

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG  
 MENGGUNAKAN METODE FEFO  
 STUDI KASUS : PT. NUTRIFOOD INDONESIA BANDAR  
 LAMPUNG**

MUHAMMAD FERDIANSYAH  
 STMIK TUNAS BANGSA BANDAR LAMPUNG  
 E-mail : Vei\_aja@yahoo.com

***Abstract***

*Accounting Information System used by companies is useful for converting financial data and also other data into information that is useful for its users, especially information about inventory that has a major influence on the company's operations. In its activities there is often an error in recording inventory items that will expire, this can cause harm to the company, it is necessary to inventory information systems to facilitate and control inventory. The development of accounting information system for goods inventory is made covering the needs analysis phase by collecting information and identification, data modeling stages and normalization stages, and applying the First Expired First Out (FEFO) method in managing inventory with the nearest expiration period must come out first. To overcome these problems, inventory information systems are made using the Fefo method to maintain quality inventory and make it easier to calculate inventory at PT. Nutrifood Indonsia Lampung Branch.*

*Keywords:* Accounting Information Systems, Inventory, FEFO Method

**1. Pendahuluan**

Saat ini persaingan dalam dunia bisnis semakin tinggi dan perlu lebih ketat lagi dalam mengelola perusahaan, untuk berjalannya bisnis dengan baik dibutuhkan penanganan dengan strategi yang sistematis, terlebih dalam hal mengelola persediaan barang. Mengelola persediaan barang membutuhkan ketelitian dalam mengetahui masa ketahanan barang atau *expired* suatu produk. Jangan sampai sebuah produk karena terlalu lama disimpan menjadi rusak sehingga menimbulkan kerugian. Pada PT. Nutrifood Indonsia Cabang Lampung salah satu perusahaan yang bergerak dalam bisnis penjualan minuman dan makanan, sangat membutuhkan ketelitian dalam perhitungan persediaan barang yang akan kadaluarsa untuk menjaga kualitas produk, sehingga dibutuhkan sebuah sistem informasi persediaan barang untuk

menyajikan informasi yang cepat dan memudahkan perhitungan persediaan barang.

Menurut penelitian Deviliani Saputri Ritonga dan kawan-kawan dengan judul “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan” menyatakan bahwa :“Sistem informasi akuntansi merupakan sistem berbasis komputer yang memiliki kelebihan yaitu mempermudah perusahaan dalam menghasilkan informasi yang efektif dan efisien serta membantu perusahaan dalam mengambil keputusan dan mempermudah melakukan kontrol secara tepat terhadap aset organisasi. Kesulitan yang dialami bila perusahaan tidak memiliki sistem informasi akuntansi yaitu waktu proses pencarian data tidak singkat serta adanya informasi yang tidak akurat”. (Ritonga, dkk, 2017)

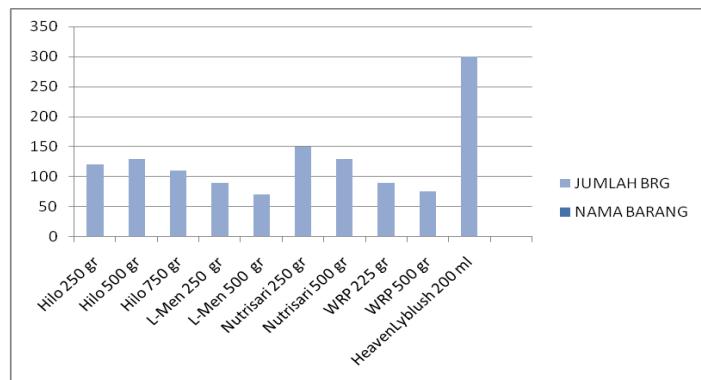
Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nurul Fitah Anwar dan Herman Karamoy dalam penelitiannya yang berjudul “Analisis Penerapan Metode Pencatatan Dan Penilaian Terhadap Persediaan Barang Menurut Psak No.14 Pada PT. Tirta Investama Dc Manado”, menyatakan bahwa : “Metode *FEFO* sistemnya lebih ketat daripada *FIFO*. Jika dalam metode *FIFO* barang yang masuk pertama juga akan keluar pertama pula, tanpa memperhatikan tanggal kadaluarsanya (*expired date*). Pada metode *FEFO* barang yang lebih dulu akan mencapai masa kadaluarsanya yang akan dijual terlebih dahulu. Barang yang akan mendekati waktu kadaluarsanya lebih dulu diletakkan dekat dengan pintu gudang sehingga lebih mudah untuk diangkut”. (Anwar, 2014)

Berdasarkan hasil observasi dan pengumpulan data di PT. Nutrifood Indonesia Cabang Lampung, didapat fakta-fakta tentang persediaan barang siap jual dengan berbagai macam seperti tabel berikut ini :

