

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN INVENTORY PADA PT.SYSTEMA PRECISION BERBASIS SOFTWARE VB.NET

Yulyani¹,Jaka Suwita² , Mustar Aman³

Yulyani87@gmail.com

STMIK Insan Pembangunan Bitung

ABSTRAK

Informasi yang akurat dapat mengurangi ketidakpastian dan mempermudah pengambilan keputusan. Pemrosesan komputerisasi merupakan sistem yang sangat dibutuhkan dalam dunia pekerjaan. Contohnya, kegiatan operasional perusahaan berupa keluar masuknya barang. Dengan sistem komputerisasi dapat mempercepat dan mempermudah untuk mendapatkan informasi yang diperlukan. Setelah dilakukan penelitian pada sistem yang berjalan, dari penelitian tersebut ditemukan beberapa kelemahan dalam sistem yang sedang berjalan, diantaranya: yang pertama dalam proses pencatatan data keluar masuknya bahan baku, alat tulis kantor dan produk, masih sangat tidak efisien dan efektif karena masih menggunakan sistem manual. Kedua sering terjadinya ketidaksesuaian antara data yang ada pada *report stock opname* dengan bahan baku dan produk yang ada di gudang, karena pengolahan data *stock opname* masih sangat manual. Dan yang terakhir, dalam pembuatan laporan Bahan Baku dan Produk masih kurang efektif dan efisien (membutuhkan waktu 3-4 hari dalam pembuatan dan memeriksa laporan Bahan Baku dan Produk untuk diajukan ke atasan). Setelah dilakukan perancangan, pembuatan, dan pengujian terhadap program aplikasi ini, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: Sistem rentan terjadi *error* atau kesalahan, apabila pemasukan data yang tidak benar. Dengan adanya *reportstock opname* kepala gudang lebih mudah mengontrol dan lebih mudah menyesuaikan bahan baku, alat tulis kantor dan barang jadi antara transaksi yang diarsipkan dengan jumlah fisik yang ada di gudang. Menyediakan laporan yang akurat sesuai dengan data yang sudah dimasukkan ke dalam *system*. Dalam penerapan sistem yang baru diharapkan dapat berjalan dengan lancar. Agar penggunaan aplikasi ini dapat lebih maksimal penulis memberikan beberapa saran, antara lain: adanya pelatihan terlebih dahulu sebelum menggunakan aplikasi ini agar tidak terjadi kesalahan-kesalahan yang tidak diinginkan. Adanya kerja sama yang baik antara departemen dan karyawan yang terkait didalam segala aktivitas kerja, sehingga aktivitas operasional perusahaan tentang keluar masuknya bahan baku, alat tulis kantor dan barang jadi berlangsung lancar dan baik.

Kata Kunci : *Analisis, Perancangan, Manajemen, Inventori*

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam perkembangan dan kemajuan teknologi, kegiatan dunia usaha sangat membutuhkan perkembangan dan terobosan dalam segi Informasi, salah satunya adalah pemakaian komputer dalam segala aspek operasional yang saling terintegrasi. Kebutuhan akan informasi yang cepat, tepat dan akurat dalam waktu yang relatif singkat sangatlah dibutuhkan oleh seluruh pengguna informasi. Karena itu dibentuklah suatu sistem komputer yang dapat mendukung kemajuan perkembangan kegiatan perekonomian dunia yang dapat diakses tiada batas.

Informasi yang akurat dapat mengurangi ketidak pastian dan mempermudah pengambilan keputusan. Pemrosesan komputerisasi merupakan sistem yang sangat dibutuhkan dalam dunia pekerjaan. Contohnya, kegiatan operasional perusahaan berupa keluar masuknya barang. Dengan sistem komputerisasi dapat mempercepat dan mempermudah untuk mendapatkan informasi yang diperlukan. Dengan meningkatnya penggunaan sistem komputer dalam operasional segala bidang, hal ini membuktikan bahwa perekonomian negara kita sedang berkembang dalam dunia

teknologi global mengikuti negara-negara yang berkembang lainnya, walaupun di jenjang usaha kecil pemanfaatan teknologi komputer masih ada keterbatasan pemerataan pengetahuan akan teknologi komputer ini

Dalam pembuatan sistem komputerisasi, diperlukan suatu perancangan sistem yang lebih bagus dari sistem sebelumnya. Sistem yang akan dibuat dan di implementasikan dalam operasional suatu organisasi harus melalui suatu perancangan dimulai dari analisa kendala permasalahan yang dihadapi dalam sistem operasional yang sedang berjalan.

