

## ABSTRAK

Pengadaan barang dan atau jasa merupakan suatu kegiatan sebagai media yang dapat memenuhi berbagai macam fasilitas demi meningkatkan proses bisnis dalam suatu perusahaan. Sistem pengadaan secara konvensional yang diterapkan di berbagai perusahaan besar, khususnya di bagian logistik, seperti YPT mempunyai beberapa kelemahan dasar, di antaranya yaitu kurangnya transparansi, penataan dokumen, dan pemborosan waktu dan biaya. Guna memperbaiki proses bisnis yang ada didalam proses pengadaan bagian logistik di tubuh perusahaan, diperlukan adanya suatu pembangunan aplikasi sistem informasi logistik secara terkomputerisasi yang terhubung dengan media internet sebagai akses komunikasi.

Penelitian ini bertujuan merancang aplikasi yang berguna untuk mengatur alur proses pengadaan mulai dari pengajuan pengadaan, persetujuan, pelelangan, dan negosiasi harga. Metode yang digunakan dalam merancang aplikasi sistem informasi di YPT menggunakan metode *waterfall*, sedangkan didalam proses pelelangan pengadaan terhadap vendor menggunakan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) berdasarkan 4 kriteria yang terdapat dalam aplikasi sistem informasi yang dirancang.

Berdasarkan hasil pengujian dari penelitian perancangan aplikasi yang dibangun, semua fungsi menu yang terdapat pada masing-masing *user* berfungsi sesuai dengan *output* yang diharapkan. Sedangkan untuk analisis hasil pengujian efisiensi waktu siklus, didapat rata-rata *gap* sebesar 176,42 menit antara proses pengadaan *existing* dengan pengadaan dengan menggunakan program aplikasi. Dan untuk analisis hasil pengetesan penerimaan aplikasi oleh *user* dengan membagikan kuesioner menghasilkan rasio perbandingan 50:4 atau 92,6 % *user* menyatakan program aplikasi dapat diterima.

Dengan adanya pembangunan program aplikasi pengadaan ini diharapkan pihak YPT menerapkan aplikasi ini sehingga dapat meningkatkan kinerja proses bisnis terutama di bagian pengadaan logistik.

Kata kunci : sistem informasi, logistik, pengadaan, metode *waterfall*