Tabel 1. Persediaan Barang Bulan Desember 2016

NO	NAMA BARANG	JUMLAH BRG
1	Hilo 250 gr	120
2	Hilo 500 gr	130
3	Hilo 750 gr	110
4	L-Men 250 gr	90
5	L-Men 500 gr	70
6	Nutrisari 250 gr	150
7	Nutrisari 500 gr	130
8	WRP 225 gr	90
9	WRP 500 gr	75
10	Heavenlyblush 200 ml	300
<b>Total</b>		<b>1265</b>

Sumber: Bag. Merchandiser(MD) di PT.Nutrifood Indonesia (2016)



Gambar 1. Grafik persediaan barang di PT. Nutrifood Indonesia

Dari data persediaan barang di PT. Nutrifood Indonesia cabang Bandar Lampung setiap bulannya memiliki persediaan barang yang berbeda berdasarkan jenis barang yang tersedia, data tersebut dapat diolah menjadi informasi tentang persediaan barang yang sangat berpengaruh besar terhadap operasional perusahaan, namun dalam kegiatannya seringkali terjadi kesalahan dalam pencatatananya, sehingga laporan persediaan barang yang mendekati masa kadaluarsa yang disajikan menjadi tidak akurat.

Persediaan barang pada PT. Nutrifood Indonesia yang tersedia semua memiliki masa kadaluarsa, maka perusahaan harus lebih teliti dalam pencatatan persediaan barang berupa Hilo, L-men, Nutrisari, WRP dan *Heavenly-Blush*. Namun pada perusahaan kurang informasi dalam dan tidak adanya metode yang tepat dan

layak untuk melakukan pencatatan dan penilaian barang yang terbaru, serta untuk menentukan barang yang mendekati masa kadaluarsa yang lebih dahulu dikeluarakan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut perlu dibuat sistem informasi akuntansi persediaan barang dengan menggunakan metode *FEFO* untuk memudahkan pengolahan data persediaan barang yang bersangkutan dengan barang yang akan mencapai masa kadaluarsa lebih dulu.

## II. Landasan Teori

### a. Pengertian Rancang Bangun

Perancangan atau rancang bangun merupakan serangkaian prosedur untuk menerjemahkan hasil analisa dan sebuah sistem ke dalam bahasa pemrograman untuk mendeskripsikan dengan detail bagaimana komponen sistem di implementasikan. Sedangkan pengertian bangun sistem adalah kegiatan menciptakan sistem baru maupun mengganti atau memperbaiki sistem yang telah ada baik secara keseluruhan maupun sebagian. (Pressman, 2002)

Kata "rancang" merupakan kata sifat dari "perancangan" yakni merupakan serangkaian prosedur untuk menerjemahkan hasil analisis dari sebuah sistem ke dalam bahasa pemrograman untuk mendeskripsikan dengan detail bagaimana komponen dari sebuah sistem di implementasikan (Pressman, 2005). Proses menyiapkan spesifikasi yang terperinci untuk mengembangkan sistem yang baru (Ladjamuddin, 2002). Kata "bangun" merupakan kata sifat dari "pembangunan" adalah kegiatan menciptakan sistem baru maupun mengganti atau memperbaiki sistem yang telah ada baik secara keseluruhan maupun sebagian (Pressman, 2005). Dengan demikian pengertian rancang bangun merupakan kegiatan menerjemahkan hasil analisa ke dalam bentuk paket perangkat lunak kemudian menciptakan sistem tersebut ataupun memperbaiki sistem yang sudah ada. (Zulfandi, dkk, 2014)

### b. Pengertian Sistem

Secara sederhana sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan/himpunan dari unsur variabel yang terorganisir, saling berinteraksi dan ketergantungan satu sama lain. Menurut Jogiyanto Hartono (2005:2), "Sistem adalah kumpulan dari elemen - elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Sistem memiliki beberapa pengertian yang pada dasarnya mempunyai satu tujuan". Berdasarkan pengertian diatas, dapat diketahui

bahwa sistem adalah suatu jaringan kerja yang terdiri atas komponen atau elemen yang saling berinteraksi melalui tahapan instruksi untuk menyelesaikan suatu kegiatan atau tujuan tertentu. Tujuan dari sistem yang dikembangkan adalah untuk memenuhi kebutuhan pemakai dan memberikan gambaran yang jelas tentang rancang bangun sistem kepada programmer dan ahli teknik lainnya. (Ipnuwati, 2010)

c. **Pengertian Informasi**

Ada beberapa pengertian informasi diantaranya menurut H.M. Yogianto dalam bukunya yang berjudul Analisis dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur pengertian informasi sebagai berikut: "Informasi merupakan data yang telah diproses ke dalam suatu bentuk yang mempunyai arti bagi si penerima dan mempunyai nilai nyata serta terasa bagi keputusan saat itu atau keputusan yang akan datang". Gordon B. Davis dalam bukunya yang berjudul Kerangka Dasar Sistem Informasi Manajemen memberikan pengertian informasi sebagai berikut: "Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berguna dan nyata atau berupa nilai yang dapat dipahami dalam keputusan sekarang maupun yang akan datang." (Ipnuwati, 2010)

d. **Pengertian Akuntansi**

Akuntansi menurut Suradi adalah suatu sistem informasi yang mengidentifikasi, mencatat dan mengkomunikasikan peristiwa-peristiwa ekonomi dari suatu organisasi kepada pihak yang berkepentingan. Sebagai suatu sistem informasi keuangan, akuntansi merupakan proses dari tiga aktivitas yaitu pengidentifikasi (identifying), pencatatan (recording) dan pengkomunikasian (communicating) atas peristiwa ekonomi dari suatu organisasi baik yang mencari laba maupun nirlaba kepada berbagai pihak yang berkepentingan baik intern maupun ekstern.