Analisa lapangan yang telah diketahui dapat digambarkan dengan suatu konsep diagram alur dokumen, dari diagram tersebut dapat dibuatkan suatu konsep dan aplikasi dalam suatu bahasa pemrograman tertentu yang dapat kompatibel dengan sistem yang akan digunakan.

Di perusahaan PT. Systema Precision seluruh pencatatan aktivitas perusahaan masih dilakukan secara manual, maka diperlukan suatu sistem komputerisasi. Dengan digunakannya **Analisa dan Perancangan Sistem Manajemen Inventori pada PT. Systema Precision Berbasis Software VB. Net**, bertujuan untuk menciptakan suatu kemudahan dalam melakukan perhitungan-perhitungan untuk pembuatan laporan-laporan yang diperlukan.

1.1 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang dibahas antara lain :

1. Bagaimana membuat suatu sistem untuk data yang sudah dicatat yang langsung diolah secara otomatis?
2. Bagaimana membuat sebuah sistem untuk menampung data maupun informasi, baik yang sudah dicatat maupun diolah?
3. Bagaimana membuat suatu laporan keluar masuknya persediaan

dan stok opname yang akurat dan cepat?

1.2 Ruang Lingkup

Ruang lingkup yang akan dibahas, yaitu sebagai berikut ;

1. Proses permintaan bahan baku untuk proses produksi.
2. Pembagian Jenis bahan Baku sesuai dengan Kebutuhan Produksi.
3. Proses pengecekan data barang secara fisik (*stockopname*).

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

1.1.1 Adapun tujuan dari sistem yang diusulkan ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengurangi resiko kesalahan terhadap pencatatan data transaksi dan pengolahan data yang sudah dicatat menjadi sebuah informasi.
2. Untuk mempercepat proses pencarian data ketika sewaktu-waktu dibutuhkan oleh pihak yang terkait.
3. Untuk memberikan laporan yang akurat dan cepat tersedia ketika dibutuhkan cepat.

1.4.2 Manfaat

Adapun manfaat dari sistem yang diusulkan ini adalah sebagai berikut :

1. Dengan adanya sistem, proses pengolahan data menjadi sebuah informasi dapat dilakukan saat data sudah dicatat ke dalam sistem.
2. Dengan tersediannya tempat untuk menampung data dan informasi yang disediakan oleh sistem, pencarian data ataupun informasi lebih mudah.
3. Dengan laporan yang akurat, laporan dapat tersedia pada saat dibutuhkan oleh pihak terkait.

II. LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Sistem

Menurut Whitten (2010:175) suatu sistem dapat didefinisikan suatu kesatuan yang terdiri dari dua atau lebih komponen yang berinteraksi

2.2 Pengertian informasi

Menurut Mcfadden dalam buku ais Zakiyudin (2011:5) informasi adalah “ sebagai data yang diproses tersebut.

2.3. Pengertian Analisa Sistem

Menurut kadir (2010:35) analisa sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang untuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan,kesempatan-kesempatan,hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.Tahap analisis sistem dilakukan setelah tahap perancangan sistem dan sebelum tahap desain sistem.tahap analisa merupakan tahap yang kritis dan sangat penting,karena kesalahan di dalam tahap ini akanm menyebabkan juga kesalahan ditahap selanjutnya.

2.4. Pengertian Perancangan Sistem

Menurut Yakub (2012 : 145) “ Perancangan system adalah penggambaran perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen-elemen terpisah kedalam suatu kesatuan yang utuh dan berfungsi dengan tujuan memenuhi kebutuhan kepada pemakai system”.

