

PEMODELAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN BARANG DENGAN METODE BERBASIS OBYEK (*OBJECT ORIENTED*) STUDI KASUS: PT. AGS FOUR WINDS INDONESIA

Benny Saifulloh¹, Lis Suryadi²)

Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur
Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260
E-mail : benny.saipulloh@gmail.com¹, Lis.suryadi@budiluhur.ac.id²)

Abstrak

Pembelian barang langsung adalah kegiatan mendapatkan barang atau jasa secara langsung tanpa melalui proses lelang atau tender. Yang dimaksud di sini meliputi software dan juga hardware untuk kepentingan pekerjaan. Tuntutan terhadap peningkatan pelayanan publik yang baik dan cepat kepada Pelanggan menjadi suatu yang harus dipenuhi pada Pt. Ags Four Winds Indonesia. Untuk menunjang pekerjaan para pegawai kantor, fasilitas pengadaan yang dilakukan masih secara manual dan tidak sepenuhnya terkomputerisasi yang menimbulkan terjadi permasalahan seperti berkas bertambah banyak dan menumpuk, pencarian informasi atau data lama, perhitungan dan pencatatan data sering salah, proses penyajian laporan pembelian barang tidak tepat waktu. Dari uraian permasalahan yang ada dapat diselesaikan dengan merubah proses pengolahan data yang tradisional ke sistem komputerisasi. Metodologi yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini dengan Bahasa pemrograman VB.Net 2008 dan database MySQL Server. Dengan menggunakan aplikasi ini proses pembelian barang bisa dapat lebih efektif, efisien, cepat, akurat sehingga menjadi bahan pertimbangan bagi pimpinan dalam mengambil keputusan

Kata kunci: Sistem Informasi, pengadaan barang, *unified modeling language*, Microsoft Visual Studio 2008, MySQL.

1. PENDAHULUAN

Teknologi yang berkembang pesat berakibat merubah suatu proses bisnis perusahaan, dari sistem konvensional berubah ke sistem komputerisasi dalam melakukan kegiatannya. Hal ini coba di implementasikan oleh bagian pembelian PT. Ags Four Winds Indonesia yang berdiri pada tahun 2009, sebagai perusahaan *Event Organizer*.

Sistem pembelian yang terjadi kerap mengalami kendala dalam mengolah data dan informasi, maka penulis tergerak untuk mengembangkan aplikasi bisnis berbasis teknologi informasi

Kelompok elemen yang saling berinteraksi hingga membentuk satu kesatuan. Konsep umum sistem adalah kumpulan komponen yang saling berinteraksi, bekerja sama dalam mencapai tujuan dengan menerima masukan serta menghasilkan keluaran dalam proses transformasi yang teratur” [1].

Pembelian adalah kegiatan utama dalam menjamin kelancaran kegiatan penjualan pada perusahaan. Dengan melakukan pembelian, perusahaan dapat dengan mudah menyediakan sumber daya yang diperlukan oleh organisasi secara efisien, efektif. Pengertian pembelian menurut menurut Soemarso (2007:08) pembelian merupakan kegiatan yang dilakukan untuk pengadaan barang yang dibutuhkan perusahaan dalam menjalankan usahanya dimulai dari pemilihan sumber sampai memperoleh barang.

Setelah penulis melakukan penelitian pada sistem yang berjalan, permasalahan yang dihadapi adalah sebagai berikut:

- Kesulitan dalam pencarian data, sehingga waktu yang dibutuhkan kurang efisien.
- Tidak adanya laporan khusus pembelian barang, yang mengakibatkan sulitnya membuat laporan akhir pembelian barang.
- Tidak adanya dokumen retur, sehingga pengembalian barang ke supplier kurang terorganisir dengan baik.
- Proses pembelian yang dikerjakan seperti pencarian data, pembuatan transaksi, dan pembuatan laporan menghabiskan waktu yang cukup lama karena banyaknya pekerjaan masih dilakukan secara manual yang masih menggunakan Ms.Office yaitu Excel dan Word.
- Kurang terjaminnya keakuratan dan keamanan data, seperti kehilangan data dan manipulasi data.
- Cendrung mengalami keterlambatan dalam pembuatan laporan karena harus mencari arsip-arsip yang tidak tersusun dengan baik.

