

SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PERSEDIAAN GUNA PENGENDALIAN INTERNAL BERBASIS WEB

Sri Wahyuning¹, Diana Aqnesia Rary²

¹ Universitas Sains dan Teknologi Komputer

Jl. Majapahit No 605, Semarang, e-mail: wahyuning@stekom.ac.id

² Universitas Sains dan Teknologi Komputer

Jl. Majapahit No 605, Semarang, e-mail: dianrary0@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:

Received 18 September 2021

Received in revised form 28 September 2021

Accepted 7 Oktober 2021

Available online 29 Oktober 2021

ABSTRACT

The development of information technology has progressed very rapidly. Information technology focuses on managing information systems with the use of computers that can meet information needs in all fields of business very quickly, timely, relevantly, and accurately. internal control over inventory, because the size of the inventory will determine the company's profit or loss. In the current system, the recording of inventory expenses and inventory values are not recorded every time a transaction occurs, so the company has difficulty in internal control over inventory and takes a long time to make decisions. Based on these problems, the researcher wants to create a web-based inventory accounting information system using the FIFO Perpetual method for internal control over inventory, which can help companies in managing inventory and presenting reports more effectively and efficiently. Perpetual is an up-to-date inventory recording of inventory items, always carried out every time there is a change in inventory value. FIFO is an inventory valuation method in which the cost of the first goods purchased is the first to be recognized as cost of goods sold.

Keywords: SIA, accounting, inventory control, fifo, perpetual.

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi telah mengalami kemajuan yang sangat pesat. Teknologi informasi menitik beratkan pada pengaturan sistem informasi dengan penggunaan komputer yang dapat memenuhi kebutuhan informasi disemua bidang usaha dengan sangat cepat, tepat waktu, relevan, dan akurat. salah satunya sistem informasi akuntansi persediaan yang membantu perusahaan untuk mengelola keluar masuknya persediaan barang lebih mudah dalam pengendalian internal atas persediaan, karena besar kecilnya persediaan sangat menentukan laba atau rugi perusahaan. Pada sistem yang digunakan saat ini pencatatan beban persediaan dan nilai persediaan tidak dicatat setiap terjadinya transaksi sehingga perusahaan mengalami kesulitan dalam pengendalian internal atas persediaan dan membutuhkan waktu yang lama dalam pengambilan keputusan. Berdasarkan permasalahan tersebut peneliti ingin membuat sistem informasi akuntansi persediaan metode FIFO Perpetual berbasis web guna pengendalian internal atas persediaan, yang dapat membantu perusahaan dalam pengelolaan persediaan dan penyajian laporan yang lebih efektif dan efisien. Perpetual merupakan pencatatan persediaan yang dilakukakan secara *up-to-date* terhadap barang persediaan, selalu dilakukan setiap terjadinya perubahan nilai persediaan. FIFO merupakan

metode penilaian persediaan dimana harga pokok dari barang yang pertama kali dibeli adalah yang akan diakui pertama kali sebagai harga pokok penjualan.

Kata kunci : SIA, akuntansi, pengendalian persediaan, fifo, perpetual

1. PENDAHULUAN

Sistem informasi akuntansi merupakan suatu system yang mengumpulkan mencatat, menyimpan dan mengolah data untuk menghasilkan informasi bagi pengambilan keputusan, sistem ini meliputi orang, prosedur dan intruksi, data, perangkat lunak, infrastruktur teknologi informasi, serta pengendalian internal dan ukuran keamanan (Marshall B. Romney: 2017).

Sistem Informasi akuntansi memiliki tujuan untuk menyediakan informasi bagi pengelola kegiatan usaha, memperbaiki informasi yang dihasilkan oleh sistem yang sudah ada sebelumnya, memperbaiki pengendalian akuntansi dan juga pengecekan internal, serta membantu memperbaiki biaya klerikal dalam pemeliharaan catatan akuntansi (Mulyadi :2008). Dengan adanya sistem informasi akuntansi, suatu perusahaan diharapkan mampu meningkatkan efektifitas dan efisien dalam perusahaannya. Salah satu sistem informasi akuntansi yang digunakan oleh perusahaan adalah sistem informasi akuntansi pencatatan pada persediaan barang dagang..

