

ABSTRAK

Didalam dunia industri manufacturing kebutuhan bahan baku sangatlah penting untuk menjamin bagi keberlangsungan proses produksi. Permasalahan yang terjadi adalah adanya keterlambatan dalam pengiriman dan jumlah bahan baku yang tidak sesuai, Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peringkat kinerja supplier dengan menggunakan pendekatan Metode *AHP-TOPSIS*. Serta mengetahui nilai bobot kriteria kinerja supplier dengan pendekatan Metode *AHP-TOPSIS*. Pengujian evaluasi kinerja supplier departemen purchasing dilakukan dengan metode *AHP-TOPSIS*. *Analytical Hierarchy Process (AHP) Technique For Order Preference By Similarity To Ideal Solution (TOPSIS)*. Kedua metode ini didasarkan pada konsep kriteria yang digunakan dalam penelitian ini menjadi 4 kriteria yang akan dievaluasi yaitu memiliki kualitas bahan baku yang baik, pengiriman tepat waktu, respon yang cepat, dan harga yang sesuai. Evaluasi dan hasil peringkat pertama yang memiliki kinerja cukup baik berada pada PT Pandu Hydro Pneumatics dengan nilai 0,98, kemudian peringkat kedua berada pada PT Sahabat Mitra Intrabuana dengan nilai 0,61, kemudian peringkat ke tiga berada pada PT Monotaro Indonesia dengan nilai bobot sebesar 0,31. Didapat nilai bobot kriteria kualitas sebesar 0,50, pengiriman dengan nilai bobot sebesar 0,17 respon dengan nilai bobot sebesar 0,17 dan harga dengan nilai bobot sebesar 0,17.

Kata Kunci: *Analytical Hierarchy Process (AHP), supply chain, Supplier, Technique For Order Preference By Similarity To Ideal Solution (TOPSIS)*

ABSTRACT

In the manufacturing industry, the need for raw materials is very important to ensure the continuity of the production process. The problems that occur are delays in delivery and the amount of raw materials that are not appropriate. This study aims to determine the supplier performance ranking using the AHP-TOPSIS method. And to determine the weight value of supplier performance indicators with the AHP-TOPSIS method approach. The supplier performance evaluation test for the purchasing department is carried out using the AHP-TOPSIS method. Analytical Hierarchy Process (AHP) Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) Both of these methods are based on the concept of indicators used in this study into 4 indicators to be evaluated, namely having good quality raw materials, on-time delivery, fast response, and appropriate price. The evaluation and results of the first ranking with quite good performance are at PT Pandu Hydro Pneumatics with a value of 0.98. The second-ranking is at PT Sahabat Mitra Intrabuana with a value of 0.61, and the third is at PT Monotaro Indonesia with a weight value of 0.31. The quality indicator weight value is 0.50; delivery has a weight value of 0.17; response has a weight value of 0.17; and price has a weight value of 0.17.

Keywords: *Analytical Hierarchy Process (AHP), supply chain, Supplier, Technique For Order Preference By Similarity To Ideal Solution (TOPSIS)*



KARAWANG