Melihat permasalahan diatas maka tujuan penulisan penelitian ini adalah merancang sistem pembelian pada PT. Ags Four Winds Indonesia yang nantinya ingin dicapai pada rancangan tersebut adalah sebagai berikut:

- Menghasilkan informasi yang dibutuhkan secara cepat, tepat dan akurat sehingga meningkatkan efektifitas dalam pengelolaan data.
- Menciptakan sebuah sistem yang fleksibel, efisien, dan efektif.

- 3) Mempermudah pembuatan laporan yang cepat, tepat, dan akurat.
- 4) Menekankan seminimal mungkin terjadinya kesalahan-kesalahan dalam proses pencatatan maupun perhitungan.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan, penulis melakukan pengumpulan data dengan beberapa metode sebagai berikut

- a. Wawancara

Pada kegiatan ini diajukan pertanyaan dengan tipe pertanyaan terbuka dan terstruktur untuk melangkapi data yang akan didapat. Wawancara dilakukan pada pihak yang terkait dengan obyek penelitian.
- b. Observasi

Penulis melakukan observasi langsung dengan melakukan pengamatan langsung terhadap aktivitas atau cara kerja bagian-bagian terkait dalam melakukan proses pembelian yang selanjutnya akan dicatat dan dijadikan sebagai bahan penelitian.
- c. Studi Literatur

Dalam penelitian ini penulis melakukan *literature review* daribuku-buku yang ada pada perpustakaan, dari web, *e-book* dan berupa jurnal, prosiding dan yang lainnya, yang nantinya akan dijadikan sebagai bahan acuan landasan kegiatan penelitian.
- d. Analisa Dokumen

Mengumpulkan dokumen-dokumen berjalan yang dimiliki oleh instansi dalam ruang lingkup penelitian, lalu menganalisa dokumen-dokumen tersebut dan mengklasifikasikan dokumen tersebut menjadi dokumen masukan dan dokumen keluaran.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa Masalah

Dalam menganalisis permasalahan yang ada penulis menggunakan diagram tulang ikan (*fishbone diagram*) yang merupakan suatu cara untuk secara visual mengorganisasi dan menguji semua faktor yang bisa mempengaruhi situasi tertentu dengan mengidentifikasi semua penyebab yang mungkin, yang menghasilkan suatu efek [3].

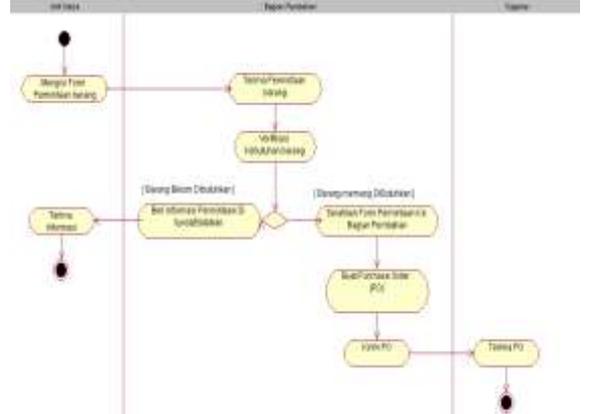


Gambar 2. Fishbone Diagram

3.2 Analisa Proses Bisnis

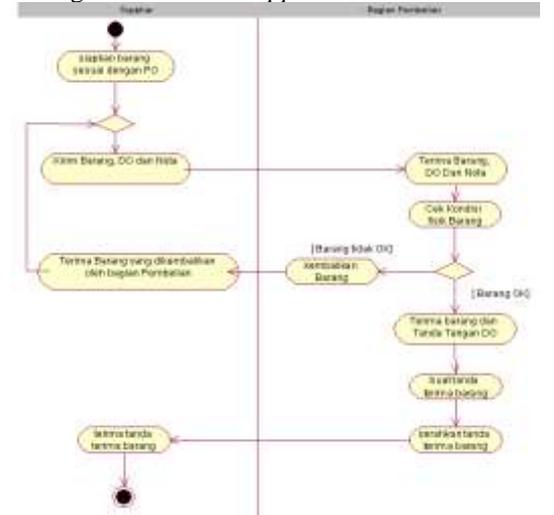
Berikut ini adalah proses pembelian barang pada Pt. Ags Four Winds Indonesia:

Pemesanan barang didasarkan dari kebutuhan barang dari unit kerja yang tercantum pada *form* permintaan pembelian barang. *Form* Permintaan pembelian barang diserahkan Ke bagian pembelian, selanjutnya bagian pembelian akan menverifikasi kebutuhan barang tersebut. Kemudian bagian pembelian akan segera membuatkan PO lalu menyerahkan PO kepada *supplier*.