Salah satu parameter yang dapat digunakan untuk mengukur keberhasilan suatu usaha adalah tingkat keuntungan yang diperoleh. Salah satunya dengan cara peningkatan sistem informasi akuntansi dalam pencatatan persediaan yang ada pada sebuah perusahaan agar lebih efektif dan efisien. Dengan pengelolaan data persediaan yang baik diharapkan perusahaan mampu membantu meningkatkan pengendalian Internal atas persediaan dan mampu mencapai tujuan yang diinginkan oleh perusahaan. Seperti halnya pada PT. Von Mustika Sejahtera yang merupakan perusahaan bergerak dalam distributor dan eceran tanaman hias berupa bunga anggrek yang beralamat di Ruko Gor Mugas, JL. Tri Lomba Juang No.7 KelurahanMugassari, Kecamatan Semarang Selatan, Kota Semarang pengelolaan transaksi akuntansi masih menggunakan proses manual yaitu buku recording dan Microsoft excel, termasuk juga pengelolaan pada pencatatan persediaan. PT. Von Mustika Sejahtera Semarang menentukan nilai persediaan akhir, dari hasil pengolahan bukti-bukti transaksi harian yang direkap, kemudian dari jumlah akhir per item bunga anggrek diinput ke Microsoft excel. Harga per item bunga yang digunakan adalah hasil pembelian terakhir.

Permasalahan yang terjadi pada PT. Von mustika sejahtera pada saat penyajian laporan persediaan, diantaranya pencatatan penjualan, pembelian, dan retur terdapat pencatatan ganda pada saat proses rekapitulasi dari bukti transaksi yang dikerjakan oleh karyawan. Hal tersebut bisa memungkinkan hasil nilai persediaan akhir dan beban persediaan akan lebih besar atau lebih kecil yang akan berpengaruh pada laporan keuangan. Dengan pencatatan persediaan yang masi manual, untuk menentukan persediaan akhir yang dibutuhkan pada waktu tertentu membutuhkan waktu yang lama. Sehingga dalam proses pengambilan keputusan yang berkaitan dengan persediaan membutuhkan waktu yang lama

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sistem

Menurut Mulyani (2016:2) menyatakan bahwa “sistem bisa diartikan sebagai sekumpulan sub sistem, komponen yang saling bekerja sama dengan tujuan yang sama untuk menghasilkan output yang sudah ditentukan sebelumnya”.

2.2. Sistem Informasi

Menurut Krismaji (2015:15), Sistem informasi adalah cara-cara yang diorganisasi untuk mengumpulkan, memasukkan, dan mengelola serta menyimpan data, dengan cara-cara yang diorganisasi untuk menyimpan, mengelola, mengendalikan, dan melaporkan informasi sedemikian rupa sehingga sebuah organisasi dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

2.3. Sistem Informasi Akuntansi

Sistem informasi akuntansi adalah suatu sistem yang mengumpulkan, mencatat, menyimpan, dan mengolah data untuk menghasilkan informasi bagi pengambilan keputusan (Marshall B. Romney : 2017).

2.4. Persediaan

Persediaan merupakan aktiva lancar yang ada dalam suatu perusahaan, apabila perusahaan tersebut perusahaan dagang maka persediaan diartikan sebagai barang dagang yang disimpan untuk dijual dalam operasi normal perusahaan. Sedangkan perusahaan manufaktur maka persediaan diartikan sebagai bahan baku terdapat dalam proses produksi yang disimpan untuk tujuan tersebut (proses produksi) (Siti Kurnia Rahayu : 2013).

PSAK No.14 mendefinisikan persediaan sebagai :

- a. Asset yang tersedia untuk dijual dalam kegiatan usaha biasa.
- b. Dalam proses produksi untuk penjualan tersebut .

c. Dalam bentuk bahan atau perlengkapan untuk digunakan dalam proses produksi atau pemberi jasa.

2.5. Metode Penilaian Persediaan FIFO

Menurut pendapat (Mulyadi, 2010) metode penilaian persediaan *First-in, first-Out* (FIFO) merupakan masuk pertama keluar pertama yang berarti bahwa persediaan yang pertama kali dicatat sebagai barang dijual. Dalam metode FIFO biaya yang digunakan untuk membeli barang pertama kali akan dikenali sebagai *Cost Of Goods Sold* (COGS). Untuk perhitungan harga maka digunakan harga dari stock barang dan transaksi yang terlebih dahulu.

