

ANALISIS PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PERSEDIAAN PADA TOKO BERKAH UTAMA

Aloysius Ari Prasetia Abadi

Anastasia Fenyta Dewi

Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Atma Jaya

Yogyakarta, Jalan Babarsari 43-44, Yogyakarta

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi akuntansi persediaan pada Toko Berkah Utama. Perancangan sistem ini dilakukan dengan menganalisis kondisi sistem informasi persediaan yang ada terlebih dahulu. Perancangan sistem tersebut dilakukan dengan melakukan pengamatan dalam metode *prototyping evolutionary*.

Permasalahan yang ada pada Toko Berkah Utama adalah pada desain pengendalian internal. Pengendalian yang dimaksud adalah aktivitas pengendalian yang berkaitan dengan pembagian tugas, dokumentasi, tidak dapat digunakannya sistem informasi dalam pengambilan keputusan, dan proses aktivitas persediaan.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, perusahaan memerlukan perubahan pada dokumentasi, perancangan proses, pembagian tugas, dan perancangan laporan. Dengan analisis biaya manfaat ditemukan bahwa *Payback Period* menunjukkan 1,27 tahun dan *Net Present Value* sebesar Rp 10.572.650,00. Hal ini menunjukkan perancangan dapat dilakukan.

Kata Kunci: Perancangan Sistem, Sistem Informasi Akuntansi, Sistem Informasi Akuntansi Persediaan.

1. Latar Belakang Masalah

Sistem Informasi Akuntansi (SIA) adalah sistem yang dapat digunakan manajemen dalam mengetahui kondisi bisnis dan membantu

proses pengambilan keputusan yang ada. Pada persaingan pasar yang ketat entitas dituntut untuk dapat melakukan pengambilan keputusan dengan cepat.

Kegiatan pengadaan SIA pada Usaha Kecil Menengah (UKM) dapat dilakukan dikarenakan biaya akan teknologi yang makin terjangkau saat ini. Penerapan SIA pada UKM dinilai penting karena dapat memacu dan melindungi perkembangan ekonomi di suatu negara. Hal ini terbukti dengan stabilnya perekonomian Indonesia saat terjadinya krisis ekonomi global di tahun 2007. Hal ini dikarenakan bertahannya ekonomi sektor mikro di Indonesia. Toko Berkah Utama merupakan perusahaan dagang yang melayani penjualan plastik dan dos untuk perlengkapan pesta dan bahan-bahan *pastry*. Toko Berkah Utama terletak pada area pasar tradisional. Lokasi dan pelayanan yang baik membuat Toko Berkah Utama Plastik berkembang. Hal ini ditunjukkan dengan dibukanya cabang toko yang baru.

Munculnya cabang toko membuat aliran persediaan pada Toko Berkah Utama Plastik meningkat. Sistem Informasi Akuntansi Persediaan pada Toko Berkah Utama dilakukan dengan manual. Fungsi pencatatan gudang dilakukan oleh pemilik. SIA Persediaan yang berjalan pada perusahaan ini tidak memadai untuk mendukung pengambilan keputusan. Hal ini dikarenakan pembagian tugas dan kewenangan yang belum baik. SIA Persediaan ini juga menghasilkan informasi yang tidak akurat. Kekurangan ini menimbulkan biaya penyimpanan barang dagang bahan baku *pastry* meningkat. Toko Berkah Utama juga akan mengalami kerugian pada barang yang memiliki tanggal kadaluarsa ketika barang tersebut masih disimpan pada gudang dan telah melewati tanggal kadaluarsa. Hambatan yang dialami tersebut membuat Toko Berkah Utama memerlukan sistem informasi persediaan yang dapat membantu fungsi pencatatan gudang. Keperluan Toko Berkah Utama Plastik diantaranya adalah:

- Sistem Informasi Akuntansi Persediaan yang akurat dalam menyajikan informasi jumlah barang yang tersedia di gudang.

- Sistem Informasi Akuntansi Persediaan yang dapat membantu perencanaan jumlah barang yang seharusnya diterima oleh *supplier* setiap periode.

