

APLIKASI PERSEDIAAN AIR MINUM DALAM KEMASAN (AMDK) BERBASIS KOMPUTER DI PERUM PERHUTANI UNIT III JAWA BARAT DAN BANTEN

Erwin Teguh A¹, Hanna Delavena²

Program Studi Komputerisasi Akuntansi PKN LPKIA

Jln. Soekarno Hatta No. 456 Bandung 40266, Telp. +62 22 75642823, Fax. +62 22 7564282

Email : erwin.teguh.a@gmail.com

Abstrak

Pokok bahassasn dalam skirpsi minor ini dititikberatkan pada sistem informasi persediaan yang diterapkan pada Bagian Gudang di Perum Perhutani Unit III jawa barat dan Banten. Pada Bagian Gudang terdapat kendala pada penyimpanan barang, karena proses pencatatat keluar masuknya AMDK (Air Minum Dalam Kemasan) masih dilakukan secara manual, sehingga menyebabkan kurang efektif dan efisien. Oleh karena itu diperlukan aplikasi yang mampu dalam memproses kegiatan yang dilakukan penyimpanan barang untuk meghasilkan informasi secara optimal.

Berdasarkan analisis yang ada di Bagian Gudang Khususnya penyimpanan barang pada pada Perum Perhutani, penulis mengusulkan akan membangun sebuah aplikasi berbasis komputer menggunakan *Microsoft Office Access 2013* yang dapat menangani seluruh data transaksi penerimaan, penyimpanan dan pengeluaran barang secara tepat dan cepat. Merancang laporan yang dapat menampilkan laporan persediaan secara akurat, cepat, dan tepat sehingga kebutuhan akan informasi dapat tercapai dengan efektif dan efisien.

1. Pendahuluan

Perhutani adalah Badan Usaha Milik Negara (BUM) yang berbentuk Perusahaan Umum (Perum). Pencatatan Persediaan Air Minum Dalam kemasan (AMDK) masih dilakukan secara manual, sehingga seringkali terjadi keterlambatan dalam pencatatan data stock masuk AMDK dan stock keluar AMDK yang tentunya akan memperlambat dalam proses pembuatan laporan Persediaan AMDK. Aplikasi persediaan di dalam perusahaan sangat dibutuhkan karena dapat membantu perusahaan dalam menangani pengolahan data sehingga menghasilkan suatu informasi yang cepat dan akurat dan berguna dalam proses pengambilan keputusan.

2. Dasar Teori

Sistem

Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedurnya menurut Jogiyanto H.M dalam bukunya "Analisis dan Desain" mendefinisikan sistem adalah sebagai berikut "Suatu sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu". (2005:1).

Definisi sistem yang lebih menekankan pada elemen atau komponennya menurut Jogiyanto H.M dalam bukunya Analisis dan Desain menyebutkan bahwa "Sistem adalah Kumpulan elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu." (2005:2)

Kedua kelompok definisi ini adalah benar dan tidak bertentangan, yang berbeda adalah cara pendekatannya. Dengan kata lain sesuatu dapat dikatakan sistem apabila memenuhi 2 syarat menurut Lilis Puspitawati dan Sri Dewi Anggadini dalam bukunya "Sistem Informasi Akuntansi" adalah sebagai berikut :

1. Memiliki bagian-bagian yang saling berintegrasi dengan maksud untuk mencapai suatu tujuan, bagian-bagian itu dinamakan subsistem.
2. Harus memenuhi 3 unsur Input-Proses-Output

Input	Proses	Output
Data Akuntansi, faktur, kuitansi	Proses Akuntansi karyawan, peralatan dan Prosedur	Laporan Keuangan

2.1 Sistem Informasi Akuntansi

Sistem informasi akuntansi menurut Krismiaji dalam bukunya yang berjudul “Sistem Informasi Akuntansi” menyatakan bahwa “Sistem informasi akuntansi adalah sebuah sistem yang memproses data dan transaksi guna menghasilkan informasi yang bermanfaat untuk merencanakan, mengendalikan dan mengoperasikan bisnis”.(2010:4)

2.3 Tujuan Sistem Informasi Akuntansi

Menurut Krismiaji dalam bukunya yang berjudul “Sistem Informasi Akuntansi” tujuan pokok sistem informasi akuntansi adalah sebagai berikut :

1. Mengumpulkan dan memproses data tentang kegiatan organisasi bisnis secara efisien dan efektif
2. Menghasilkan informasi yang berguna untuk pembuatan keputusan
3. Melakukan pengawasan yang memadai untuk menjamin bahwa data transaksi bisnis telah dicatat dan diproses secara akurat, serta untuk melindungi data tersebut dan aktiva lain yang dimiliki oleh perusahaan. (2010:23)