Tanggal	MASUK			KELUAR			PERSEDIAAN		
	Unit	Harga/unit	Jumlah	Unit	Harga/unit	Jumlah	Unit	Harga/unit	Jumlah
Maret 1							5.000	Rp. 850	Rp. 4.250.000
4	2.000	Rp. 800	Rp. 1.600.000				5.000	Rp. 850	Rp. 4.250.000
							2.000	Rp. 800	Rp. 1.600.000
7				5.000	Rp. 850	Rp. 4.250.000	1.000	Rp. 800	Rp. 800.000
				1.000	Rp. 800	Rp. 800.000			
13	5.000	Rp. 900	Rp. 4.500.000				1.000	Rp. 800	Rp. 800.000
							5.000	Rp. 900	Rp. 4.500.000
19				1.000	Rp. 800	Rp. 800.000	2.000	Rp. 900	Rp. 1.800.000
				3.000	Rp. 900	Rp. 2.700.000			
22	2.000	Rp. 850	Rp. 1.700.000				2.000	Rp. 900	Rp. 1.800.000
							2.000	Rp. 850	Rp. 1.700.000
26				2.000	Rp. 900	Rp. 1.800.000	1.000	Rp. 850	Rp. 850.000
				1.000	Rp. 850	Rp. 850.000			
30	6.000	Rp. 875	Rp. 5.250.000				1.000	Rp. 850	Rp. 850.000
							6.000	Rp. 875	Rp. 5.250.000

Gambar 1 Contoh persediaan FIFO

2.6. Pengendalian Internal

Pengendalian internal adalah seperangkat kebijakan dan prosedur untuk melindungi aset atau kekayaan perusahaan dari segala bentuk tindakan penyalahgunaan, menjamin terjadinya informasi akuntansi perusahaan yang akurat serta memastikan bahwa semua ketentuan (peraturan) hukum/undang-undang serata kebijakan manajemen telah dipatuhi atau dijalankan sebagaimana mestinya oleh seluruh karyawan perusahaan (Hery:2014)

2.7. Web Server

Web server adalah sebuah perangkat lunak server yang berfungsi menerima permintaan HTTP atau HTTPS dari klien yang dikenal web browser dan mengirimkan kembali hasilnya dalam bentuk halaman web yang umumnya dokumen HTML.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Model penelitian yang digunakan dengan pengembangan *Research and Development* (RnD) Soegiyono (2008:407), berpendapat bahwa metode penelitian dan pengembangan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keaktifan produk tersebut.

Tahapan yang dilalui dalam penelitian, pembangunan konsep, atau penyelesaian kasus, dituliskan pada bagian metodologi. Tahap-tahap yang dilakukan adalah

a. Potensi dan Masalah

Pada tahap ini peneliti melakukan survey pada PT. Von Mustika Sejahtera untuk melakukan penelitian. Peneliti melihat kegiatan usaha pada PT Von Mustika Sejahtera yang bergerak di bidang distributor dan eceran bunga anggrek memiliki potensi yang dapat dikembangkan.

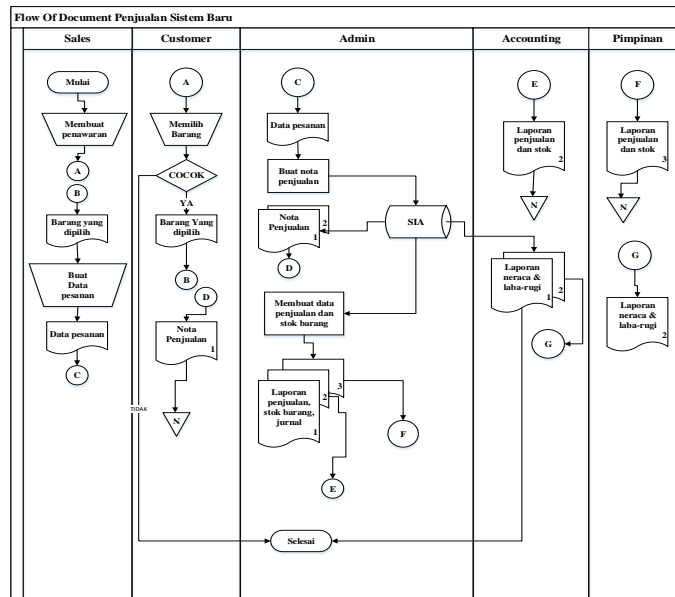
b. Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data ini peneliti memperoleh informasi dengan melakukan wawancara kepada admin bagian persediaan mengenai sistem dan prosedur persediaan bunga anggrek pada PT. Von Mustika Sejahtera, peneliti juga melakukan observasi dengan pengamatan langsung di PT. Von mustika sejahtera guna untuk mendapatkan informasi