Permasalahan - permasalahan tersebut merupakan alasan utama bagi Toko Berkah Utama untuk memperbaiki sistem persediaan yang telah berjalan. Perbaikan tersebut dapat dilakukan dengan memperbaiki alur kerja dan menambah alat untuk membantu proses pengelolaan persediaan yang dimiliki oleh Toko Berkah Utama. Peralatan alat yang digunakan untuk membantu dapat berupa *software* yang dapat dioperasikan dalam mencatat persediaan. Permasalahan tersebut dapat diselesaikan dengan melakukan analisis perancangan sistem persediaan yang ada. Pemikiran inilah yang menjadi dasar peneliti untuk membuat penelitian dengan judul “**Analisis Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Pada Toko Berkah Utama**”

2. Rumusan Masalah

Bagaimana perancangan sistem informasi akuntansi persediaan yang dapat secara akurat menyajikan informasi mengenai nilai persediaan dan membantu perencanaan titik pemesanan ulang pada *supplier* pada Toko Berkah Utama?

3. Lingkup Penelitian

Penelitian ini merancang sebuah SIA pada bagian persediaan berbasis komputer yang berada di antara siklus pendapatan dan siklus pengeluaran. Perancangan ini menggunakan sebuah basis data yang dapat digunakan untuk mengolah dan menyimpan data yang berkaitan dengan fungsi persediaan pada Toko Berkah Utama. Perancangan SIA ini berbasis komputer dengan harapan dapat membantu fungsi pengendalian internal dikarenakan akan adanya pendelegasian karyawan terhadap fungsi persediaan.

Dalam rangka pengambilan keputusan investasi penelitian ini menggunakan analisa kelayakan (*feasibility study*) yang terdiri dari analisa kelayakan ekonomi, teknis, hukum, jadwal, dan operasional. SIA yang akan

diterapkan diharapkan dapat menyajikan informasi yang akurat mengenai jumlah persediaan dan membantu pengambilan keputusan untuk melakukan pemesanan kembali kepada *supplier*.

4. Metode Penelitian

Penelitian yang akan dilakukan oleh penulis adalah penelitian kualitatif. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan strategi pengamatan langsung, yaitu data dikumpulkan dengan mengamati langsung di sumber datanya (Jogiyanto, 2010). Teknik yang pengamatan langsung yang dilakukan peneliti adalah dengan observasi dan wawancara.

Dalam melakukan analisis deskriptif kualitatif penulis menggunakan pendekatan *prototyping*. Menurut Raymond McLeod (2001), *prototype* didefinisikan sebagai alat yang memberikan ide bagi pembuat maupun pemakai potensial tentang cara system berfungsi dalam bentuk lengkapnya, dan proses untuk menghasilkan sebuah *prototype* disebut *prototyping*. Pendekatan *prototyping* yang digunakan adalah menggunakan metode *Evolutionary* dimana pengalaman yang diperoleh dari pembuatan *prototype* digunakan untuk membuat produk akhir (final), kemudian *prototype* tersebut digunakan sebagai dasar pengembangan. Pendekatan *prototyping* digunakan karena metode ini akan secara akurat mengetahui keinginan user dan memiliki kebutuhan waktu tidak banyak.

5. Analisa Sistem

Pada penelitian ini peneliti menekankan untuk memberikan pertimbangan dalam pengambilan keputusan dalam proses pengembangan sistem informasi akuntansi yang ada dengan studi kelayakan dan analisa lain. Studi kelayakan yang dilakukan peneliti berkaitan dengan beberapa aspek. Aspek yang dipertimbangkan adalah aspek teknis, aspek jadwal, aspek hukum, aspek ekonomi, dan aspek operasi. Berdasarkan studi kelayakan yang telah dilakukan pilihan untuk melakukan investasi pada pengembangan sistem informasi akuntansi persediaan. Perancangan sistem informasi akuntansi persediaan yang ada dilakukan dengan pengamatan langsung.

Berdasarkan pengamatan tersebut, peneliti melakukan analisa kebutuhan akan perancangan sistem informasi akuntansi. Analisa kebutuhan telah dirangkum dalam tabel di bawah ini.

