

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA VENDOR MANAGEMENT PT ALIN INTERNATIONAL PERIODE 2010

Erika¹, M. Hasbi Saleh²

^{1,2}Program Studi Akuntansi, Institut Bisnis dan Informatika Indonesia, Jakarta 14350

Email: erika_yang@windowslive.com, hasbisaleh@gmail.com

ABSTRAK

Pada era globalisasi ini komputer sangat penting dalam memenuhi kebutuhan informasi yang akurat, tepat, dan cepat serta menyajikan data yang lengkap. PT Alin International merupakan perusahaan yang bergerak di bidang otomotif dengan jumlah cabang yang banyak. Sistem informasi pembelian perusahaan belum memadai. Hal ini dikarenakan data pemasok dan material hanya dapat diakses oleh vendor management yang berada di kantor pusat. Sehingga cabang memiliki keterbatasan dalam mengakses informasi tersebut. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif. Perancangan web ini dimulai dari tahap identifikasi masalah, menentukan syarat-syarat informasi, menganalisis kebutuhan sistem, dan merancang sistem yang direkomendasikan. Lalu selanjutnya akan diserahkan kepada programmer.

Kata kunci : sistem informasi, vendor management, web based ,data flow diagram, flowchart, prosedur pembelian

1. PENDAHULUAN

Semakin berkembangnya teknologi informasi dan komputer, maka banyak perusahaan yang telah mengadopsi sistem informasi akuntansi berbasis komputer sebagai bagian penting dari kelancaran kegiatan operasi perusahaan. Pada era globalisasi ini komputer sangat penting dalam memenuhi kebutuhan informasi yang akurat, tepat, dan cepat serta menyajikan data yang lengkap. Dalam dunia informatika semakin banyaknya perangkat-perangkat lunak diciptakan guna mengatasi permasalahan informasi.

Perusahaan dapat memiliki keunggulan bersaing jika manajemen mampu melakukan pengambilan keputusan yang tepat berdasarkan data yang diperoleh dari sistem informasi. Dengan demikian sistem informasi yang baik akan memberikan informasi yang handal, akurat, dan relevan.

Dalam penelitian ini penulis mengambil PT Alin International kantor pusat sebagai objek penelitian. PT Alin International telah memiliki sistem operasi yang memadai dan telah menggunakan sistem komputer yang terintegrasi satu sama lain. Sistem pengendalian internal dalam perusahaan dapat dikatakan sudah memadai. Hal ini dapat dilihat dari pemisahan tugas dan wewenang yang jelas dalam setiap departemen. Setiap departemen telah diberikan sistem operasi dan rincian pekerjaan dalam melaksanakan kegiatan perusahaan.

Penelitian ini difokuskan pada departemen *vendor management*. Sistem dan prosedur pembelian pada perusahaan mempunyai fungsi sebagai pengatur pengadaan atau pembelian barang yang diperlukan. Agar pengadaan atau pembelian barang yang diperlukan perusahaan dapat dipenuhi dengan baik, perlu disusun sistem dan prosedur akuntansi yang baik untuk kelancaran operasi perusahaan. Tujuan pembelian adalah untuk memaksimalkan sumber daya yang ditujukan untuk menghasilkan pekerjaan yang menambahkan nilai dan untuk membatasi tugas-tugas administratif yang tidak menambahkan nilai. Sebenarnya sistem dan prosedur pembelian pada perusahaan telah dirancang dengan baik. Namun dengan jumlah cabang yang semakin bertambah menuntut departemen *vendor management* untuk semakin bergerak cepat dalam memenuhi kebutuhan setiap cabang. Saat ini departemen *vendor management* hanya terdapat pada kantor pusat. Dengan keterbatasan akses informasi mengenai *vendor* dan *material* pada cabang menimbulkan permasalahan dalam sistem informasi antara kantor pusat dengan cabang. Salah satu dampaknya adalah terjadi keterlambatan pengadaan barang di cabang, khususnya pada pemesanan produk berupa *furniture* yang memiliki standarisasi khusus dari perusahaan. Tentunya dalam menghadapi permasalahan tersebut mereka harus memaksimalkan teknologi yang digunakan untuk membantu tugas mereka.