c. Desain Produk

Pengembangan desain produk dilanjutkan dengan pembuatan *Context Diagram*, ERD, *Data Flow Of Diagram* serta perancangan program dari Sistem Informasi Akuntansi pencatatan Persediaan dengan Metode Perpetual, metode penilaian persediaan menggunakan FIFO guna pengendalian persediaan bunga anggrek yang berbasis web yaitu dengan Bahasa pemrograman PHP Dan MySQL sebagai database sistemnya.

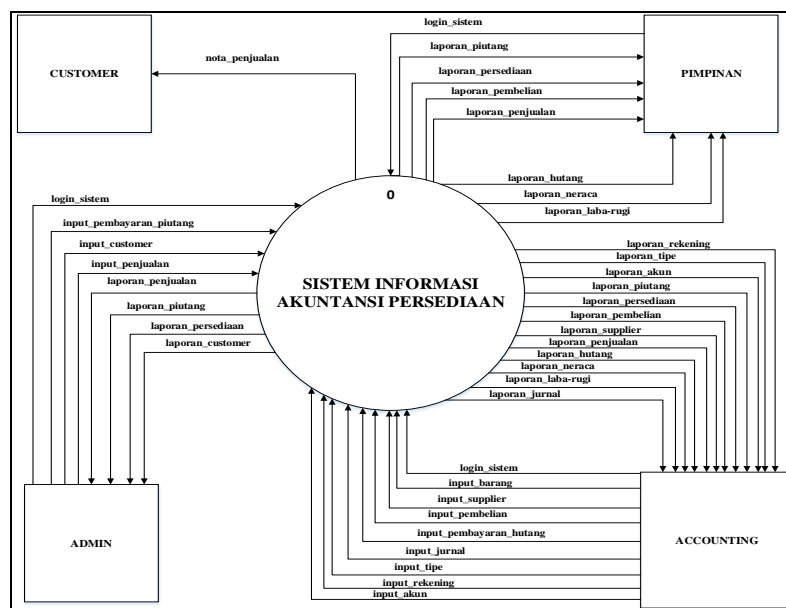
- d. Validasi Desain
Melakukan uji validasi desain oleh pakar yang diwakili dosen yang berkompeten untuk mengetahui apakah desain yang dibuat sudah valid
- e. Revisi Desain
Melakukan perbaikan terhadap desain produk awal yang dihasilkan berdasarkan hasil validasi desain,
- f. Uji Coba Produk
Pada tahap ini uji coba produk merupakan bagian penting dalam penelitian pengembangan, yaitu yang dilakukan setelah rancangan produk selesai. Uji coba produk bertujuan untuk mengetahui apakah produk yang dibuat layak digunakan atau tidak