Tabel Analisa Kebutuhan Sistem

Kondisi	Seharusnya	Solusi
Bagian Gudang melakukan penghitungan fisik di gudang sendiri.	Hal ini menunjukkan bahwa pembagian peran pada Toko Berkah Utama tidak melakukan pemisahan tugas dengan baik.	Diperlukan perancangan SIA Persediaan yang mempertimbangkan pemisahan tugas dan mendelegasikan tugas penghitungan fisik di gudang dengan baik.
Prosedur penerimaan barang, dan pengiriman barang tidak disertai dengan dokumen yang tepat.	Dokumen yang memadai penting untuk diadakan agar pihak manajemen dapat terbantu dalam mengambil	Perlu dilakukan perancangan mengenai dokumen yang memadai serta melakukan perancangan wewenang mengenai pengisian dan hak akses pada dokumen tersebut.
Catatan perusahaan tidak akurat. Kekurangan ini dapat merugikan pengambilan keputusan perusahaan dalam melakukan kegiatan pemesanan ulang ke supplier. Kesalahan informasi akan membuat	Dokumen yang berkaitan dengan pencatatan nilai persediaan haruslah memadai. Dengan adanya dokumentasi yang lengkap, perusahaan dapat melakukan pengambilan keputusan yang tidak merugikan.	Diperlukannya perancangan dokumen dan SIA Persediaan yang berbantu perangkat lunak.

<p>pihak manajemen salah dalam menerapkan jangka waktu pemesanan persediaan. Estimasi yang salah dapat menyebabkan kerugian atas barang dagangan yang tidak layak tinggi.</p>		
<p>Terjadi kesalahan pengiriman barang pada pelanggan. Kesalahan ini diakibatkan sistem informasi yang tidak dapat membantu kegiatan pengiriman. Kesalahan ini disebabkan oleh tidak tersedianya dokumen pembantu dan pembagian peran manajer operasional yang baik.</p>	<p>Dalam kegiatan ini manajer operasional harus mengawasi kegiatan persiapan pengiriman barang dengan dibantu catatan dokumen yang baik.</p>	<p>Diperlukan desain SIA Persediaan yang berkaitan dengan kegiatan pengiriman barang ke pelanggan penjualan <i>cash on delivery</i>.</p>

6. Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan

6.1. Perancangan Tugas Dan Kewenangan

Perancangan tugas dan kewenangan pada struktur organisasi pada Toko Berkah Utama terkait dengan SIA Persediaan.

1. Pemilik

- Mengkoordinir dan mengawasi seluruh aktivitas di perusahaan.
- Menentukan titik pemesanan kembali setiap barang persediaan berdasarkan laporan penjualan.

- Memilih supplier untuk setiap barang persediaan.
- Membuat dokumen surat order pembelian.
- Membuat dokumen permohonan retur pembelian kepada supplier.
- Mengotorisasi hasil informasi pada kartu penghitungan fisik persediaan.
- Menerima pesanan dengan sistem penjualan *cash on delivery*.
- Mencatat pelunasan pelanggan dengan sistem penjualan *cash on delivery*.
- Menerima dokumen faktur pembelian dari supplier.
- Membandingkan hasil laporan penerimaan barang dengan faktur pembelian dari supplier.
- Membandingkan informasi pada dokumen pengiriman barang ke toko dengan dokumen penerimaan barang dari gudang.

2. Manajer Toko

- Mengkoordinir dan mengawasi seluruh aktivitas yang ada di toko.
- Membuat dokumen kartu penghitungan fisik barang yang tersedia pada toko.
- Menentukan titik permintaan ulang persediaan barang dagangan kepada bagian operasional.
- Membuat dokumen permintaan persediaan barang dagangan pada bagian operasional.
- Membuat dokumen barang persediaan yang diterima dari bagian operasional.
- Menerima nota penjualan dan menghitung kembalian.
- Membuat dokumen penjualan harian.
- Melayani komplain dari pelanggan.
- Melaporkan hasil komplain kepada pemilik untuk ditindaklanjuti.
- Melakukan pencatatan hasil penjualan harian.

3. Manajer Operasional

- Mengkoordinir dan mengawasi seluruh aktivitas karyawan persiapan dan gudang dalam pengiriman barang untuk di *display*.
- Melayani supplier yang menyerahkan persediaan barang dagangan.
- Membuat dokumen penerimaan barang.
- Membuat dokumen pengiriman barang ke toko.
- Membuat dokumen daftar retur pembelian barang dagangan hasil pengecekan gudang oleh karyawan gudang.
- Membuat dokumen daftar barang dagangan dimusnahkan hasil pengecekan gudang oleh karyawan gudang.