Gambar 3. Activity Diagram Permintaan Pembelian Dan Pemesanan Barang

Setelah Supplier menerima PO, Supplier akan segera mengirimkan barang dengan menyertakan *Delivery Order* (DO) dan Nota/faktur, Barang dan DO ditujukan pada Bagian Pembelian, lalu bagian pembelian akan melakukan pengecekan terhadap barang yang telah sampai tersebut, Bila ternyata barang yang dikirimkan rusak, kurang lengkap atau tidak sesuai dengan pesanan maka Bagian Pembelian akan menyerahkan kembali barang tersebut ke *supplier*. Bila barang yang diterima sudah sesuai, maka Bagian Pembelian akan menandatangani DO lalu bagian pembelian akan membuatkan tanda terima barang sebagai bukti barang telah diterima lalu tanda terima barang diserahkan ke *supplier*.



Gambar 4. Activity Diagram Penerimaan Barang

Gambar diatas merupakan rancangan *database* yang akan diimplemntasikan dalam pembuatan sistem. *Class Diagram* adalah gambaran struktur dan deskripsi *class* serta hubungan antar *class* tersebut. *Class Diagram* terdiri dari nama *class*, *attribute*, dan juga operasi/*method*.

3.5 Rancangan Form

Gambar 12. Form Entry Data Barang

Form *entry* barang adalah form untuk memasukkan data barang kedalam sistem pembelian barang Pt. Ags Four Winds Indonesia. Form ini terdiri dari form isian, hapus dan pencarian data barang.

Gambar 13. Form entry data supplier

Form *entry supplier* adalah form untuk memasukkan data *supplier* kedalam sistem pembelian barang Pt. Ags Four Winds Indonesia. Form ini terdiri dari form isian, hapus dan pencarian data barang.

Gambar 14. Form Entry Data Unit Kerja

Form *entry* unit kerja adalah form untuk memasukkan data unit kerja kedalam sistem pembelian barang Pt. Ags Four Winds Indonesia. Form ini terdiri dari form isian, hapus dan pencarian data barang.

Gambar 15. Form Entry Data Permintaan Barang

Form permintaan barang adalah form untuk memasukkan data permintaan barang ke sistem pembelian barang Pt. Ags Four Winds Indonesia. Pada form ini terdapat pilihan unit kerja, kemudian nomor form yang terisi otomatis. Terdapat detail barang yang diminta dari data master barang, tinggal menambahkan jumlah barang.

Gambar 16. Form Cetak Purchase Order

Form Purchase Order adalah form untuk mencetak Purchase Order (PO) ke sistem pembelian barang Pt. Ags Four Winds Indonesia. Pada form ini ada pilihan nomor permintaan barang beserta tanggalnya, kode unit kerja beserta nama unit kerjanya, kode *supplier* beserta nama dan alamatnya. Kemudian terdapat data detail barang, tinggal mengisi jumlah dan harganya untuk cetak PO.

Gambar 17. Form Entry Data Penerimaan Barang

Form Penerimaan Barang adalah form untuk memasukkan data penerimaan barang ke sistem pembelian barang Pt. Ags Four Winds Indonesia.

membantu pimpinan dalam pengambilan keputusan karena informasi yang dihasilkan lebih cepat dan tepat serta menghasilkan data yang lebih akurat.

- e. Semakin berkembangnya perusahaan maka arsip perusahaan akan menjadi lebih banyak, dengan keterbatasan tempat yang ada diperlukan media penyimpanan data yang terkomputerisasi sebagai arsip informasi bagi perusahaan, media penyimpanan data sudah cukup, data tersimpan secara digital

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Isa, Irwan. 2012. *Reengineering Sistem Informasi*, Yogyakarta: Graha Ilmu
- [2] Mustakini, Jogiyanto Hartono. 2009. *Sistem Informasi Teknologi*, Yogyakarta: Andi Offset
- [3] Michalko, Michael, 2010, *Cracking Creativity the Secret of Creativity Genius*, Yogyakarta, Andi. 26
- [4] Rosa, A.S, dan Shalahuddin, M, 2011. *Modul Pembelajaran: Rekayasa Perangkat Lunak*, Bandung: Modula.
- [5] Anhar, 2010. *Panduan Menguasai PHP & Mysql*, Jakarta: Media Kita, 45.
- [6] Darmayuda, Ketut, 2010. *Pemrograman Aplikasi Database Dengan Microsoft Visual Basic .NET 2008*, Bandung: Informatika, 3.