2.4 Pengertian persediaan

Definisi persediaan menurut Freedy Rangkuti dalam bukunya “Manajemen Persediaan” menjelaskan Persediaan sebagai berikut :

“Persediaan adalah suatu aktiva yang meliputi barang-barang milik perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam suatu periode tertentu, atau persediaan barang-barang yang masih dalam pengerjaan atau proses, ataupun persediaan bahan baku yang menunggu penggunaannya dalam suatu proses produksi”. (2007:1)

2.5 Jenis Persediaan

Menurut Freedy Rangkuti, jenis-jenis persediaan adalah sebagai berikut :

1. **“Persediaan bahan mentah (*raw material*)** yaitu persediaan barang berwujud, seperti besi, kayu serta komponen-komponen lain yang digunakan dalam proses produksi .

2. **Persediaan komponen-komponen rakitan (*purchased part/components*)**, yaitu persediaan barang yang terdiri dari komponen-komponen yang diperoleh dari perusahaan lain yang secara langsung dapat dirakit menjadi suatu produk.

3. **Persediaan bahan oembantu atau penolong (*supplier*)**, yaitu persediaan barang-barang yang diperlukan dalam proses produksi, tetapi bukan merupakan bagian atau komponen barang jadi.

4. **Persediaan barang dalam proses (*work in process*)** , yaitu persediaan barang-barang yang merupakan keluaran dari tiap-tiap bagian dalam proses produksi atau yang telah diolah menjadi barang jadi.

5. **Persediaan barang jadi (*finished goods*)**, yaitu persediaan barang-barang yang selesai diproses ata diolah dalam pabrik dan siap dijual atau dikirim kepada pelanggan”.(2007:14)

2.6 Metode Penilaian Persediaan

Cara menghitung harga barang yang disimpan dalam gudang ada beberapa macam, yaitu sistem atau metode FIFO, LIFO dan Harga Rata-rata seperti yang dikemukakan oleh dalam bukunya Richardus Eko Indrajit dan Richardus Djokopranoto yang berjudul “Manajemen Persediaan” yaitu sebagai berikut :

1. **FIFO (*First In First Out*)**

Suatu metode pemberian harga persediaan sedemikian rupa sehingga barang yang dikeluarkan terlebih dahulu diberi harga dengan harga perolehan yang paling lama.

2. **LIFO (*Last In First Out*)**

Suatu metode yang merupakan kebalikan dari FIFO. Barang yang dikeluarkan terlebih dahulu akan diberikan harga dengan harga barang yang diterima terakhir.

3. **Harga Rata-rata(*Average*)**

Metode antara kedua metode diatas. Dalam metode ini , perhitungan harga barang tidak berdasarkan mana yang masuk dulu dan mana yang keluar dulu, tetapi atas dasar harga rata-rata.(2003:194)

3. Hasil Penelitian

3.1 Prosedur Persediaan Air Minum Perhutani (AMDK)

1. Bagian Gudang menerima SPB DK.304 a/2 (Surat Pengiriman Barang) dari Pabrik. Kemudian Bagian Gudang akan memeriksa kelengkapan barang dan kelengkapan SPB DK.304 a/2 apakah sesuai dengan

pesanan atau tidak. Jika barang tidak sesuai dikarenakan kondisi :

a. Jika jumlah barang tidak sesuai dengan pesanan maka jumlah barang yang ada SPB DK.304 a/2 akan disesuaikan dengan jumlah barang yang diterima, kemudian SPB DK.304 a/2 ditandatangani oleh Bagian Gudang dan SPB DK.304 a/2 akan diserahkan kepada Pabrik.

b. Jika jumlah barang telah sesuai dengan SPB DK.304 a/2 selanjutnya akan diperiksa kondisi barang, jika kondisi barang rusak dikarenakan galon bocor, berlumut, dan lain sebagainya maka SPB DK.304 a/2 akan disesuaikan dengan jumlah barang yang diterima, kemudian SPB DK.304 a/2 ditandatangani oleh Bagian Gudang dan mencatat persediaan barang ke dalam Kartu Pembantu Barang-Barang Gudang (KPBG) sebagai persediaan awal dan diarsipkan sementara. Selanjutnya SPB DK.304 a/2 beserta barang yang rusak akan dikembalikan pada Pabrik.