Untuk meningkatkan efektivitas dan meringankan beban dari departemen tersebut maka penulis tertarik untuk merancang *web* dimana fungsi utamanya untuk menyajikan informasi mengenai *vendor* dan *material* yang ditawarkan kepada seluruh cabang perusahaan. Perancangan *web* ini dimulai dari tahap identifikasi masalah, menentukan syarat-syarat informasi, menganalisis kebutuhan sistem, dan merancang sistem yang direkomendasikan. Lalu proses selanjutnya akan diserahkan kepada *programmer*.

Melalui perancangan *web* ini penulis berharap agar seluruh cabang PT Alin International dapat mengakses profil dari para *vendor* yang telah bekerjasama dengan perusahaan, menentukan dan mengevaluasi *vendor*, mengetahui informasi harga produk, dan memperoleh informasi *cost structure*.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah membuat analisis dan perancangan sistem informasi berbasis *web* pada *vendor management* PT Alin International.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif meliputi pengumpulan data untuk diuji hipotesis atau menjawab pertanyaan mengenai status terakhir dari subjek penelitian. Data-data mentah ditransformasikan ke dalam suatu bentuk yang mudah dimengerti dan diterjemahkan. Penelitian deskriptif dilakukan dengan menggambarkan objek penelitian sesuai dengan kenyataan berdasarkan hasil observasi, lalu menganalisis fakta-fakta tersebut untuk menjawab permasalahan yang ada.

2.1 Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan suatu hal yang dipilih dan ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga dapat diperoleh informasi yang dapat digunakan untuk menarik kesimpulan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan dalam variabel penelitian yang digunakan adalah sistem pembelian pada PT Alin International.

2.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah metode penelitian lapangan dengan cara mendatangi langsung objek yang akan diteliti untuk memperoleh data primer. Adapun metode penelitian lapangan yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Dokumentasi

Teknik dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan dokumen-dokumen yang dibutuhkan untuk menunjang penelitian ini. Dokumen-dokumen yang dikumpulkan adalah dokumen-dokumen yang berkaitan dengan *vendor management*, struktur organisasi beserta uraian tugasnya .

2. Observasi

Penulis melakukan pengamatan langsung terhadap kegiatan operasi perusahaan di kantor pusat. Penulis juga melakukan pengamatan terhadap pekerjaan karyawan apakah sudah sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

3. Wawancara

Wawancara dilakukan secara personal dengan karyawan perusahaan sesuai bidang penelitian. Tanya jawab dilakukan dengan *supervisor* yang berwenang dalam departemen *vendor management*. Penulis menyiapkan pertanyaan-pertanyaan yang difokuskan untuk menjawab masalah penelitian. Informasi yang didapat dari hasil wawancara digunakan untuk merancang *web* yang sesuai dengan keinginan *user*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Evaluasi Sistem Informasi Pembelian

