

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Aktivitas pembelian merupakan salah satu aspek yang sangat penting untuk dikelola secara sungguh-sungguh oleh sebuah perusahaan, karena ruang lingkup proses ini tidak hanya sebatas pada bagaimana manajemen berhasil menerapkan suatu mekanisme pengadaan sebuah barang secara tepat waktu, sesuai dengan spesifikasi yang dimaksud, dan pada kisaran harga yang diinginkan semata, namun lebih jauh lagi adalah bagaimana menentukan suatu strategi kemitraan antar perusahaan yang efektif dan efisien.

Walaupun secara sekilas isu disekitar proses pembelian terkesan cukup sederhana, namun didalam kenyataannya terdapat sejumlah variabel yang perlu diperhatikan secara sungguh-sungguh, terutama yang berkaitan dengan karakteristik barang dan faktor-faktor eksternal disekitar perusahaan. Persoalan ini menjadi semakin kompleks ketika ditambah dengan kenyataan akan tingginya dinamika persaingan dalam dunia bisnis pengadaan yang memaksa perusahaan untuk benar-benar memikirkan, mempertimbangkan, dan memutuskan sebuah strategi yang jitu dan efektif.

Pada awalnya proses pengadaan barang (*Tendering*) pada perusahaan masih dilakukan dengan cara manual, dimana proses pengumuman, hasil evaluasi, hingga pengumuman pemenang dilakukan melalui koran-koran nasional. Selain itu proses pendaftaran, anwijing, pemasukan dokumen, dan pembukaan dokumen dilakukan dengan cara tatap muka antara panitia dengan calon penyedia barang/jasa. Kelemahan dari sistem pengadaan manual ini adalah proses pengadaan memerlukan waktu yang panjang, biaya yang tinggi, serta sering terjadi persaingan yang tidak sehat antara calon penyedia barang/jasa. Proses pengadaan barang dan jasa di perusahaan saat ini telah memasuki sebuah babak baru, yaitu

dengan mulai diterapkannya pengadaan barang/jasa berbasis elektronik atau *e-procurement*. *E-Procurement* merupakan sebuah mekanisme pembelian masa kini, atau dapat dikatakan sebagai teknik pembelian modern, dimana perusahaan berusaha menerapkan prinsip-prinsip keterlibatan sejumlah aplikasi dan teknologi informasi (komputer dan telekomunikasi) sebagai faktor *enabler* dalam menjalankan proses terkait. Hampir seluruh perusahaan-perusahaan didunia terutama mereka yang berhasil masuk kedalam deretan *Fortune 500* menerapkan beragam aplikasi terkait dengan konsep *e-procurement* ini.

Dasar hukum pelaksanaan *e-procurement* di Indonesia adalah UU No. 11 Tahun 2008 tentang informasi dan transaksi elektronik (UU ITE), Keppres No. 80 Tahun 2003, dan Perpres No. 8 Tahun 2006. Dalam undang-undang No. 11/2008 terdapat klausul, transaksi elektronik dan dokumen elektronik (e-mail, SMS, file) diakui sebagai alat bukti yang sah. Tanda tangan yang terdiri atas informasi elektronik yang dilekatkan, terisolasi atau terkait dengan informasi elektronik lainnya yang digunakan sebagai alat verifikasi dan autentifikasi seperti MD5, *hash key*, *userID*, dan *password*, memiliki kekuatan hukum yang sama dengan tanda tangan konvensional.

Secara umum, *e-procurement* dapat dilakukan melalui 2 cara, yaitu *e-tendering* dan *e-purchasing*. *E-Tendering* adalah proses pengadaan barang/jasa yang diikuti oleh penyedia barang/jasa secara elektronik melalui cara satu kali penawaran, sedangkan *E-Purchasing* adalah proses pengadaan barang/jasa yang dilakukan melalui katalog elektronik. Kelebihan penerapan *e-procurement* jika dibandingkan dengan pengadaan manual antara lain lebih efektif dan efisien yang disertai dengan akuntabilitas, transparansi, adil, terbuka serta mampu menciptakan iklim persaingan yang lebih sehat. Ditambah dengan kemudahan dalam menggunakan aplikasi oleh semua pengguna (*interoperabilitas*) dan jaminan keamanan data, karena semua data pengguna akan disimpan dengan aman pada aplikasi *e-procurement*. Pertemuan antara pengguna dan penyedia dapat lebih dihindari sehingga kemungkinan untuk "*kongkalikong*" dapat diminimalkan.

Para *stakeholder* yang telah tergabung didalam sistem *e-procurement* akan mendapat manfaat, yaitu transaksi menjadi transparan, karena informasi pengadaan akan selalu *ter-update* setiap saat sesuai dengan jadwal pengadaan yang telah ditentukan oleh panitia sebelumnya. Riwayat vendor yang akan menjadi mitra kerja pun akan mudah untuk dimonitor baik dari *track record*, *history* maupun *performance*.

