

ABSTRAK

Pemilihan vendor yang tepat pada perusahaan merupakan suatu hal yang penting, karena akan berpengaruh pada berbagai kegiatan operasional perusahaan. Untuk itu pemilihan vendor diharapkan dapat sesuai dengan apa yang memang di butuhkan oleh perusahaan, maka dari itu untuk memilih vendor yang tepat di pilihlah kriteria-kriteria yang dibutuhkan, antara lain yaitu kualitas barang, harga , dan lama pengiriman barang tersebut. Namun, yang berjaan saat ini pemilihan vendor masih dilakukan secara manual dengan membandingkan proposal/spesifikasi barang tersebut satu persatu. Hal tersebut dapat memperlambat pemilihan vendor, selain itu pemilihan tesebut bisa tidak tepat atau sesuai dengan keinginan perusahaan, Salah satu cara yang digunakan untuk pemilihan vendor yaitu menggunakan sistem penunjang keputusan ini sebagai alat menentukan vendor yang tepat. Sistem ini mnegggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP), metode ini digunakan untuk membantu pemilihan keputusan dengan memperhatikan kriteria dan informasi yang di dapat dari hasil wawancara untuk perancangan sistem ini mnegggunakan *Unified Modeling Language* (UML). Adapun hasil dari penelitian ini adalah kriteria yang terbaik dari segi harga (0.50) kemudian lama pengiriman (0.33) terakhir kualitas barang (0.17), untuk vendor terbaik adalah vendor H (0.121), vendor D (0.119) dan vendor C(0.105)

Kata kunci: Vendor, *Analytical Hierarchy Process* (AHP), Sistem Penunjang Keputusan (SPK)

ABSTRACT

The selection of the right vendor in the company is an important thing, because it will affect the various operations of the company. For that selection of vendors is expected to be in accordance with what is really needed by the company, therefore to choose the right vendor choose the criteria needed, including the quality of goods, price, and length of delivery of the goods. However, the current selection of vendors is still done manually by comparing the proposals / specifications of these items one by one. This can slow down the selection of vendors, other than that selection can be inaccurate or in accordance with the wishes of the company. One way that is used for vendor selection is to use this decision support system as a tool to determine the right vendor. This system uses the Analytical Hierarchy Process (AHP) method, this method is used to assist decision selection by taking into account the criteria and information obtained from interviews for the design of this system using the Unified Modeling Language (UML). The results of this study are the best criteria in terms of price (0.50) then delivery time (0.33), last quality of goods (0.17), for the best vendors are vendor H (0.121), vendor D (0.119) and vendor C (0.105)

Keywords: Vendors, Analytical Hierarchy Process (AHP), Decision Support System (SPK)