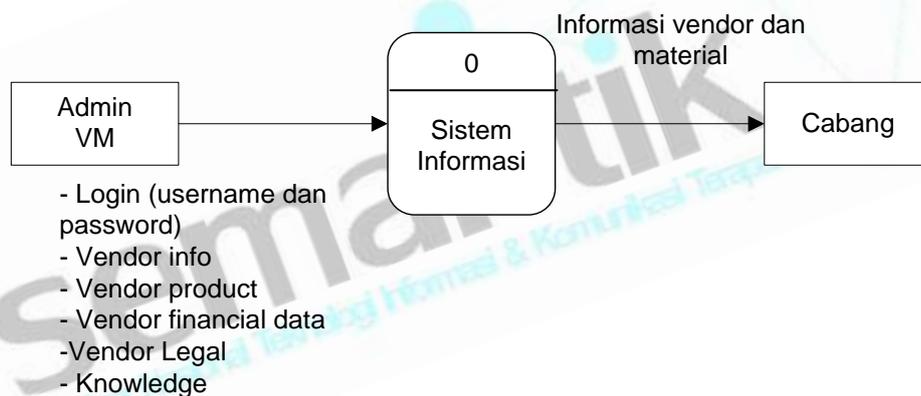
Siklus pembelian pada PT Alin International dimulai dari pesanan kebutuhan cabang melalui *email* ke bagian *vendor management* kantor pusat. Pesanan kebutuhan harus disertai nomor material, dekripsi material, dan rekomendasi calon pemasok jika ada. Setelah menerima pesanan tersebut kantor pusat membuat RFQ (*Request for Quotation*) kemudian mengirimnya kepada pemasok yang dituju. Pemasok yang menerima RFQ tersebut segera membuat surat penawaran lalu mengirimkannya ke kantor pusat. Berdasarkan surat penawaran, tim dari *vendor management* melakukan evaluasi dan negosiasi terhadap *vendor*. Hasil dari negosiasi dibuatlah QC (*Quotation Confirmation*) sebanyak tiga rangkap oleh kantor pusat. Rangkap pertama dan kedua dikirim ke cabang dan pemasok. Sedangkan rangkap ketiga disimpan kantor pusat berdasarkan nomor urut. Nomor urut tersebut muncul secara otomatis berdasarkan tanggal

penyimpanan. Cabang yang telah menerima QC segera membuat PR (*Purchase Request*) dan PO (*Purchase Order*). PO dikirimkan kepada pemasok agar pemasok dapat membuat pesanan. Untuk PO dengan nilai di atas Rp 25.000.000,- dibuat oleh kantor pusat. Kemudian PR disimpan berdasarkan tanggal. Tugas kantor pusat selanjutnya memperbaharui *material master* dan *vendor master*. Apabila pesanan ataupun pemasok tersebut belum ada dalam basisdata maka admin dari cabang membuat *material master* dan formulir pengajuan pemasok. Lalu menginformasikan ke admin kantor pusat. Proses berikutnya pembuatan dan perubahan *vendor master* beserta *material master*. Hasilnya berupa dokumen data pemasok yang disimpan oleh admin kantor pusat. Pemasok yang telah disetujui akan dievaluasi kinerjanya oleh tim *vendor management*.

Berdasarkan analisa prosedur operasional dan wawancara dengan *supervisor* dari *vendor management*, keterlambatan pengadaan barang yang terjadi di cabang salah satu dampak dari keterbatasan akses cabang untuk memperoleh informasi *vendor* dan *material*. Proses pemesanan kebutuhan yang dilakukan oleh cabang harus disertai dengan nomor *material*, dekripsi *material*, dan rekomendasi calon pemasok jika ada. Sedangkan di setiap cabang tidak diberikan akses informasi mengenai *vendor* dan *material*. Pesanan kebutuhan yang tidak lengkap tidak dapat diproses. Kantor pusat akan mengirimkan informasi yang kurang kepada cabang melalui *email*. Kemudian cabang melengkapi pesanan kebutuhannya dan mengirimkan kembali kepada kantor pusat. Keterbatasan akses informasi di cabang mengenai *material* dan pemasok membuat cabang bergantung pada kantor pusat. Proses permintaan dan pengiriman informasi untuk melengkapi dokumen pesanan kebutuhan membutuhkan waktu sehingga sampai pada prosedur akhir dapat terjadi masalah yaitu keterlambatan pengadaan barang di cabang. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa sistem informasi antara cabang dengan pusat tidak memadai.