Akuntansi rumah sakit menurut Arfan dan Dharmanegara (2010:3), didefinisikan sebagai sistem informasi yang menghasilkan laporan kepada pihak-pihak berkepentingan mengenai aktivitas ekonomi dan kondisi rumah sakit. Akuntansi dana menurut Arfan dan Dharmanegara (2010:69) adalah sistem akuntansi yang sering digunakan oleh organisasi-organisasi nirlaba dan institusi sektor publik. Sistem tersebut merupakan metode pencatatan dan penampilan entitas dalam akuntansi seperti aset, dan kewajiban yang dikelompokkan menurut kegunaannya masing-masing.

#### e. Kualitas Informasi Akuntansi

*The Financial Accounting Standards Board (FASB)* suatu badan yang bertugas untuk membuat dan mengembangkan standard akuntansi keuangan dan pelaporan kepada publik (Dewan Standart Akuntansi Keuangan di Indonesia) telah mengidentifikasi karakteristik kualitatif dari informasi akuntansi yang bermanfaat untuk tujuan pembuatan keputusan. Informasi akuntansi yang berkualitas harus memenuhi syarat berikut ini.

1. Perbandingan antara manfaat dan biaya (*cost and benefit*),
2. Materialitas (*materiality*),
3. Dapat dimengerti (*understandability*),
4. Relevan (*relevance*):
  - a. Nilai prediktif (*predictive value*)
  - b. Nilai umpan balik (*feedback value*)
  - c. Tepat waktu (*timelines*)
5. Dapat dipercaya (*reliability*):
  - a. Dapat diverifikasi (*verifiability*)
  - b. Menyajikan yang seharusnya (*representational faithfulness*)
  - c. Netralitas (*neutrality*)
6. Dapat dibandingkan (*Comparability*)
7. Konsistensi (*consistency*)

#### Pemakai Informasi Akuntansi

1. Pemakai Intern (*Internal Users*)
2. Pemakai Ekstern (*External Users*)

#### Siklus Akuntansi

Proses akuntansi yang dimulai dari identifikasi dan analisa transaksi dan diakhiri dengan menyusun laporan keuangan disebut siklus akuntansi. Produk utama yang dihasilkan dari siklus tersebut berupa laporan keuangan. Tahap-tahap dalam siklus tersebut berupa laporan keuangan. (Florentiana, 2015)

#### f. Teori Sistem Informasi Akuntansi

Akuntansi adalah bahasa bisnis yang digunakan oleh setiap organisasi sebagai bahasa komunikasi saat berbisnis. Baik di era agraris maupun era industri penggunaan sistem akuntansi pada dasarnya sebagai upaya untuk mendapatkan informasi tentang harga pokok barang yang dijual. Penggunaan istilah sistem dalam sistem akuntansi menunjukkan adanya keterkaitan yang harmonis antara dokumen yang digunakan dan prosedur yang dilakukan dalam menghasilkan informasi akuntasi.

Melihat akuntansi sebagai bahasa bisnis dan sistem informasi maka SIA sangat diperlukan oleh organisasi perusahaan. Bagi suatu perusahaan, SIA dibangun dengan tujuan utama untuk mengolah data akuntansi yang berasal dari berbagai sumber menjadi informasi akuntansi yang diperlukan oleh berbagai macam pemakai untuk mengurangi resiko saat mengambil keputusan.

**Peran dan fungsi Sistem Informasi Akuntansi antara lain :**

- a. Mendukung aktivitas perusahaan sehari hari. Suatu perusahaan agar dapat tetap eksis perusahaan tersebut harus terus beroperasi dengan melakukan sejumlah aktivitas bisnis yang peristiwanya disebut sebagai transaksi seperti melakukan pembelian, penyimpanan, proses produksi dan penjualan.
- b. Mendukung proses pengambilan keputusan, tujuan yang sama pentingnya dari SIA adalah untuk memberi informasi yang diperlukan dalam proses pengambil keputusan.
- c. Membantu pengelola perusahaan dalam memenuhi tanggung jawabnya kepada pihak *eksternal*, setiap perusahaan harus memenuhi tanggung jawab hukum.