4. Karyawan

a. Karyawan Penjualan

- Melayani pelanggan
- Menulis nota sebelum dilunasi
- Melakukan penghitungan fisik persediaan di gudang

b. Karyawan Gudang

- Mencatat sirkulasi barang dagangan
- Mengecek kondisi barang dagangan yang ada pada gudang
- Menjaga kondisi barang dagangan yang ada pada gudang

c. Karyawan Persiapan

- Menyiapkan barang dagangan sebelum dikirimkan ke toko dan pelanggan dengan sistem penjualan *cash on delivery*
- Menyiapkan barang dari gudang untuk dilakukan kegiatan retur ataupun pemusnahan persediaan tidak layak jual
- Melayani proses penerimaan barang.
- Melakukan penghitungan fisik persediaan pada toko

d. Karyawan *Driver*

- Bertanggungjawab mendapatkan surat jalan tertandatangani oleh pelanggan

- Menerima pembayaran pelanggan dari penjualan *cash on delivery* tunai.

Perancangan tersebut telah mempertimbangkan komponen pengendalian internal yang memadai. Perancangan perangkat lunak telah dilakukan peneliti sesuai dengan kebutuhan objek penelitian. Rincian perancangan terdapat pada karya tulis skripsi yang lengkap. Perancangan yang dilakukan berupa perancangan tabel, tampilan, dan pengendalian internal. Perancangan sistem juga dilakukan peneliti untuk mendukung perancangan sistem informasi akuntansi persediaan yang ada. Sistem yang dirancang merupakan sistem penjualan *cash on delivery* dan sistem pembelian. Kedua sistem tersebut akan dirancang untuk mengoptimalkan performas sistem informasi akuntansi persediaan.

6.2. Perancangan Sistem Berbasis Komputer

6.2.1. Perancangan Input

Perancangan input yang dilakukan peneliti berupa perancangan formulir pada perangkat lunak maupun formulir yang harus diisi secara manual. Formulir yang dirancang oleh peneliti yaitu:

- Formulir penjualan *cash on delivery*
- Surat permintaan persediaan
- Formulir permintaan pembelian
- Surat order pembelian
- Formulir penerimaan barang
- Formulir barang masuk
- Formulir barang keluar
- Formulir barang baru
- Laporan retur barang
- Kartu penghitungan fisik toko
- Kartu penghitungan fisik gudang.

6.2.2. Perancangan Prosedur

Prosedur yang dirancang oleh peneliti adalah :

- Perancangan sistem penjualan *cash on delivery*.
- Perancangan sistem pengeluaran berupa:
 - Prosedur pembelian
 - Prosedur penerimaan barang
- Prosedur sistem retur pembelian dan pemusnahan barang tidak layak.