Sedangkan jika telah sesuai jumlah barang dan kondisi barang dengan pesanan maka Bagian Gudang akan menandatangani SPB DK.304 a/2 dan persediaan barang akan di input ke dalam Kartu Pembantu Barang-Barang Gudang (KPBG) sebagai persediaan awal dan diarsipkan sementara. SPB DK.304 a/2 yang telah ditandatangani akan diserahkan pada Pabrik.

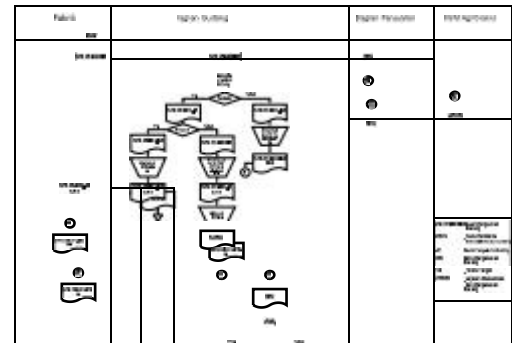
2. Pabrik akan menerima SPB DK.304 yang telah ditandatangani oleh Bagian Gudang sebagai bukti barang yang diterima telah sesuai pesanan..
3. Jika ada pesanan dari pelanggan, Bagian Penjualan akan menyerahkan Nota Pengiriman Barang (NPB) ke Bagian Gudang. Dan bagian Gudang akan memeriksa kelengkapan barang apakah barang ada atau tidak. Jika barang tidak ada maka NPB akan dikembalikan kepada Bagian Penjualan, sedangkan jika barang ada NPB akan dicatat secara manual ke dalam SP (Surat Pengeluaran Barang) sebagai barang keluar.
4. Seluruh SP yang telah dicatat, kemudian akan dijumlahhkan dan di catat secara manual ke dalam Kartu Pembantu Barang-Barang Gudang (KPBG) untuk melakukan stock opname pada sore hari.
5. Setiap periode akan dibuat Laporan Penerimaan dan Pengeluaran Barang sebanyak 2 rangkap yang didistribusikan sebagai berikut :

a. Rangkap pertama akan diserahkan kepada KBM Agribisnis sebagai Laporan Penerimaan dan Pengeluaran Barang.

b. Rangkap kedua disimpan di Bagian Gudang untuk diarsipkan.

6. KBM Agribisnis menerima Laporan Penerimaan dan Pengeluaran Barang.

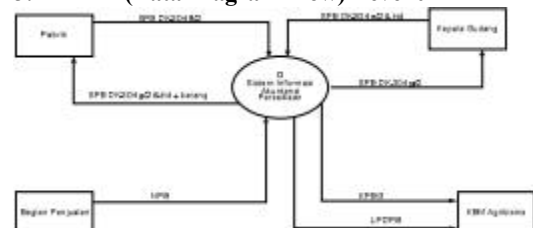
3.2 Mapping Chart Sistem Persediaan Berjalan