**Kelebihan Sistem Informasi Akuntansi**

Sistem informasi akuntansi merupakan sistem berbasis komputer yang memiliki kelebihan yaitu mempermudah perusahaan dalam menghasilkan informasi yang *efektif* dan *efisien* serta membantu perusahaan dalam mengambil keputusan dan mempermudah melakukan kontrol secara tepat terhadap aset organisasi. Dengan adanya sistem informasi akuntansi waktu proses pencarian data menjadi singkat serta adanya informasi yang akurat, dan kemudahan untuk mengolah data akuntansi yang ada. (Ritonga, dkk, 2017)

**g. Teori Persediaan**

Persediaan merupakan suatu aktiva yang meliputi barang-barang milik perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam suatu periode usaha tertentu, atau persediaan barang-barang yang masih dalam penggerjaan/proses produksi, ataupun persediaan bahan baku yang menunggu penggunanya dalam suatu proses produksi.

Jenis-jenis persediaan menurut fungsinya:

1. *Batch Stock/Lot Size Inventory* Persediaan yang diadakan karena kita membeli atau membuat bahan-bahan atau barang-barang dalam jumlah yang lebih besar daripada jumlah yang dibutuhkan saat itu.
2. *Fluctuation Stock* Persediaan yang diadakan untuk menghadapi fluktuasi permintaan konsumen yang tidak dapat diramalkan. (Meisak, 2017)

**h. Metode FEFO (First Expired First Out)**

Metode FEFO (*First Expired First Out*) Menurut Handayanawati (2005:21) di dalam thesisnya yang berjudul Sistem Informasi Persediaan Bahan Habis Pakai Untuk Pengendalian Bahan Praktikum Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember, metode FEFO adalah metode pengeluaran barang habis pakai, baik dari gudang maupun dikeluarkan kepada pasien, yang *expired date* lebih pendek dari barang yang *expired date* lebih lama, atau dengan kata lain, apabila suatu barang habis pakai memiliki tanggal kadaluarsa yang lebih dahulu maka barang tersebut harus dikeluarkan lebih dahulu juga. Sedangkan metode FIFO adalah metode mengeluarkan barang tanpa memperhatikan tanggal kadaluarsa. (Purwaningtias, 2016)

**III. Metode Perancangan Sistem**

Dalam pembuatan sistem informasi persediaan barang menggunakan metode tradisional, yang merupakan pendekatan perancangan yang paling umum digunakan yang memiliki 3 fase utama,yaitu :

**a. Requirement analysis (Analisis Kebutuhan)**

Pada fase analisis kebutuhan dilakukan beberapa tahapan sebagai berikut :

1. Tahapan pengumpulan Informasi, dalam tahapan ini penulis mengumpulkan informasi dari tempat observasi di PT. Nutifood Indonesia dan melakukan wawancara dengan para pegawai khusunya bagian gudang, pengumpulan informasi beragam dari karakteristik barang, waktu kadaluarsa hingga mengenali permasalahan dalam mengelola persediaan barang.
2. Tahapan identifikasi. Ada lima elemen yang saling berkaitan yang dapat diidentifikasi, dari *input-proses-produk-output-outcome* yang menjadi input meliputi data

barang masuk dan barang yang keluar, masa kadaluarsa, produk dapat berupa barang, output dapat berupa laporan perusahaan barang dan outcome berupa informasi persediaan barang menggunakan metode *FEFO* selanjutnya proses penetapan kebutuhan yang dianggap mendesak untuk dipecahkan sesuai dengan kondisi, karena tidak semua kebutuhan menjadi tujuan.

**b. Data Modeling (Pemodelan Data)**

Pada fase pemodelan data merupakan proses analisis terhadap sistem informasi yang dibuat antara lain desain database menggunakan *ERD* (*Entity Relationship Diagram*) yang merupakan alat pemodelan data utama dan akan membantu mengorganisir data dalam suatu proyek ke dalam entitas-entitas dan menentukan hubungan antar entitas tersebut. Pada tahap ini akan dianalisis alur kerja sistem yang dibutuhkan.

**c. Normalization (Normalisasi)**

Pada tahapan ini relasi-relasi yang ada dalam database harus diperiksa apakah sudah maksimal atau belum. Maksimal di sini berarti agar tidak terjadi penyimpangan informasi. Pemeriksaan tersebut perlu untuk memperoleh perancangan database yang optimal. Pemeriksaan yang dilakukan tersebut berdasarkan aturan yang sudah baku. Normalisasi sendiri adalah suatu proses yang memecah data ke dalam sejumlah tabel yang lebih kecil. Tahap ini merupakan proses dasar pada proses pembuatan program. Tahap ini merupakan proses menghilangkan *redundansi* data.

#### IV. Hasil dan Pembahasan

**a. Sistem Berjalan**

Berdasarkan dari hasil pengamatan yang penulis lakukan dalam Prosedur sistem persediaan barang yang berjalan pada PT. Nutrifood Indonesia adalah sebagai berikut:

1. Bagian gudang melakukan pencatatan barang yang masa kadaluarsanya sudah hampir masanya.
2. Supplier akan mengirimkan data pesanan barang yang dipesan oleh bagian gudang. Supplier mengirimkan barang pesanan dan memberikan nota pembelian kepada bagian gudang untuk dilakukan pembayaran kepada supplier.