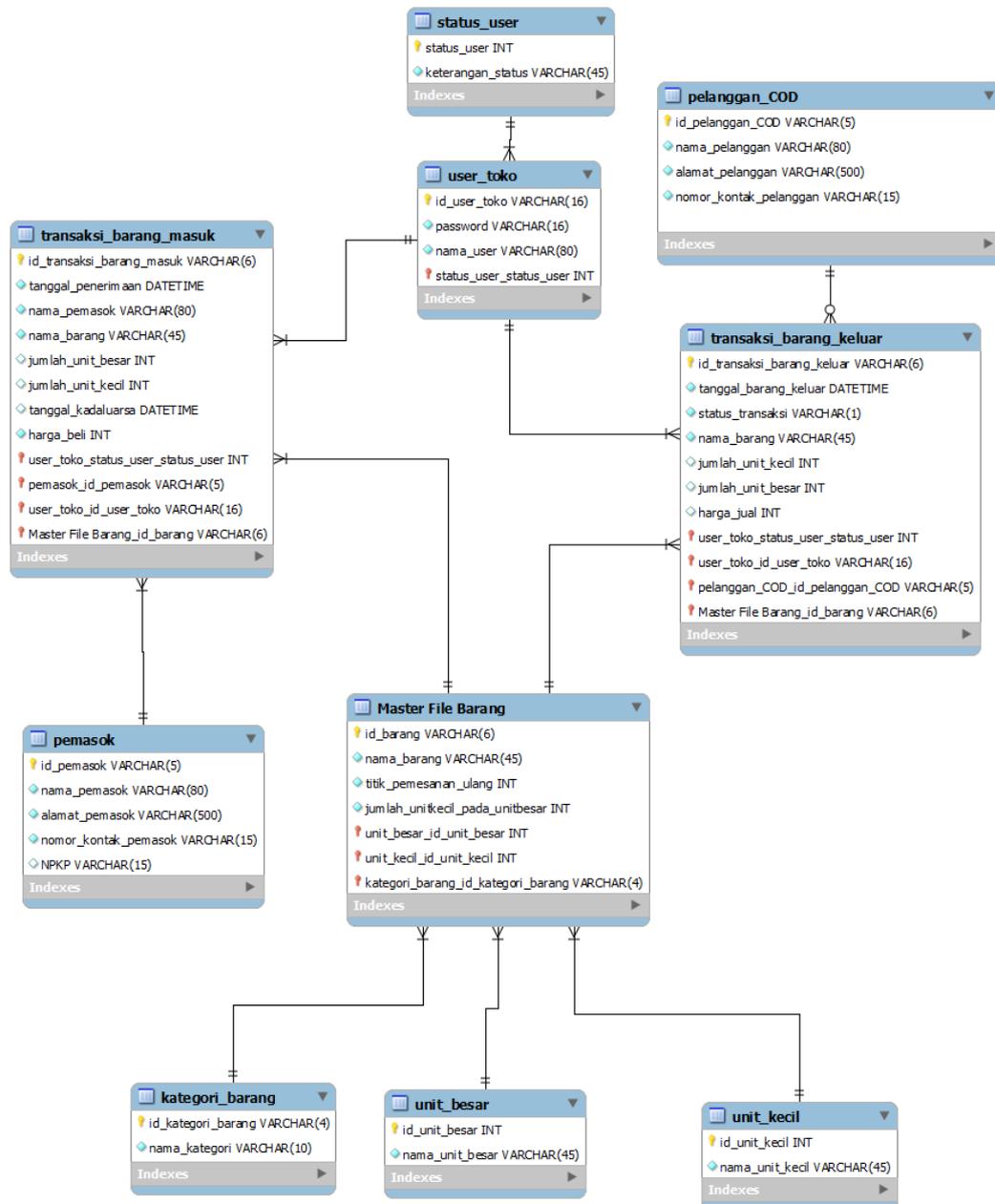
6.2.3. Perancangan Output

Perancangan output yang dilakukan peneliti berupa perancangan laporan pada perangkat lunak. Laporan yang dirancang oleh peneliti yaitu :

- Laporan Nilai Persediaan
- Notifikasi Kondisi Persediaan
- Laporan Mutasi Persediaan
- Laporan Persediaan Dengan Masa Layak Konsumsi Di Bawah Satu Bulan
- Laporan Pajak Pertambahan Nilai Masukan
- Laporan Harga Pokok Penjualan

6.2.4. Perancangan Perangkat Lunak

Perancangan yang dilakukan oleh peneliti terdiri dari perancangan tampilan dan hubungan tabel. Perancangan perangkat lunak telah dilakukan bersama dengan pemilik. Metode perancangan ini merupakan bagian dari *prototyping*. Perancangan perangkat lunak dapat ditunjukkan dengan *physical data model*.



Perangkat lunak ini dirancang untuk membantu sistem informasi persediaan yang ada. Perancangan ini juga telah disesuaikan dengan unsur pengendalian internal dengan pembatasan akses informasi pada tiap pengguna. Hal ini dilakukan dengan perancangan sistem login serta perancangan tampilan untuk masing-masing jenis pengguna pada perangkat lunak.

7. Penutup

7.1. Kesimpulan

Sistem informasi akuntansi persediaan yang berjalan pada Toko Berkah Utama tidak layak untuk dilanjutkan. Hal ini menunjukkan bahwa keputusan untuk merancang sistem informasi akuntansi persediaan penting untuk dipertimbangkan pelaksanaannya. Pelaksanaan pembaharuan sistem informasi akuntansi persediaan ini didahulukan pada sesuai dengan metode *evolutionary*. Pemilihan subjek penelitian ini didasarkan pada pengamatan permasalahan yang ada pada objek penelitian dan dibuktikan dengan analisis kebutuhan sistem.