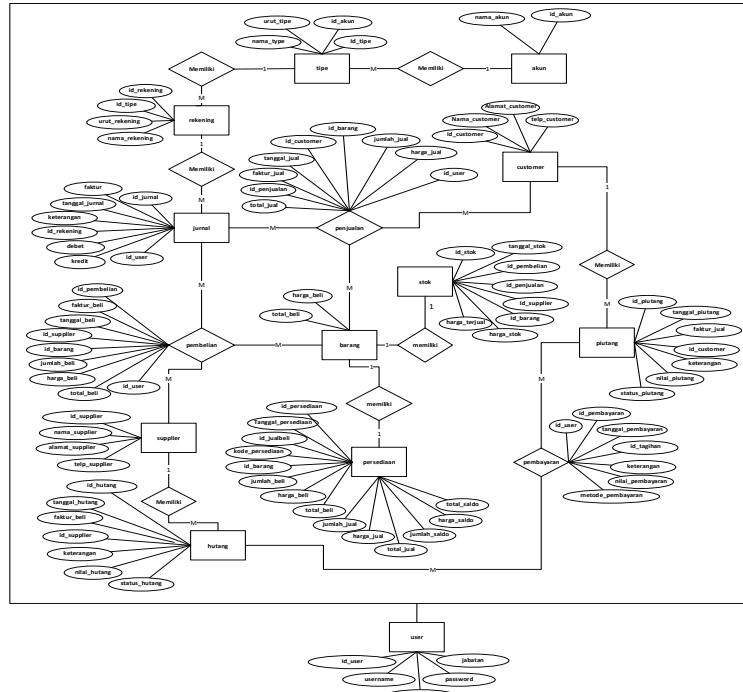
Gambar 2. Flow Of Document Penjualan Sistem Baru

Context Diagram

Diagram konteks adalah diagram yang menggambarkan hubungan antar *Entitas Eksternal* dengan sistem yang akan dibangun, dimana data yang dimasukkan oleh bagian komponen *eksternal* akan diproses didalam sistem dan akan menghasilkan laporan yang diinginkan oleh komponen *eksternal* tersebut sesuai dengan data yang dimasukkan



Gambar 3. Diagram Konteks



Gambar 4 Entity Relationship Diagram

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

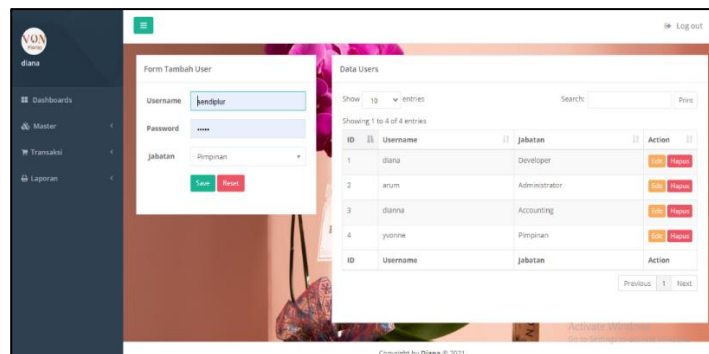
4.1. Hasil Antar Muka Sistem Informasi

Sebelum masuk ke dalam sistem, user yang akan menggunakan aplikasi ini sesuai dengan hak akses yang mereka miliki, maka yang tampil pertama kali muncul adalah tampilan user login. User memasukkan nama pengguna dan password sesuai dengan hak akses yang dimiliki oleh masing - masing user.



Gambar 5. Tampilan Halaman Login

Halaman login ini merupakan form / halaman pertama sebelum masuk pada halaman menu utama sistem dengan memasukkan nama pengguna dan kata sandi tiap-tiap user.



Gambar 6 Tampilan Form penginputan user

Pada form user digunakan untuk menambahkan *user* baru agar dapat mengakses sistem informasi persediaan. Berikut adalah tampilan form user.

ID	No Rekening	Nama Rekening	Action
1	1.1.1	Kas	[Edit] [Hapus]
2	1.1.2	Piutang Dagang	[Edit] [Hapus]
3	1.1.3	Persediaan	[Edit] [Hapus]
4	1.1.4	Perangkapan	[Edit] [Hapus]
5	1.1.5	Sewa Dibayar Dimuka	[Edit] [Hapus]

Gambar 7 Tampilan Form Penginputan Data Rekening

Pada form rekening ini digunakan untuk menginput data rekening yang akan digunakan pada proses transaksi dan juga laporan-laporan pada sistem informasi persediaan ini contohnya: kas, persediaan, hutang, penjualan dan lain-lain.

