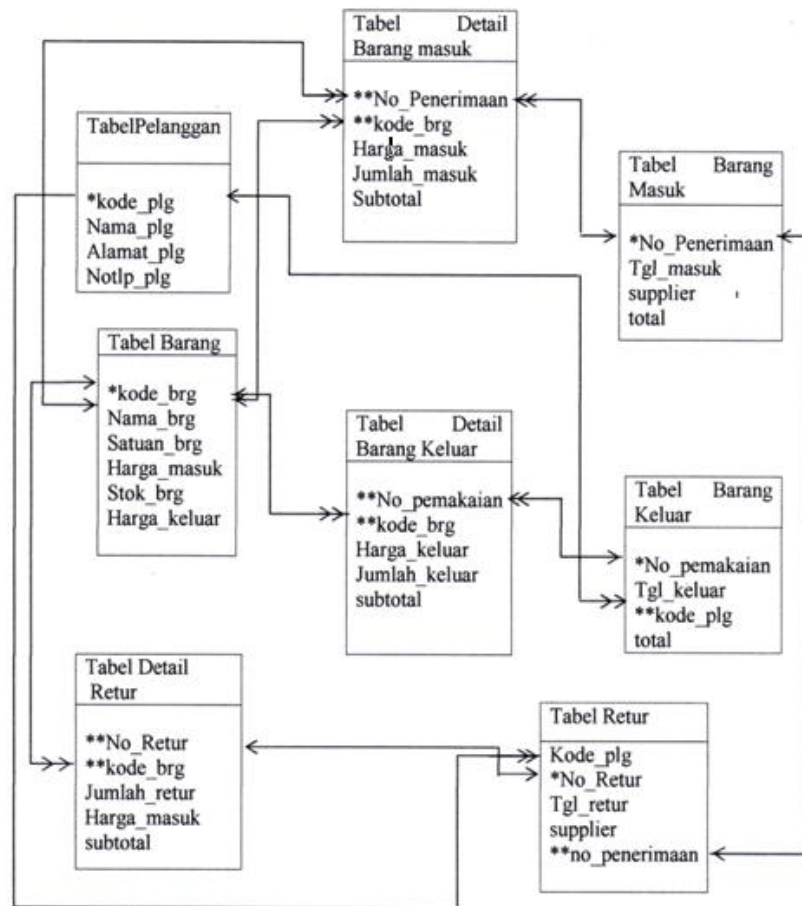
Berikut adalah diagram konteks yang diusulkan (gambar 1):



**Gambar 1. Diagram Konteks**

## 2. Perancangan Basis Data

Perancangan Basis Data menggunakan teknik Normalisasi yaitu merupakan sebuah teknik relasi basis data dengan melakukan proses pengelompokkan data elemen menjadi tabel yang menunjukkan entitas dan relasinya (Marlinda, 2004). Adapun hasil rancangannya sebagai berikut (gambar 2):

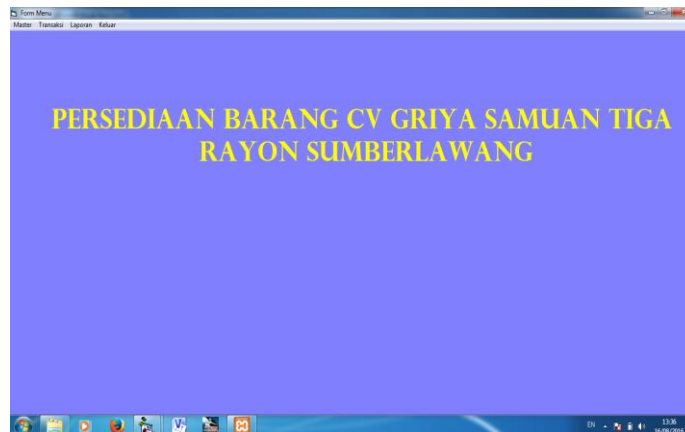


Gambar 2. Relasi

### 3. Antar Muka Aplikasi

#### a. Menu Utama

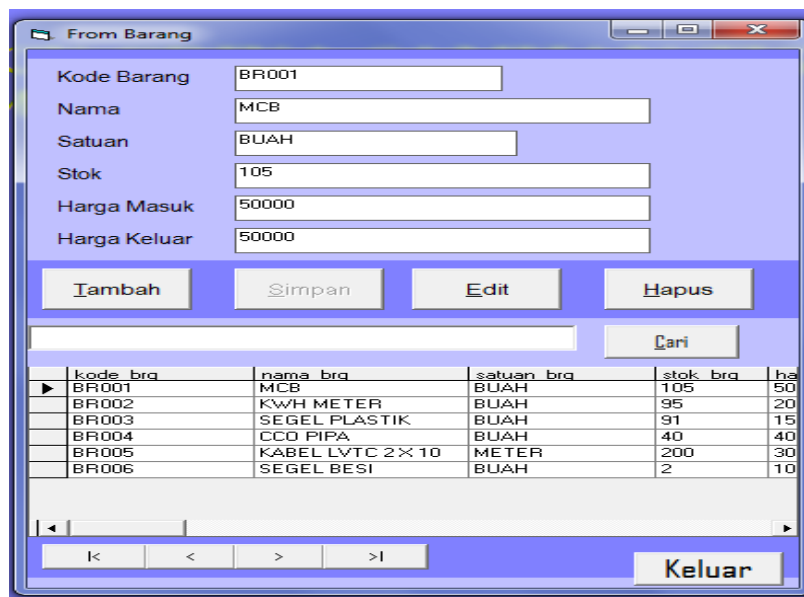
Menu utama aplikasi ini meliputi menu master, transaksi, laporan, dan keluar. Dapaun tampilan halaman menu utama seperti gambar 3 berikut.