Perancangan layak untuk dipertimbangkan, karena telah diuji dan sesuai dengan metode *prototyping*. Perancangan yang dilakukan telah sesuai dengan kebutuhan pemilik. Permasalahan berkaitan dengan sistem informasi akuntansi persediaan telah diatasi dengan kelebihan yang ditawarkan oleh sistem yang telah dirancang. Permasalahan pembagian tugas telah diselesaikan dengan perancangan tugas dan kewenangan yang telah dipertimbangkan berdasarkan komponen pengendalian internal. Permasalahan kelayakan dokumen telah diatasi dengan perancangan dokumen yang layak. Permasalahan pengambilan keputusan berkaitan persediaan telah diatasi dengan perancangan perangkat lunak yang memberikan fasilitas monitor jumlah persediaan dan memunculkan informasi harga pokok penjualan.

7.2. Keterbatasan

Dalam perancangan sistem informasi akuntansi persediaan yang baru ini terdapat beberapa keterbatasan, yaitu:

1. Perancangan sistem informasi akuntansi masih bersifat *offline*. Hal ini diakibatkan keterbatasan waktu dan keilmuan yang dimiliki oleh penulis. Pengujian untuk terhubung pada *Local Area Network* (LAN) tidak dapat

dilakukan oleh peneliti. Perancangan ini dilakukan dengan menggunakan beberapa perangkat lunak. Perangkat lunak yang digunakan adalah *MySQL Workbench 6.1 CE* untuk perancangan relasi tabel basis data dan *Adobe Corel X5* untuk perancangan tampilan perangkat lunak dan dokumen. Perancangan ini dapat dilakukan dan layak untuk disarankan pada tenaga profesional.

2. Rekomendasi penggunaan basis data dengan menggunakan XAMPP masih memiliki kendala pada penutupan *port* pada perangkat komputer. Hal ini memerlukan perhatian pengguna untuk tidak mengaktifkan perangkat lunak lain yang akan menutup *port*. Permasalahan ini membutuhkan komitmen pengguna untuk selalu memperbarui versi XAMPP yang digunakan.

7.3. Saran

Berdasarkan analisis dan desain perancangan yang telah dilakukan pada Toko Berkah Utama, untuk penerapan sistem informasi yang baru terdapat beberapa saran yang diberikan oleh penulis, yaitu:

1. Rancangan sistem informasi akuntansi yang telah dilakukan harus segera dilakukan mengingat perancangan menggunakan metode *prototyping* dengan *evolutionary*. Hal ini merujuk pada tingkat kebutuhan perbaikan sistem informasi akuntansi persediaan yang tinggi.
2. Dalam melakukan pelaksanaan proyek diharapkan pemilik melakukan perjanjian jangka panjang untuk pengembangan sistem berikutnya.
3. Disarankan untuk selalu memperbaharui perangkat lunak basis data yang digunakan. Hal ini mengingat dengan resiko penutupan *port* membuat perangkat lunak akan berhenti beroperasi.
4. Diharapkan penerapan biaya pengadaan dilaksanakan sepenuhnya mengingat rancangan tersebut telah disesuaikan dengan kebutuhan yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

Bodnar, George H. dan Hopwood, William S. Accounting Information Systems ed 10. 2010. Essex England: Pearson.

Jogiyanto,H.,2011.Metode Penelitian Bisnis : Salah Kaprah dan Pengalaman-Pengalaman,Yogyakarta:BPFE.

Mallach, Efrem G. 2000. Decision Support and Data Warehouse Systems. New York: McGraw-Hill.

Mulyadi S. 2001. Sistem Akuntansi edisi 3. Jakarta: Salemba Empat

Romney, Marshall B. dan Steinbart, Paul J. 2012. Accounting Information Systems ed 12. Essex England: Pearson.

Sawyer, Lawrence B et al. 2005. Audit Internal Sawyer Terjemahan: Adhariani, Desi. Jakarta: Salemba Empat.

SAK ETAP Bab 11 Tahun 2012 Tentang Persediaan