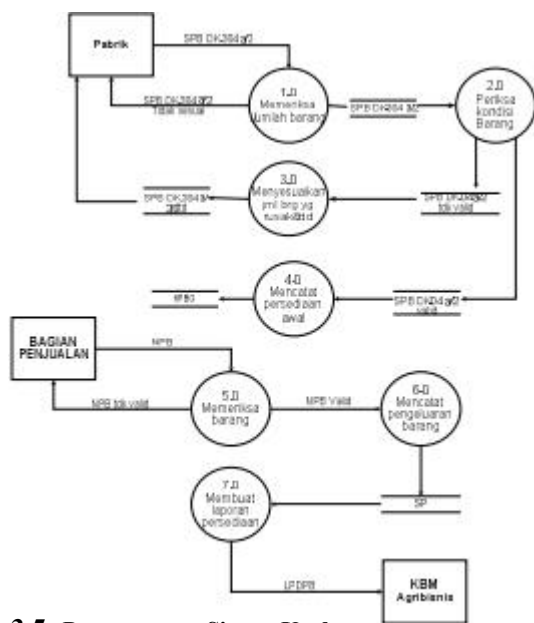


3.3 Context Diagram Sistem Persediaan



3.4 DFD (Data Diagram Flow) Level 0





3.5.1 Perancangan Sistem Usulan

1. Bagian Gudang menerima SPB DK.304 a/2 (Surat Pengiriman Barang) dari Pabrik. Kemudian Bagian Gudang akan memeriksa kelengkapan barang dan kelengkapan SPB DK.304 a/2 apakah sesuai dengan pesanan atau tidak. Jika barang tidak sesuai dikarenakan kondisi :
 - a. Jika jumlah barang tidak sesuai dengan pesanan maka jumlah barang yang ada SPB DK.304 a/2 akan disesuaikan dengan jumlah barang yang diterima, kemudian SPB DK.304 a/2 ditandatangani oleh Bagian Gudang dan persediaan barang akan di input ke dalam data base Kartu Pembantu Barang-Barang Gudang (KPBG) dan diarsipkan sementara.
 - b. Jika jumlah barang telah sesuai dengan SPB DK.304 a/2 selanjutnya akan diperiksa kondisi barang, jika kondisi barang rusak dikarenakan galon bocor, berlumut, dan lain sebagainya maka SPB DK.304 a/2 akan disesuaikan dengan jumlah barang yang diterima, kemudian SPB DK.304 a/2 ditandatangani oleh Bagian Gudang dan persediaan barang akan di input ke dalam data base Kartu Pembantu Barang-Barang Gudang

- a. Jika jumlah barang tidak sesuai dengan pesanan maka jumlah barang yang ada SPB DK.304 a/2 akan disesuaikan dengan jumlah barang yang diterima, kemudian SPB DK.304 a/2 ditandatangani oleh Bagian Gudang dan persediaan barang akan di input ke dalam data base Kartu Pembantu Barang-Barang Gudang (KPBG) dan diarsipkan sementara.
- b. Jika jumlah barang telah sesuai dengan SPB DK.304 a/2 selanjutnya akan diperiksa kondisi barang, jika kondisi barang rusak dikarenakan galon bocor, berlumut, dan lain sebagainya maka SPB DK.304 a/2 akan disesuaikan dengan jumlah barang yang diterima, kemudian SPB DK.304 a/2 ditandatangani oleh Bagian Gudang dan persediaan barang akan di input ke dalam data base Kartu Pembantu Barang-Barang Gudang

- b. Jika jumlah barang telah sesuai dengan SPB DK.304 a/2 selanjutnya akan diperiksa kondisi barang, jika kondisi barang rusak dikarenakan galon bocor, berlumut, dan lain sebagainya maka SPB DK.304 a/2 akan disesuaikan dengan jumlah barang yang diterima, kemudian SPB DK.304 a/2 ditandatangani oleh Bagian Gudang dan persediaan barang akan di input ke dalam data base Kartu Pembantu Barang-Barang Gudang

(KPBG) dan diarsipkan sementara. Selanjutnya SPB DK.304 a/2 beserta barang yang rusak akan dikembalikan pada Pabrik.

Sedangkan jika telah sesuai jumlah barang dan kondisi barang dengan pesanan maka Bagian

Gudang akan menandatangani SPB DK.304 a/2 dan persediaan barang akan di input ke dalam database Kartu Pembantu Barang-Barang Gudang (KPBG) dan diarsipkan sementara. SPB DK.304 a/2 yang telah ditandatangani akan diserahkan pada Pabrik.

2. Pabrik akan menerima SPB DK.304 yang telah ditandatangani oleh Bagian Gudang sebagai bukti barang yang diterima telah sesuai pesanan..
3. Jika ada pesanan dari pelanggan, Bagian Penjualan akan menyerahkan Nota Pengiriman Barang (NPB) ke Bagian Gudang. Dan NPB akan di input oleh Bagian Gudang ke dalam database SP (Surat Pengeluaran Barang) sebagai barang keluar dan akan dipakai untuk melakukan stock opname yang dilakukan pada sore hari dan NPB akan diarsipkan sementara.
4. Jika ada pesanan dari pelanggan, Bagian Penjualan akan menyerahkan Nota Pengiriman Barang (NPB) ke Bagian Gudang. Dan bagian Gudang akan memeriksa kelengkapan barang di database KPBG apakah barang ada atau tidak. Jika barang tidak ada maka NPB akan dikembalikan kepada Bagian Penjualan, sedangkan jika barang ada NPB akan di input ke dalam database SP (Surat Pengeluaran Barang) sebagai barang keluar dan secara otomatis akan mengurangi jumlah persediaan awal di Kartu Pembantu Barang-Barang Gudang (KPBG) yang akan dipakai untuk melakukan stock opname yang dilakukan pada sore hari dan NPB akan diarsipkan sementara.
5. Setiap periode akan dibuat Laporan Penerimaan dan Pengeluaran Barang sebanyak 2 rangkap yang didistribusikan sebagai berikut :
 - c. Rangkap pertama akan diserahkan kepada KBM Agribisnis sebagai Laporan Penerimaan dan Pengeluaran Barang.
 - d. Rangkap kedua disimpan di Bagian Gudang untuk diarsipkan.
6. KBM Agribisnis menerima Laporan Penerimaan dan Pengeluaran Barang.