3. Bagian gudang memasukan data pesanan barang dari supplier kedalam data persediaan barang.
4. Persediaan barang yang telah dicatat kemudian disimpan di gudang.
5. Karyawan memberikan barang dan data barang, selanjutnya mencatat daftar barang.
6. Bagian Gudang mengeluarkan barang sesuai dengan yang dipesan oleh karyawan.
7. Karyawan mengeluarkan nota penjualan sesuai dengan data barang yang dipesan, lalu memberikan barang ke bagian gudang.
8. Karyawan membuat laporan persediaan barang untuk diserahkan ke gudang dan laporan-laporan data barang, data barang masuk, barang keluar, pembelian, dan penjualan untuk diserahkan kepada Pimpinan.

**b. Perancangan**

Dari sistem yang berjalan, maka penulis mengembangkan suatu Sistem informasi Akuntansi yang bisa memberikan kemudahan bagi PT. Nutifood Indonesia dalam proses persedian dan penjualan barang serta cepat dalam menyampaikan informasi kepada pimpinan. Data yang dikelola berupa data barang, barang masuk, barang keluar serta laporan-laporan yang ada. Dalam proses pembuatan system informasi akuntansi ini menggunakan bahasa pemrograman Php dan MySql sebagai databasenya, sehingga dengan adanya sistem yang baru ini diharapkan dapat mempermudah dalam proses pengolahan data persediaan barang dan dengan cepat memperoleh informasi yang diinginkan serta akurat untuk pengambilan keputusan.

Dari hasil analisa dan evaluasi sistem yang sedang berjalan, maka sebagai tindak lanjut bagi penyelesaian masalah tersebut dapat dibuat suatu perancangan sistem informasi persediaan barang dengan menggunakan sistem informasi akuntansi sehingga dapat membantu proses pencarian informasi persediaan barang yang lebih cepat.

**c. Prosedur Sistem Baru**

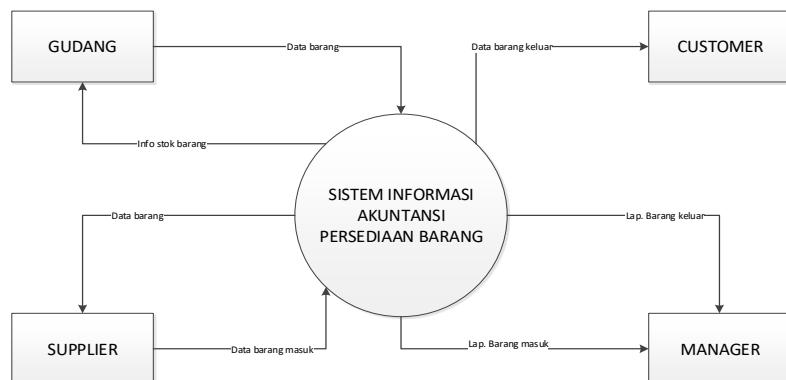
Sistem informasi persediaan barang yang akan dibuat mengolah data barang mulai dari data persediaan barang dan laporan-laporan lainnya secara otomatis dan terintegrasi serta menggunakan basis data yang berguna bagi penyimpanan

data dengan jumlah data relatif banyak sehingga dapat mempermudah penyimpanan, pencarian, pengubahan serta penghapusan data.

Berikut ini adalah penjelasan mengenai proses persediaan barang yang diusulkan Prosedur Persediaan Barang,

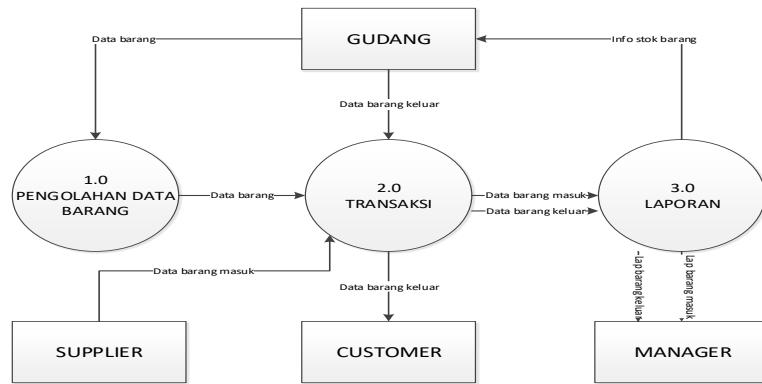
1. Bagian gudang mengecek persediaan barang dan melakukan *entry* barang arifaktur yang didapat dari supplier baru, dan meng-*input* data pemesanan barang.
2. Bagian gudang mencetak laporan persediaan barang yang kemudian diserahkan kepada Pimpinan, dan meng-*input* data pesanan barang kemudian mencetak laporan pemesanan.
3. Bagian gudang meng-*update* barang masuk yang diterima dari supplier berupa faktur pembelian.
4. Bagian gudang meng-*input* dan mencetak laporan persediaan barang kepada Manager.