ID	Faktur	Tanggal	Supplier	Barang	Jumlah	Harga	Total	Accounting
1	PJ0001	30-07-2021	CV. Sendi PLUR	Phalaenopsis Premium Merah	20	20.000	400.000	diana
2	PJ0002	31-07-2021	PT. Maju Mundur	Phalaenopsis Premium Merah	10	17.500	175.000	diana
3	PJ0003	31-07-2021	CV. Sendi PLUR	Phalaenopsis Premium Merah	20	18.000	360.000	diana

Gambar 8 Tampilan Form Pembelian

Tampilan modal tambah pembelian yang terdiri dari tanggal transaksi pembelian, nama *supplier* yang diambil dari data *supplier*. Pada tabel terdapat kolom nama barang, jumlah, harga satuan, subtotal diperoleh dari harga satuan dikali dengan jumlah, kemudian terdapat tombol *action* untuk menghapus transaksi pembelian ketika ada kesalahan. Dibawah tabel terdapat total yang diperoleh dari penjumlahan sub total, bayar digunakan untuk memasukkan jumlah pembayaran pada transaksi pembelian, hutang diperoleh dari total dikurangi dengan bayar.

VON FLORIST
Jalan Tri Lomba Juang Nomor 7, Semarang
Email : vonflorist@gmail.com
Telp : +62-811-676-758

INVOICE #PJ0003

Pelanggan : Diana Aqnesia Tanggal : 31-07-2021

Deksripsi	Qty	Harga	Total Harga
Phalaenopsis Premium Merah	10	150.000	1.500.000
Subtotal		Rp. 1.500.000	
Pembayaran		Rp. 500.000	
Kekurangan Pembayaran		Rp. 1.000.000	

Customer


(Diana Aqnesia)

Administrator

(arum)


Gambar 9 Tampilan Nota Penjualan

Tampilan nota penjualan yang diambil dari penjualan, pada tabel terdapat nama barang, jumlah, harga satuan, sub total, kerugian penjualan dibawah harga beli digunakan untuk menampilkan jumlah penjualan dibawah harga beli dan *action* untuk menghapus barang yang dibeli.

 VON FLORIST Jalan Tri Lomba Juang Nomor 7, Semarang Email : vonflorist@gmail.com Telp : +62-811-676-758							
LAPORAN PENJUALAN							
01-07-2021 s/d 31-07-2021							
Tanggal	Faktur	Nama Barang	Qty	HARGA POKOK PENJUALAN		HARGA JUAL	
				Harga	Total	Harga	Total
30-07-2021	PJ001	Phalaenopsis Premium Merah	5	20.000	100.000	50.000	250.000
31-07-2021	PJ002	Phalaenopsis Premium Merah	10	20.000	200.000	100.000	1.000.000
31-07-2021	PJ003	Phalaenopsis Premium Merah	5	20.000	100.000	150.000	750.000
31-07-2021	PJ003	Phalaenopsis Premium Merah	5	17.500	87.500	150.000	750.000
TOTAL			10		187.500		1.500.000

Gambar 10 Laporan penjualan

Form laporan penjualan digunakan untuk mengetahui transaksi penjualan yang diinput oleh admin. Untuk melihat laporan penjualan harus memasukkan tanggal awal dan akhir laporan penjualan yang akan dicetak. Pada laporan penjualan ini menampilkan Tanggal transaksi, no faktur jual, nama barang, qty barang, harga pokok penjualan dan harga jual.

 VON FLORIST Jalan Tri Lomba Juang Nomor 7, Semarang Email : vonflorist@gmail.com Telp : +62-811-676-758									
Kartu Persediaan									
Phalaenopsis Premium Merah									
01-09-2021 s/d 30-09-2021									
Tanggal	Pembelian			Penjualan			Saldo		
	Qty	Harga	Total	Qty	Harga	Total	Qty	Harga	Total
01-09-2021	25	100.000	2.500.000	0	0	0	25	100.000	2.500.000
02-09-2021	10	105.000	1.050.000	0	0	0	25	100.000	2.500.000
02-09-2021	0	0	0	0	0	0	10	105.000	1.050.000
03-09-2021	0	0	0	25	100.000	2.500.000	0	100.000	0
03-09-2021	0	0	0	5	105.000	525.000	5	105.000	525.000
04-09-2021	10	110.000	1.100.000	0	0	0	5	105.000	525.000
04-09-2021	0	0	0	0	0	0	10	110.000	1.100.000
07-09-2021	0	0	0	5	105.000	525.000	0	105.000	0
07-09-2021	0	0	0	0	0	0	10	110.000	1.100.000

Gambar 11 Pencatatan persediaan Fifo Perpetual Menggunakan SIA Persediaan

Form laporan persediaan digunakan untuk menampilkan kartu persediaan menggunakan metode fifo perpetual guna pengendalian atas persediaan. Untuk melihat laporan persediaan harus memasukkan tanggal awal, akhir laporan, dan memilih nama barang yang akan dicetak.