3. Jika ada pesanan dari pelanggan, Bagian Penjualan akan menyerahkan Nota Pengiriman Barang (NPB) ke Bagian Gudang. Dan NPB akan di input oleh Bagian Gudang ke dalam database SP (Surat Pengeluaran Barang) sebagai barang keluar dan akan dipakai untuk melakukan stock opname yang dilakukan pada sore hari dan NPB akan diarsipkan sementara.

4. Jika ada pesanan dari pelanggan, Bagian Penjualan akan menyerahkan Nota Pengiriman Barang (NPB) ke Bagian Gudang. Dan bagian Gudang akan memeriksa kelengkapan barang di database KPBG apakah barang ada atau tidak. Jika barang tidak ada maka NPB akan dikembalikan kepada Bagian Penjualan, sedangkan jika barang ada NPB akan di input ke dalam database SP (Surat Pengeluaran Barang) sebagai barang keluar dan secara otomatis akan mengurangi jumlah persediaan awal di Kartu Pembantu Barang-Barang Gudang (KPBG) yang akan dipakai untuk melakukan stock opname yang dilakukan pada sore hari dan NPB akan diarsipkan sementara.

5. Setiap periode akan dibuat Laporan Penerimaan dan Pengeluaran Barang sebanyak 2 rangkap yang didistribusikan sebagai berikut :

- c. Rangkap pertama akan diserahkan

kepada KBM Agribisnis sebagai Laporan
Penerimaan dan Pengeluaran Barang.

- d. Rangkap kedua disimpan di Bagian Gudang untuk diarsipkan.

6. KBM Agribisnis menerima Laporan Penerimaan dan Pengeluaran Barang.

3.5.2 Context Diagram Usulan

4. Kesimpulan

Perancangan sistem informasi persediaan barang pada Perum Perhutani Unit III Jabar dan Banten merupakan perancangan dari sistem yang berjalan. Sistem baru diusulkan untuk dapat mengatasi permasalahan yang muncul, adapun kesimpulan yang dapat diambil antara lain :

1. Dengan adanya aplikasi persediaan barang di Bagian Gudang dapat melakukan penginputan data barang, transaksi penerimaan dan pencarian data barang dengan cepat dan terhindar dari kesalahan.
2. Dengan melakukan pemangunan aplikasi baru di perusahaan maka dapat memberikan kemudahan saat memproses data penerimaan barang dan penyimpanan barang.
3. Aplikasi persediaan barang di bagian Gudang dapat menghasilkan laporan persediaan barang secara efektif dan efisien.

5. Saran

Adapun saran-saran yang hendak disampaikan oleh penulis kepada pihak-pihak yang terkait sehubungan dengan hasil penelitian adalah sebagai berikut :

1. Untuk menerapkan sistem baru, perusahaan sebaiknya mempersiapkan sumber daya manusia yang sesuai dengan kebutuhan sistem baru yang diusulkan.
2. Perusahaan sebaiknya menyesuaikan peralatan computer dengan spesifikasi sesuai yang diusulkan.
3. Perusahaan sebaiknya melakukan perawatan terhadap sistem baru yang diterapkan sehingga sistem tersebut dapat berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

1. Alwi, Hasan. 2005. Kamus Besar Bahasa Indonesia. Edisi 3. Jakarta : Balai pustaka.
2. Chandra, Cato. 2009. Be Smart, Be Profesional With Microsoft Office 2007 Bandung : Informatika
3. Jogiyono, HM.,. 2005. Analisis Desain Sistem Informasi. Andi. Yogyakarta.
4. Krismiaji, Drs., M.Sc., Akt. 2010. Sistem Informasi Akuntansi Yogyakarta: Unit Penerbit dan Percetakan AMP YKPN
5. Mulyadi. 2010. Sistem Akuntansi. Jakarta : Salemba Empat
6. Rangkuti, Freddy. 2007. Manajemen Persediaan Aplikasi Bidang Bisnis. Jakarta: Unit Penerbit dan Percetakan PT Raja Grafindo Persada
7. Ristono, Agus. 2009. Manajemen persediaan edisi 1. Graham Ilmu: Yogyakarta.
8. Wdiant, Sri. 2000. Pengantar Basis Data. Jakarta: Unit Penerbit Fajar