#### d. Diagram Konteks Yang Diusulkan



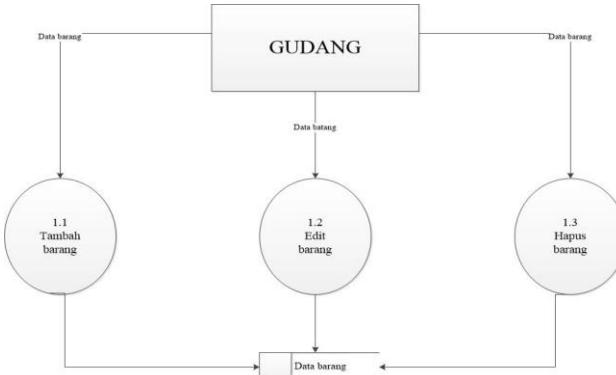
Gambar 2. Diagram Konteks

e. **Data Flow Diagram (DFD)**  
**Data Flow Diagram Level 0**



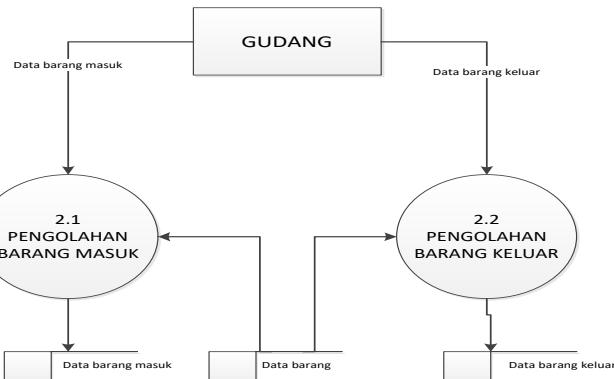
Gambar 3. DFD Level 0

**Data Flow Diagram Level 1 proses 1**



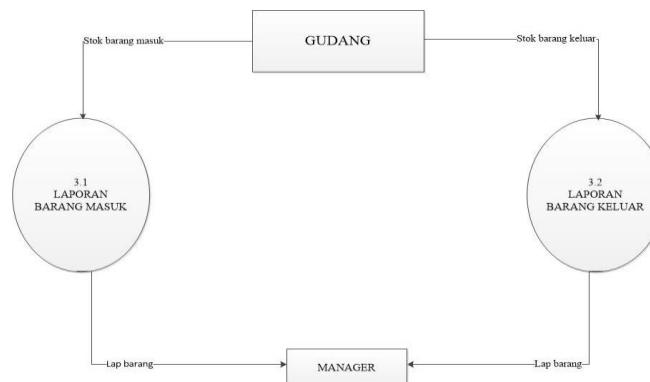
Gambar 4. DFD level 1 proses 1

**Data Flow Diagram Level 1 proses 2**



Gambar 5. DFD level 1 proses 2

**Data Flow Diagram Level 1 proses 3**



Gambar 6. DFD level 1 proses 3

**f. Normalisasi Data**

Normalisasi merupakan proses pengelompokan elemen data menjadi tabel-tabel yang menunjukkan entity dan relasinya. Pada dasarnya normalisasi adalah suatu teknik menstruktur data dalam cara-cara tertentu untuk mengurangi atau mencegah timbulnya masalah yang berhubungan dengan pengolahan data dalam database.

**Bentuk Tidak Normal (*UnNormal Form*)**

Tabel Barang

namabarang	satuan	namabarang	hargabeli	hargajual	stok	jmlbrgmasuk	jmlbargkeluar	keterangan
------------	--------	------------	-----------	-----------	------	-------------	---------------	------------

Tabel Customer

nama	alamat	kota	namacp	nomorcp	keterangan
------	--------	------	--------	---------	------------

Tabel Supplier

Nama_supplier	alamat	kota	namacp	nomorcp	keterangan
---------------	--------	------	--------	---------	------------

Gambar 7. Bentuk tidak normal (*Unnormal Form*)

**Bentuk Normal 1 (*First Normal Form*)**

Tabel Barang

Id_barang	namabarang	satuan	namabarang	hargabeli	hargajual	stok	jmlmasuk	jmlkeluar	keterangan
-----------	------------	--------	------------	-----------	-----------	------	----------	-----------	------------