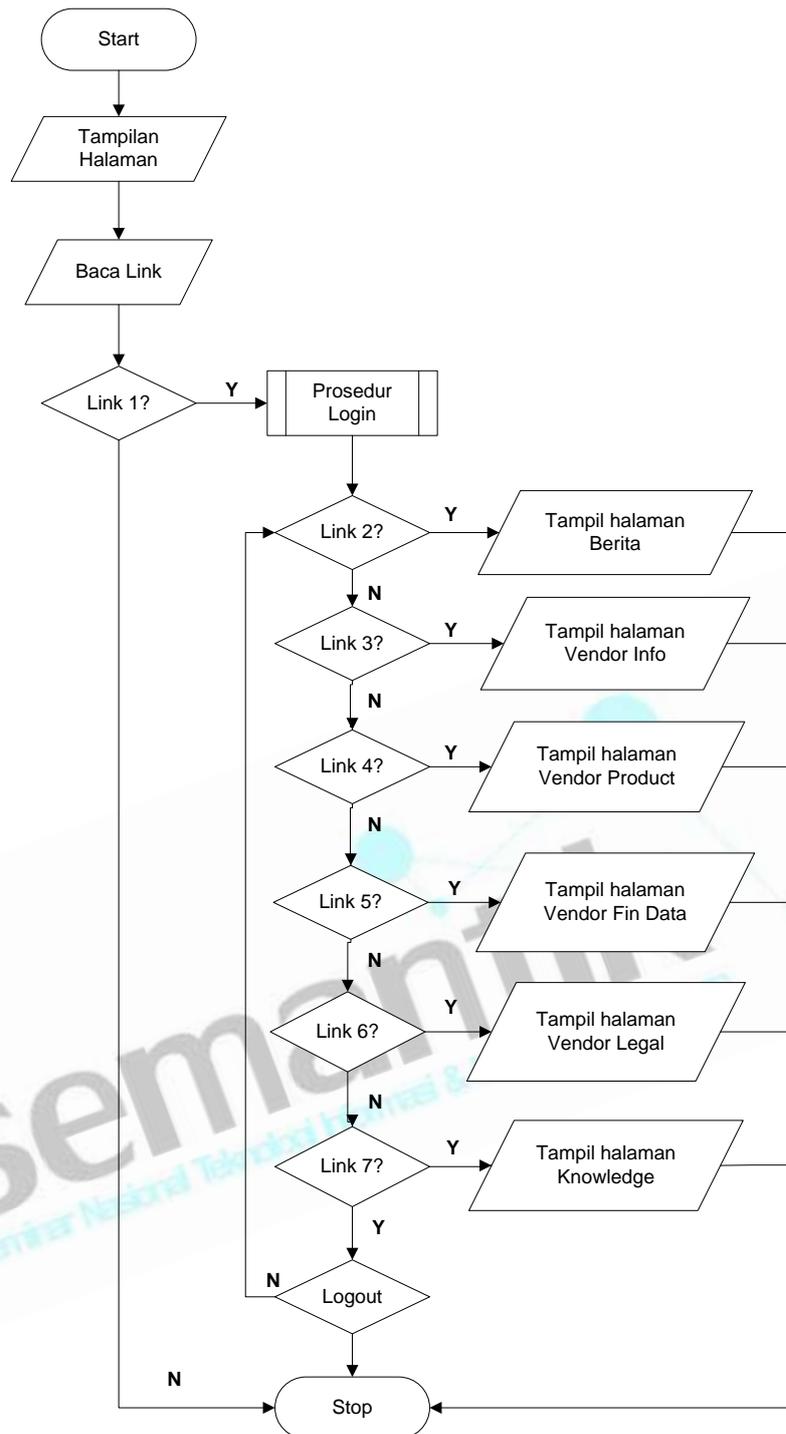
3.2 Dokumentasi Pengembangan Sistem

3.2.1 DFD (*Data Flow Diagram*)



Gambar 1 : DFD Diagram konteks

3.2.2 *Flowchart* Halaman Utama



Gambar 2 : Flowchart Halaman Utama

3.3 Perancangan Web

Berdasarkan evaluasi atas prosedur pembelian antara cabang, *vendor management* (kantor pusat) dan *vendor* permasalahan yang ada adalah keterbatasan akses informasi pada cabang mengenai data *vendor* dan data *material*. Sebagai solusi dari permasalahan tersebut penulis merancang *web* sebagai sumber informasi pada cabang. Perancangan *web* berdasarkan analisis sistem yang telah dilakukan. Adapun langkah-langkah dalam perancangan *web* adalah sebagai berikut :