2.5. Pengertian Persediaan

Persediaan merupakan harta perusahaan yang penting, baik dalam jumlah maupun peranannya. Pengertian persediaan secara umum adalah suatu aktiva atau asset pada perusahaan yang mempunyai nilai, baik dalam jumlah maupun kualitasnya dan akan mempunyai dampak langsung terhadap penentuan pendapatan dan penyajian arus dana. Menurut Aliminsyah (2005, h263), pada perusahaan perdagangan pada dasarnya hanya satu golongan inventory yang mempunyai sifat

untuk mencapai suatu tujuan.Adapun peneliti juga memberikan teori lain mengenai pengertian sistem yang diterangkan oleh penelitian yang lain yang mendefinisikan

sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan data perputaran yang sama yaitu yang disebut “*menchandisme inventory*” (persediaan barang dagang). Inventori ini merupakan barang yang selalu ada dalam perputarantersebut yang mengakibatkan perubahan bentuk dar barang-barang yag bersangkutan.

2.6. Pengertian Pembelian

Pada umumnya, setiap perusahaan manufaktur dan perusahaan dagang mengadakan pembelian. Perusahaan manufaktur melakukan pembelian bahan baku untuk pemenuhan proses produksinya sedangkan perusahaan dagang melakukan pembelian barang dagangan untuk kemudian dijual kembali. Pembelian tersebut juga dimaksudkan untuk menjamin tersedianya bahan baku atau barang dagangan pada saat dibutuhkan.

2.7 Pengertian penjualan

Menurut Kotler yang dialihbahasakan oleh Hendra Teguh, pengertian sistem penjualan adalah “suatu kerangka kerja dari seluruh kegiatan transaksi penjualan yang dikoordinasikan untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan oleh manajemen”.

Dari definisi di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penjualan adalah suatu kegiatan pertukaran barang atau jasa yang melibatkan antara penyedia dan pengguna yang akan melakukan transaksi pembayaran secara tunai ataupun kredit.

III. METODE PENELITIAN

Dalam penyusunan tugas akhir ini penulis melakukan penelitian dengan mengambil obyek penelitian sistem manajemen inventory pada PT PT.Systema Precision Berbasis Software VB.Net.

3.1Metode Pengumpulan Data

Tehnik pengumpulan data merupakan langkah yang paling penting dalam

penelitian, karena tujuan utama dari penelitian mendapatkan data. Dalam usaha pengumpulan data serta keterangan yang diperlukan penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data.

1. Wawancara (Interview)

Yaitu dengan mengadakan Tanya jawab kepada pihak yang ada hubungannya dengan objek penelitian dalam hal ini melakukan wawancara dengan bagian gudang dan purchasing PT. Arion Tech Indonesia.

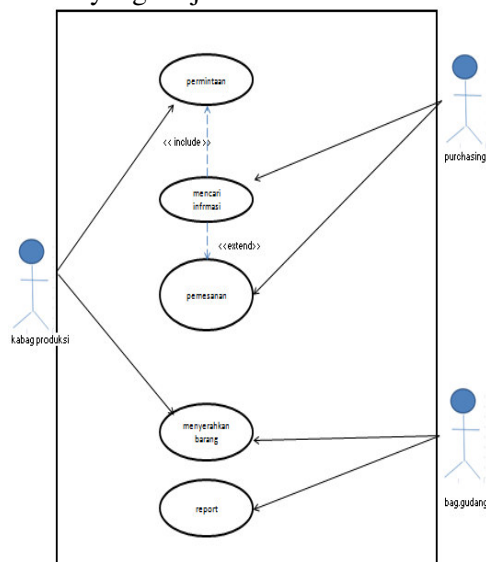
2. Metode Observasi

Penulis memperoleh data langsung dari bagian gudang dan purchasing PT. Arion Tech Indonesia serta memperoleh langsung dengan mengajukan beberapa pertanyaan kepada karyawan lain seperti administrasi dan owner berupa Tanya jawab yang berhubungan dengan proses pembayaran *property* dan pembayaran komisi.