Tabel Customer

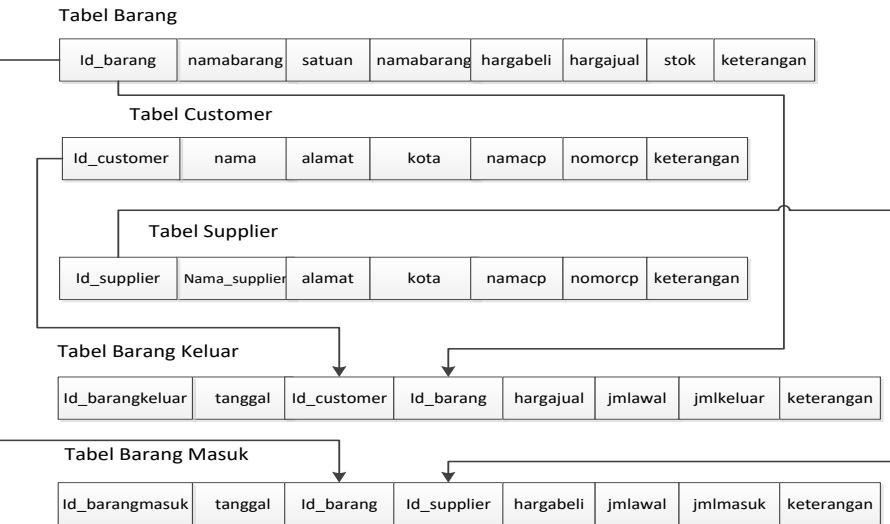
Id_customer	nama	alamat	kota	namacp	nomorcp	keterangan
-------------	------	--------	------	--------	---------	------------

Tabel Supplier

Id_supplier	Nama_supplier	alamat	kota	namacp	nomorcp	keterangan
-------------	---------------	--------	------	--------	---------	------------

Gambar 8. Bentuk Normal kesatu (*First Normal Form*)

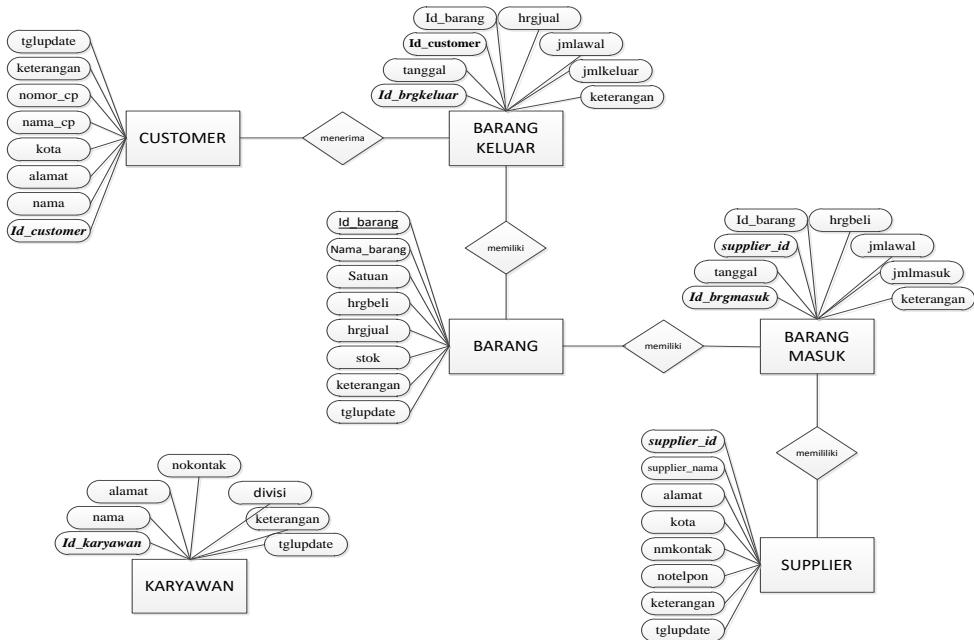
## Bentuk Normal 2



Gambar 9. Bentuk Normal Kedua (Second Normal Form)

### g. Entity Relationship Diagram (ERD)

Komponen utama pembentukan *Entity Relationship Diagram* atau biasa disebut dengan *diagram E-R* yaitu *Entity* (entitas) dan *Relation* (relasi), sehingga dalam hal ini *diagram E-R* merupakan komponen himpunan *entitas* dan himpunan *relasi* yang dideskripsikan lebih jauh melalui jumlah atribut (*property*) yang menggambarkan seluruh fakta dari sistem yang ditinjau. Berikut ini adalah *diagram E-R* dari Sistem Informasi Akuntansi yang dibangun:



Gambar 10. Entity Relationship Diagram (ERD)

#### h. Perancangan Tabel

Relasi tabel adalah hubungan atau *asosiasi* suatu *entitas* dengan dirinya sendiri atau hubungan dengan *entitas* lainnya. Tabel *relasi* dari sistem ini adalah sebagai berikut, dalam aplikasi sistem informasi akuntansi ini memiliki *database* yang terdiri tabel yaitu:

##### 1. Barang

Tabel 2. Tabel Barang

No	Nama_field	Type	Size	Keterangan
1	<u>Id_barang</u>	Int	6	Primary Key
2	Nama_barang	Varchar	50	
3	Satuan	Varchar	50	
4	Hrgbeli	Double	-	
5	Hrgjual	Double	-	
6	Stok	Int	3	

7	Keterangan	Text	-	
8	Tglupdate	Date	-	

2. Customer

Tabel 3. Tabel Customer

No	Nama_field	Type	Size	Keterangan
1	<i>Id_customer</i>	Int	6	Primary Key
2	Nama	Varchar	50	
3	Alamat	Text	-	
4	Kota	Varchar	50	
5	nama_cp	Varchar	50	
6	nomor_cp	Varchar	50	
7	Keterangan	Text	-	
8	Tglupdate	Date	-	

