

ABSTRAK

Pemilihan *supplier* merupakan salah satu aktivitas yang penting di dalam suatu perusahaan. *Supplier* yang sebagai penyedia bahan baku, menjadi salah satu bagian penting dalam aktivitas pembelian karena berdampak pada kualitas produk dan ketersediaan bahan baku sehingga dibutuhkan *supplier* yang terbaik dan berkualitas, oleh karena itu perusahaan perlu selektif dalam pemilihan *supplier*. Permasalahan yang sering terjadi di CV. Jaya Buring Nusantara adalah penentuan *supplier*, dikarenakan sering terjadi adanya pergantian penggunaan *supplier*. Selama ini *admin purchasing* belum memiliki pertimbangan dan metode yang tetap dalam penentuan *supplier*, sehingga dalam penilaian kinerja *supplier* yang dilakukan secara manual akan membutuhkan waktu lama. Oleh karena itu perlu dibangun sistem pendukung keputusan untuk mengevaluasi performansi *suppliernya*, baik *supplier* yang sudah berjalan ataupun calon *suppliernya*, sehingga perusahaan dapat mengevaluasi kinerja *supplier* pada suatu waktu dan jika ada calon *supplier* baru akan mudah mengambil keputusan secara cepat dan tepat. Metode yang digunakan dalam sistem pendukung keputusan ini adalah metode AHP dan TOPSIS. Metode AHP digunakan untuk melakukan pembobotan terhadap kriteria yang telah ditetapkan, sedangkan metode TOPSIS digunakan untuk penilaian *supplier*. Penggunaan metode AHP ini karena memiliki kelebihan struktur hirarki untuk memecahkan masalah dan dapat menganalisis prioritas dari kriteria-kriteria, sedangkan metode TOPSIS memiliki konsep yang sederhana serta mudah untuk dipahami dan sebagai metode pengambilan keputusan yang lebih cepat. Hasil pengujian sistem pendukung keputusan ini menyatakan bahwa sistem telah berjalan dengan benar, sehingga sistem ini dapat digunakan untuk membantu *admin purchasing* dalam mengambil keputusan pemilihan *supplier* bahan baku yang lebih objektif.

Kata kunci: pemilihan *supplier*, sistem pendukung keputusan, AHP, TOPSIS

ABSTRACT

Supplier selection is one of the important activities in a company. Materials that provide raw materials make up a major part of purchasing activity because it impacts the quality of the product and the availability of the raw materials so that it requires the best quality and quality, so companies need to be selective in the selection of materials. Problem that often occur in CV. Jaya Buring Nusantara is the determination of suppliers, due to frequent changes in deployment. So far, the purchasing admin does not have fixed consideration and method in determining suppliers, so that the supplier performance assessment that is carried out manually will take a long time. Therefore, it is necessary to build a decision support system to evaluate the performance of its suppliers, both existing suppliers and prospective suppliers, so that companies can evaluate the performance of suppliers at a time and if there are new prospective suppliers it will be easy to make decisions quickly and accurately. The method used in this decision support system is the AHP and TOPSIS methods. The AHP method is used to weight the predetermined criteria, while the TOPSIS method is used to assess suppliers. The use of the AHP method is because it has the advantage of a hierarchical structure to solve problems and can analyze the priorities of the criteria, while the TOPSIS method has a simple concept and is easy to understand and is a faster decision-making method. The results of testing this decision support system state that the system has been running properly, so this system can be used to assist purchasing admins in making more objective raw material supplier selection decisions.

Keywords: *supplier selection, decision support system, AHP, TOPSIS*