VI. ANALISA DAN PEMBAHASAN

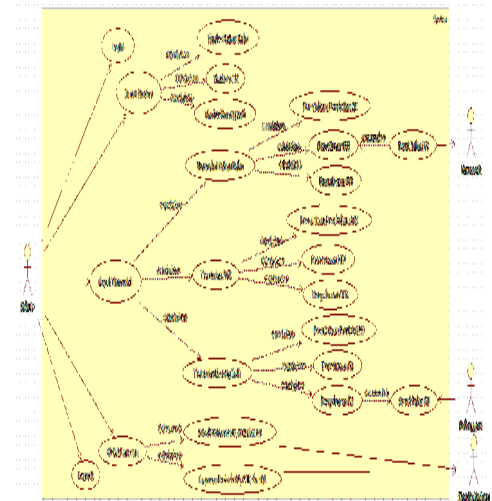
4.1 Sistem Berjalan

Berikut adalah *Data Flow Diagram* sistem yang berjalan :



GAMBAR 4.1 Use Case Diagram Sistem yang Berjalan

1.2 Analisa Sistem Yang Diusulkan



GAMBAR 4.3 Use Case Diagram Yang Diusulkan

4.3 Rancangan Tampilan

1. Form Login

GAMBAR 4.19 Tampilan Form Login

1. Menu Utama



Gambar 4.20 Form Menu Utama

2. Form Master Barang



GAMBAR 4.21 Master Barang

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah penulis melakukan penelitian dan menguraikannya pada bab-bab sebelumnya, maka pada bab terakhir ini penulis dapat menyimpulkan tentang analisa dan perancangan sistem Manajemen Inventory Pada PT.Systema Precision Berbasis Software VB.Nert Sebagai Berikut;

1. Proses pengolahan data yang diolah secara otomatis untuk mendapatkan data suatu laporan.
2. Pihak-pihak dapat menampung informasi dengan baik sehingga dapat diolah menjadi laporan yang tepat dan akurat.
3. Pelaporan Stock Opname tidak memerlukan waktu lama dalam menyelesaikan laporan karena system diolah secara otomatis.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas maka timbullah suatu saran yang mudah-mudahan bermanfaat bagi pengembangan sistem informasi yang ada:

1. Adanya pelatihan terlebih dahulu sebelum menggunakan aplikasi ini agar tidak terjadi kesalahan-kesalahan yang tidak diinginkan.
2. Adanya kerja sama yang baik antara departemen dan karyawan yang terkait didalam segala aktivitas kerja, sehingga aktivitas operasional perusahaan tentang keluar masuknya bahan baku, alat tulis kantor dan barang jadi berlangsung lancar dan baik.
3. Tidak adanya untuk perencanaan diperiode kedepannya. Jadi, tidak

adanya perencanaan untuk menstok bahan baku, alat tulis dan barang jadi untuk diperiode yang akan datang.

Semoga aplikasi ini dapat menjadi bahan pembelajaran bagi para mahasiswa yang ingin mengambil Sistem Informasi Skripsi dengan judul yang berhubungan dengan sistem manajemen inventori. Dan juga penulis sangat mengharapkan sekali kritik dan saran karena sistem rancangan ini masih banyak kekurangannya

DAFTAR PUSTAKA

- Hendra Teguh (2010). "Sistem Penjualan". Kelompok Gramedia, Jakarta.
- Kadir, Abdul (2010). "Pengenalan Sistem Informasi". Andi Yogyakarta, Yogyakarta.
- Kristanto, Andri (2011). "Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasi". Penerbit Gava Media, Yogyakarta.
- Maseleno, Andino. (2012). Kamus Istilah Komputer dan Informatika, Copyright ©2003 IlmuKomputer.com, Yogyakarta.
- Mulyadi, (2012). Sistem Akuntansi, Edisi ketiga. Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN, Yogyakarta.
- Booch, G. Rumbaugh, J. Jacobsoon, I. (2005). Unified Modelling Language User Guide. Addison-Wesley Professional, United States of America.
- Yakup, (2012), Pengeantar Sistem Informasi, Jogjakarta :Graha Ilmu.
- Rijanto, (2010). "Sistem Informasi Manajemen", edisi ke-3. Diterjemahkan oleh Marianus Sinaga, jilid pertama. Bina Rupa Aksara, Jakarta.
- Supriyanto, Aji. (2005). Pengantar Teknologi Informasi. Cetakan Pertama. Salemba Infotek, Jakarta.
- Ludwing ,Eti Rochaety DKK (2010) Pengertian System. Edisi 3.
- Kadir, Abdul. (2010). Konsep Dasar Analisis Desain dan Implementasi. Yogyakarta.: Andi