I.2 Rumusan Masalah

Sistem pengadaan barang yang masih bersifat manual berdampak pada kurang efektif dan efisiennya proses pengadaan barang. Hal ini ditunjukkan dengan :

1. Membengkaknya biaya proses pengadaan barang baik dari sisi panitia maupun calon penyedia barang/jasa.
2. Seluruh dokumen berbentuk *hardcopy*, sehingga proses pengarsipan dan administrasi menjadi tidak efektif.
3. Adanya serangkaian tatap muka antara panitia dan calon penyedia barang/jasa dalam proses pengadaan barang memperbesar terjadinya persaingan yang tidak sehat.
4. Panitia harus bekerja secara stasioner selama proses pengadaan.
5. Pilihan calon penyedia barang/jasa kurang beragam karena terbatas secara regional, adapun penggunaan media berskala nasional terbatas pada hari dan waktu penayangan.

I.3 Tujuan

Salah satu solusi yang dapat diterapkan untuk menangani beberapa masalah yang telah dijelaskan sebelumnya adalah dengan mengimplementasikan sistem pengadaan barang secara elektronik (*e-procurement*). Adapun tujuan dari penerapannya adalah :

1. Mengurangi anggaran pengadaan barang (*cost cutting*) baik bagi sisi panitia maupun calon penyedia barang/jasa. Panitia dapat

mengurangi anggaran konsumsi dan penggandaan dokumen, sedangkan calon penyedia barang/jasa tidak perlu hadir secara fisik untuk mengikuti proses pengadaan sehingga dapat mengurangi biaya transportasi.

2. Hampir seluruh dokumen akan disimpan dan dikelola secara digital, sehingga mempermudah proses administrasi dan mengurangi penggunaan kertas.
3. Dengan diterapkannya sistem *e-procurement* ini akan mengurangi intensitas pertemuan antara panitia dengan calon penyedia barang/jasa dan pertemuan antar sesama calon penyedia barang/jasa, sehingga diharapkan dapat tercipta persaingan usaha yang lebih sehat.
4. Panitia dapat bekerja dimana saja tidak dibatasi oleh ruangan dan waktu sepanjang mendapatkan akses komunikasi melalui internet.
5. Membuka kesempatan bagi berbagai pelaku usaha untuk mengikuti proses pengadaan, sehingga pilihan barang/jasa yang ditawarkan menjadi lebih banyak dan beragam.

I.4 Ruang Lingkup Kajian

Kegiatan pengadaan barang/jasa merupakan kegiatan yang memiliki alur yang cukup panjang dan kompleks, banyak sekali metode, aturan, dan persyaratan yang sebelumnya harus dipelajari dan dimengerti terlebih dahulu baik oleh panitia pengadaan maupun penyedia barang/jasa sebelum dapat terjun kedalam dunia pengadaan ini. Namun untuk lebih mengerucutkan dan menyesuaikan dengan budaya perusahaan mengenai kegiatan pengadaan barang/jasa, maka dibutuhkan pembatasan metode, aturan, dan persyaratan sesuai dengan kegiatan pengadaan yang biasa dilakukan oleh perusahaan selama ini.

Sistem pengadaan barang/jasa yang akan dikembangkan adalah sistem yang berbasis penawaran/pelelangan pengadaan barang/jasa secara elektronik (*e-tendering*) melalui metode penilaian pascakualifikasi dengan

metode pemilihan pelelangan umum. Metode penyampaian dokumen dilakukan dengan cara satu sampul dengan metode evaluasi sistem gugur.

Beberapa perangkat yang akan digunakan dalam pengembangan sistem pengadaan ini diantaranya adalah :

- Perangkat Keras :
 1. Prosesor : Intel Core 2 Duo T5550 1,83 Ghz
 2. RAM : 1,5 GB
 3. Sistem Operasi : Windows 7 Ultimate 32 Bit
 4. Media Penyimpanan : 160 GB
 5. *Keyboard dan Mouse*
- Perangkat Lunak :
 1. Web server : Apache 2.2.17 (Xampp 1.7.4)
 2. Database : MySql 5.0.7 – Revisi 304625 (Xampp 1.7.4)
 3. PHPMyAdmin : 3.3.9 (Xampp 1.7.4)
 4. Mail Server : Mercury 4.6
 5. Editor : Netbeans 6.9.1
 6. Bahasa Pemrograman : PHP 5.3.5

I.5 Sistematika Penyajian

Tujuan sistematika penulisan laporan ini untuk menghasilkan suatu laporan yang lebih terarah dan tidak menyimpang jauh dari permasalahan yang digariskan berdasarkan batasan masalah. Bentuk penulisan laporan ini membagi permasalahan kedalam 6 (enam) BAB bahasan yang terdiri dari :

BAB I : PENDAHULUAN ; Bab ini membahas mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan, batasan masalah, serta sistematika penulisan laporan..

BAB II : KAJIAN TEORI ; Bab ini menjelaskan teori-teori yang berkaitan dengan isi laporan tugas akhir dan aplikasi yang dibuat, antara lain dasar teori pembangunan sistem *e-procurement*, pengenalan mengenai PHP, *framework* Codeigniter, dan database MySQL.

BAB III : ANALISA DAN PEMODELAN ; Bab ini menjelaskan tentang analisis kebutuhan program, ER-Diagram, rancangan sistem, dan rancangan *user interface*.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN ; Bab ini berisi tentang struktur program aplikasi dan hasil yang dicapai.

BAB V : PENGUJIAN ; Bab ini berisi tentang pengujian yang dilakukan terhadap program.

BAB VI : KESIMPULAN ; Bab ini berisi kesimpulan, saran dan masukan yang dapat diambil dari seluruh proses yang terjadi selama melakukan penelitian dan penyusunan laporan tugas akhir ini.