**Gambar 3. Menu Utama**

**b. Menu Master**

Menu Master digunakan untuk memasukkan data barang dan pelanggan seperti terlihat pada gambar 4. dan 5.



**Gambar 4. Submenu Data Barang**

The screenshot shows a software window titled "Form Pelanggan". It contains several input fields for customer information: "Kode Pelanggan" (PL002), "Nama Pelanggan" (GITO), "Alamat" (SRAGEN), and "No. Telepon" (081445667889). Below these fields are buttons for "Tambah", "Simpan", "Edit", and "Hapus". There is also a search bar with a "Cari" button. At the bottom, there are navigation buttons: "<", "<<", ">>", ">", and "Keluar". A table below the search bar displays customer data:

	kode_plg	nama_plg	alamat_plg	notlp_plg
▶	PL002	GITO	SRAGEN	081445667889
	PL003	DARNO	TANON	081225678990
	PL005	HENDRA	KALIJAMBE	081009766

Gambar 5. Submenu Data Pelanggan

### c. Menu Transaksi

Menu Transaksi digunakan untuk menginputkan data transaksi barang masuk, barang keluar dan retur barang seperti terlihat pada gambar 6, 7 dan 8 berikut. Dan masing-masing transaksi akan diberikan *printout* bukti transaksi.

The screenshot shows a software window titled "Transaksi Barang Masuk". It contains several input fields: "No. Penerimaan" (BM0024), "Tanggal Masuk" (31/08/2016), "Supplier" (PLN), "Kode Barang" (dropdown), "Nama Barang", "Satuan", "Harga", "Stok", "Sub Total", and "Jumlah Masuk" (with + and - buttons). Below these fields is a table with columns "KODE", "NAMA", and "JUMLAH":

KODE	NAMA	JUMLAH
▶ BR003	KLEM	30

At the bottom, there are buttons for "Tambah", "Simpan", "Hapus", "Print", and "Keluar". A "Total" field shows the value "450000". Navigation buttons "<", "<<", ">>", ">" are also present.

Gambar 6. Transaksi Barang Masuk

Rincian Transaksi Barang Keluar

No. Pemakaian: BK0007 Tgl Keluar: 31/08/2016  
Kode Pelanggan: PL005 Nama Pelanggan: HENDRA  
Kode Barang: [dropdown]  
Nama Barang: [text] Satuan: [text]  
Harga Jual: [text] Stok: [text] Subtotal: [text]  
Jumlah: [text] + [text] - [text]

KODE	NAMA	JUMLAH
BR000	KWH METER	5

Tambah Simpan Hapus Print Keluar Total 2000000

**Gambar 7. Transaksi Barang Keluar**

Detail Transaksi Retur

No. Retur: RB0004 Tanggal Retur: 30/08/2016  
No. Penerimaan: BM0003  
Kode Barang: [dropdown] Nama Supplier: PLN  
Nama Barang: [text] Satuan: [text]  
Jumlah Masuk: [text] Harga: [text] Sub Total: [text]  
Jumlah Retur: [text] + [text] - [text]

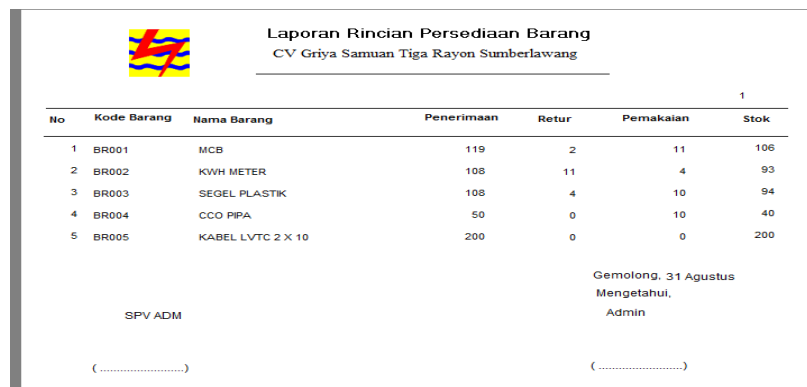
KODE	NAMA	JUMLAH
BR000	SEGEL PLASTIK	4

Tambah Simpan Hapus Print Keluar Total 60000

**Gambar 8. Transaksi Retur Barang**

#### d. Menu Laporan Data

Menu Laporan digunakan untuk menampilkan laporan barang, pelanggan, transaksi masuk, transaksi keluar, retur, dan rincian persediaan. Berikut ini contoh tampilan laporan rincian persediaan barang.



No	Kode Barang	Nama Barang	Penerimaan	Retur	Pemakaian	Stok
1	BR001	MCB	119	2	11	106
2	BR002	KWH METER	108	11	4	93
3	BR003	SEGEL PLASTIK	108	4	10	94
4	BR004	CCO PIPA	50	0	10	40
5	BR005	KABEL LVTC 2 X 10	200	0	0	200

1

Gemolong, 31 Agustus  
Mengetahui,  
Admin

SPV ADM

(.....)

**Gambar 9. Laporan Rincian Persediaan Barang**

#### 4. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat disimpulkan sistem dapat meminimalisir kesalahan sehingga laporan dihasilkan lebih akurat. Saran untuk pengembangan ke depan adalah lebih mendetilkan lagi laporan rincian persediaan barang agar penggunaan metode FIFO lebih terlihat jelas.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Hartono, Jogiyanto. 2005. *Analisis & Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi
- Jusup, Al Haryono. 2011. *Dasar-dasar Akuntansi Jilid 2*. Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi : YKPN/AK.
- Marlinda, Linda. 2004. *Sistem Basis Data*. Yogyakarta : Andi Offset.