3. Barang Keluar

Tabel 4. Tabel Barang keluar

No	Nama_field	Type	Size	Keterangan
1	<i>Id_brgkeluar</i>	int(	6	Primary Key
2	Tanggal	Date	-	
3	Id_customer	Int	6	Foreign Key
4	Id_barang	Int	6	Foreign Key
5	Hrgjual	Double	-	
6	Jmlawal	Int	6	
7	Jmlkeluar	Int	6	
8	Keterangan	Text	-	

4. Barang Masuk

Tabel 5. Tabel Barang masuk

No	Nama_field	Type	Size	Keterangan
1	<i>Id_brgmasuk</i>	Int	6	Primary Key
2	Tanggal	Date	-	
3	Id_supplier	Int	6	Foreign Key
4	Id_barang	Int	6	Foreign Key
5	Hrgbeli	Double	-	
6	Jmlawal	Int	4	
7	Jmlmasuk	Int	4	
8	Keterangan	Text	-	

5. Supplier

Tabel 6. Tabel Supplier

No	Nama_field	Type	Size	Keterangan
1	<i>supplier_id</i>	Int	6	Primary Key
2	supplier_nama	Varchar	50	
3	supplier_alamat	Varchar	100	
4	supplier_kota	Varchar	50	
5	supplier_nmkontak_person	Varchar	50	
6	supplier_notelp	Varchar	50	
7	supplier_keterangan	Text	-	
8	supplier_tglupdate	Date	-	

6. Karyawan

Tabel 7. Tabel Karyawan

No	Nama_field	Type	Size	Keterangan
1	<i>karyawan_id</i>	int(6)	6	Primary Key
2	karyawan_nama	Varchar	50	
3	karyawan_alamat	Varchar	100	
4	karyawan_nokontak	Varchar	50	
5	karyawan_divisi	Int	1	
6	karyawan_keterangan	Text	-	
7	karyawan_tglupdate	Date	-	

## V. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah diuraikan diatas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut,

1. Data persediaan barang yang akan masa kadaluarsa dapat dicatat dan dilakukan penilaian, sehingga penyajian data barang yang kadaluarsa dapat tersedia dengan cepat.
2. Dengan adanya pengelolaan data barang dengan menggunakan sistem informasi akuntansi, maka akan sangat membantu memudahkan penyajian informasi persediaan barang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Meisak, D. (2017). ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG MENGGUNAKAN METODE FIFO PADA PT.SHUKAKU JAMBI, 11(2), 862-875.
- Nurul Fitah Anwar, H. K. (2014). ANALISIS PENERAPAN METODE PENCATATAN DAN PENILAIAN TERHADAP PERSEDIAAN BARANG MENURUT PSAK NO.14 PADA PT. TIRTA INVESTAMA DC MANADO. *Jurnal EMBA*, 2(14), 1296-1305.
- Purwaningtias, F. (2016). Sistem Informasi Apotek Menggunakan Metode First Expiry First Out (FEFO) Pada Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang. *Jurnal Informanika*, 2(1).
- Ritonga, D. S., Ekawati, R. K., & Wijaya, T. (2017). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Pada PT XYZ, 2, 1-12.
- Rondonuwu, G., Pangemanan, S. S., Mawikere, L. M., Akuntansi, J., Sam, U., & Manado, R. (2016). EVALUASI PENERAPAN METODE PERSEDIAAN BERDASARKAN METODE FIFO PADA PT . HONDA TUNAS DWIPA MATRA MANADO EVALUATION OF INVENTORY METHOD BASED ON FIFO METHOD AT PT .HONDA TUNAS. *EMBA*, 4(4), 268-278.
- Zulfiandri, M., & Sarip Hidayatuloh, M. (2014). Rancang bangun aplikasi poliklinik gigi (studi kasus : poliklinik gigi kejaksan agung ri). *Prosiding Seminar Ilmiah Nasional Komputer Dan Sistem Intelijen*, 8(Kommit), 473-482.
- Kenny Regina Karongkong 1, Ventje Ilat2, V. Z. T., & 1, 2, 3 Jurusan. 2018. PENERAPAN AKUNTANSI PERSEDIAAN BARANG DAGANG PADA UD. MUDA-MUDI TOLITOLI. *Jurnal Riset Akuntansi Going Concern*, 13(2), 46-56.

- Ritonga, D. S., Ekawati, R. K., & Wijaya, T. 2017. Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Pada PT XYZ, 2, 1-12.
- Zulfiandri, M., & Sarip Hidayatuloh, M. 2014. Rancang bangun aplikasi poliklinik gigi (studi kasus: poliklinik gigi kejaksaan agung ri). *Prosiding Seminar Ilmiah Nasional Komputer Dan Sistem Intelijen*, 8(Kommit), 473-482.