1. Merumuskan tujuan pembuatan *web*

Penulis merancang sebuah *web* yang menyajikan informasi mengenai pemasok dan produk sebagai solusi permasalahan yang telah dianalisis. Melalui perancangan *web* ini penulis berharap agar cabang-cabang dari seluruh PT Alin International dapat mengakses profil dari para pemasok yang telah bekerjasama dengan perusahaan, menentukan dan mengevaluasi pemasok, mengetahui informasi harga produk dan bahan-bahannya yang selalu diperbaharui secara berkala oleh kantor pusat, dan memperoleh informasi *cost structure*.

Web ini hanya dapat diakses oleh kepala administrasi setiap cabang dan departemen *vendor management* di kantor pusat. Kebijakan ini diambil karena salah satu tugas dari kepala administrasi adalah mengatur penyediaan dan penggunaan dana sesuai dengan kebutuhan cabang berdasarkan kebijakan pusat.

2. Menentukan isi *web*

a. Informasi *Vendor*

Data *vendor* diperoleh melalui dokumen-dokumen pengajuan *vendor* dan basis data *vendor*. Data *vendor* yang ditampilkan pada situs berupa informasi umum mengenai *vendor*, kondisi keuangan *vendor* secara historis, bank yang berhubungan langsung dengan *vendor* dan informasi yang berkaitan dengan keabsahan *vendor*.

b. Informasi Material

Data material diperoleh melalui basis data material. Data material yang ditampilkan pada situs berupa nama produk, nomor material, spesifikasi produk, harga produk dan bahan baku yang selalu diperbaharui setiap enam bulan sekali. Selain produk, *web* juga menampilkan jasa yang ditawarkan oleh *vendor*. Oleh karena itu, informasi mengenai material disajikan berdasarkan nama *vendor* yang menawarkan.

3. Menentukan struktur *web*

Struktur *web* dirancang untuk memudahkan pengguna dalam mencari informasi yang dibutuhkan. *Web* akan dibagi menjadi 5 menu utama yaitu :

a. Vendor Info

Halaman ini menyajikan data mengenai pemasok. Pada saat pengguna membuka halaman situs ini muncul daftar nama pemasok dan nomor pemasok. Bagi pengguna yang ingin mendapatkan informasi mengenai pemasok tertentu pada halaman situs ini disediakan mesin pencari otomatis (*search*). Pengguna cukup mengetik kata kunci yaitu sebagian nama pemasok atau lainnya yang berkaitan dengan data pemasok. Maka muncullah beberapa nama ataupun hanya satu pemasok yang berkaitan dengan kata kunci.

b. Vendor Product

Halaman ini menyajikan informasi macam-macam produk baik berupa barang maupun jasa yang ditawarkan oleh *vendor*. Tampilan pertama yang muncul pada saat pengguna mengklik *vendor product* adalah daftar nama-nama produk dan jasa. Pada sudut kanan atas disediakan mesin pencari untuk memudahkan pengguna mencari informasi produk maupun jasa. Pengguna dapat memasukkan kata kunci nama produk, jasa, nama *vendor*, nomor *vendor*, ataupun nomor material.

c. Vendor Financial Data

Halaman ini menyajikan informasi berupa laporan laba rugi *vendor* secara historis dan bank-bank yang berhubungan langsung dengan *vendor*. Pada daftar bank terdapat pula nomor telepon bank, nomor rekening, dan pemilik rekening. Hal ini untuk memastikan pemilik rekening merupakan *vendor* yang dituju. Data tersebut diperoleh pada dokumen pengajuan *vendor*. Laporan keuangan berfungsi untuk mengkomunikasikan informasi keuangan kepada pihak-pihak yang berkepentingan, sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan pemilihan *vendor*. Tampilan pembuka dari halaman ini ketika pengguna pertama kali mengklik *vendor financial data* berupa daftar nama-nama *vendor*. Untuk memudahkan pencarian pengguna dapat memasukkan kata kunci ke dalam mesin pencari. Kata kunci dapat berupa nama *vendor* atau untuk pencarian yang lebih spesifik menggunakan nomor *vendor*. Nomor *vendor* dapat diperoleh pada *vendor info* maupun *vendor product*.