Laporan persediaan menggunakan metode penilaian fifo, dalam metode ini barang yang masuk pertama adalah barang yang harus pertama keluar. Berikut adalah contoh soal untuk membandingkan antara pencatatan persediaan secara manual menggunakan metode fifo perpetual dengan sistem informasi akuntansi persediaan menggunakan metode fifo perpetual.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Metode Fifo Perpetual Guna Pengendalian Internal atas Persediaan Berbasis Web” adalah Sebagai berikut:

- Adanya sistem informasi akuntansi persediaan metode fifo perpetual perusahaan akan lebih efektif dan efisien untuk mengontrol nilai persediaan dan beban persediaan karena disetiap transaksi sistem akan mencatat nilai persediaan dan beban persediaan, kemudian akan masuk ke dalam laporan persediaan, neraca dan laba rugi sehingga dapat mempermudah admin dalam pengendalian internal pada persediaan.

- b. Sistem ini mempermudah kinerja *staff* dan dapat mempersingkat waktu proses pembuatan laporan karena menggunakan program aplikasi berbasis web dengan *database MySQL*. Sehingga semua *staff* dapat mengakses laporan-laporan yang dibutuhkan sesuai hak akses.

5.1. Saran

Dalam penelitian ini, penulis mempunyai beberapa saran yaitu sebagai berikut:

- a. Untuk perusahaan disarankan agar mengubah sistem manual menjadi terkomputerisasi, agar dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi perusahaan dalam mengolah data transaksi.
- b. Untuk mengembangkan sebuah sistem manual menjadi terkomputerisasi, perusahaan minimal menggunakan komputer prosesor intel Celeron N3350 dual-core 1,1 GHz Turbo Boost 2,4Ghz, hard disk 500G, RAM 2GB DDR3L, Windows 10, *database Mysql*
- c. Untuk memudahkan proses transaksi dan laporan keuangan penulis menyarankan agar perusahaan dapat memberikan pelatihan kepada user dalam penggunaan sistem baru. Template ini dibuat untuk konsistensi format artikel yang diterbitkan oleh Jurnal pada lembaga kami. Kerjasama dan kesediaan penulis mengikuti acuan penulisan sangat diharapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bunafit, Nugroho. 2011. *Membuat Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web dengan PHP dan MySql*. Gava Media. Yogyakarta.
- Hery. 2016. *Akuntansi Perusahaan Dagang dan Manufaktur*. Grasindo. Jakarta.
- Hery. 2014. *Mahir Accounting Principles*. Grasindo. Jakarta.
- Hery. 2014. *Akuntansi Keuangan Menengah*. Center of Academic Publishing Service. Yogyakarta.
- Martini, Dwi. et.all. 2017. *Akuntansi Keuangan Menengah*. Edisi Dua. Salemba Empat. Jakarta.
- Munawir. 2014. *Analisis Laporan Keuangan*. Liberty. Yogyakarta.
- Purbadian, Yenda. 2015. *Aplikasi Penjualan Web Base dengan PHP Untuk Panduan Skripsi*. ASFA Solution. Cirebon.
- Romney, Marshal, B. dan Steintbart, Paul John. 2017. *Sistem Informasi Akuntansi*. Salemba Empat. Jakarta Selatan
- Sujarwni, V. Wiratna. 2016. *Pengantar Akuntansi*. Pustaka Baru Press. Yogyakarta.
- Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta. Bandung
- Sadeli, Muhammad. 2014. *Aplikasi Bisnis dengan PHP & MySQL*. Maxikom. Palembang
- Yakub. 2012. *Pengantar Sistem Informasi*. Graha Ilmu. Yogyakarta. Retrieved 2 Februari 2021, from <https://www.noficahyono.com/2015/07/perancangan-sistem-informasi-13.html?m=1>, diakses