

ABSTRAKSI

Pemilihan vendor merupakan salah satu tahapan untuk mendapatkan kualitas dan pemenuhan waktu yang tepat sesuai dengan target perusahaan untuk mendapatkan keuntungan kompetitif. Untuk itu perlu adanya suatu evaluasi kinerja vendor dalam penilaian secara terstruktur untuk mengetahui track record dari hasil kerja vendor. Dengan pemilihan vendor yang tepat, maka PT.Telkom dapat meraih keuntungan kompetitif dalam persaingan dengan kompetitornya.

Metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* (AHP) dipilih sebagai metode yang dapat mengatasi permasalahan tersebut. AHP adalah metode pembobotan dengan membagi kriteria kedalam penilaian lebih rinci dalam bentuk hirarki untuk didapatkan bobotnya. Sedangkan dalam metode penilaiannya digunakan metode penilaian dengan nilai himpunan fuzzy. Metode penilaian ini memungkinkan penilai memasukkan unsur subjektivitas ke dalam penilaian dan mentoleransi ketidaktepatan penilaian sehingga penilaian dapat dilakukan secara lebih baik.

Dengan menggunakan penilaian dengan metode Fuzzy AHP berbasis web, pengolahan data dapat dilakukan secara terkomputerisasi, sehingga pemilihan vendor dapat dilakukan dengan lebih mudah dan cepat, serta informatif tanpa harus mengubah proses bisnis eksisting.

Dari analisis sistem maka disarankan penggunaan SPK Pemilihan Vendor ini sebaiknya digunakan pengukuran secara kuantitatif agar hasil yang didapatkan lebih akurat. Selain itu juga penilaian dilakukan setelah kontrak telah selesai (uji terima) agar ingatan pengawas lapangan terhadap kontrak masih segar.

Kata kunci : Sistem Pendukung Keputusan, Performansi, Penilaian Vendor, *Fuzzy Analytical Hierarch Process* (AHP)