d. Vendor Legal

Halaman ini menyajikan informasi yang berkaitan dengan keabsahan *vendor*. Data yang diperoleh berasal dari *vendor*. Pada saat proses pengajuan *vendor*, *vendor* harus menyerahkan dokumen-dokumen yang telah disebutkan dalam prosedur operasional. Tidak semua informasi dari dokumen-dokumen tersebut ditampilkan, hanya beberapa informasi yang berkaitan dengan keabsahan. Pengguna dapat menggunakan mesin pencari untuk memudahkan pencarian. Pengguna dapat memasukkan kata kunci nama *vendor* atau jika pengguna sudah memiliki nomor *vendor* akan muncul tampilan informasi *vendor* secara spesifik.

e. Knowledge

Pada halaman ini terdapat tiga link yaitu *cost structure*, *pricelist raw material*, dan *about web*. Halaman ini dibuat untuk menambah pengetahuan pengguna *web*.

4. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan perancangan yang telah disampaikan sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Sistem informasi antara cabang dengan pusat tidak memadai karena keterbatasan cabang dalam memperoleh informasi mengenai *vendor* dan *material*.
2. Perancangan web ini membantu baik pihak cabang maupun pusat dalam memberikan akses informasi. Web ini berisi data *vendor* dan data *material* yang dirancang dengan navigasi yang sederhana agar memudahkan pengguna yaitu cabang dalam mencari informasi yang dibutuhkan.

4.2 Saran

Setelah mendapat kesimpulan berdasarkan analisis yang telah dilakukan, berikut beberapa saran yang dapat penulis berikan :

1. Perusahaan sebaiknya melakukan konversi percontohan yaitu ujicoba *web* kepada salah satu cabang untuk mengetahui permasalahan yang timbul sehingga dapat langsung diperbaiki.
2. Untuk proses selanjutnya sebaiknya *programmer* meninjau ulang hasil rancangan penelitian ini.
3. Sebaiknya kantor pusat memberikan pelatihan penggunaan web kepada kepala administrasi seluruh cabang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Edi Purwono (2004), *Aspek-aspek EDP Audit Pengendalian Internal pada Komputerisasi*, Yogyakarta: ANDI.
- [2] Hall, James A. & Tommie Singleton (2007), *Information Technology Auditing and Assurance*, Edisi 2, Jakarta: Salemba Empat.
- [3] Hoffer, Jeffry A., Joey F. George, & Joseph S. Valarich (2005), *Modern Systems Analysis and Design*, Edisi 4. New Jersey: Pearson Education.
- [4] Indriyani, Evi, Humdiana (2009), *Sistem Informasi Manajemen Mempersiapkan Pekerja Berbasis Pengetahuan Dalam Mengelola Sistem Informasi*, Jakarta : Mitra Wacana Media.
- [5] Kendall, Kenneth E dan Julie E. Kendall (2011), *System Analysis and Design*, Edisi 8, New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- [6] Kuncoro, Mudrajad (2009), *Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi*, Edisi 3, Jakarta : Erlangga.
- [7] Messier, William F, Steven M. Glover, dan Douglas F. Prawitt (2008), *Auditing and Assurance Services : A Systematic Approach*, Edisi Enam, New York : McGraw-Hill/Irwin.
- [8] Mulyadi (2002), *Auditing*, Edisi 6, Jilid 1, Jakarta : Salemba Empat
- [9] _____ (2010), *Sistem Akuntansi*, Edisi 3, Jakarta : Salemba Empat
- [10] Romney, Marshall B dan Paul John Steinbart (2004), *Sistem Informasi Akuntansi*, Edisi 9, Buku1, Jakarta: Salemba Empat.