

ABSTRAK

PT Semen Indonesia Logistik adalah sebuah perusahaan dalam bidang usaha barang industri. Dimana di dalam perusahaan tersebut memproduksi barang-barang yang dibutuhkan oleh sebuah industri, baik konstruksi, akomodasi dan lain-lain yang berhubungan dengan barang industri. Perusahaan ini terkadang mempunyai masalah pada bahan baku(*plate*) produksi, yaitu sering terlambatnya kedatangan bahan baku(*plate*) dari *supplier*. *Supplier* tersebut adalah PT Krakatau Steel, PT Gunung Raja paksi, PT Gunawan Dianjaya Steel. Dari keterlambatan tersebut akan berakibat terganggunya proses produksi di perusahaan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kriteria, subkriteria dan *supplier* terbaik dengan pembobotan dan perangkingan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *AHP* digunakan pembobotan terhadap kriteria, subkriteria dan *TOPSIS* untuk perangkingan. Nilai yang didapat dari hasil kuesioner oleh 3 orang responden. Hasil dari penelitian ini terdapat 9 kriteria dan 23 subkriteria. Dari hasil pembobotan dengan *AHP* kriteria terbesar adalah kriteria kualitas (0,29), sedangkan dari metode *TOPSIS* rangking terbesar adalah PT Gunawan Dianjaya Steel dengan nilai preferensi 0.521447. *Supplier* terbaik harus memiliki jarak terdekat dari solusi ideal positif (0.39281) dan jarak terjauh dari solusi ideal negatif (0.428019) dibanding *supplier* lainnya.

Kata kunci : *AHP*, *TOPSIS*, *Supplier*, bahan baku

ABSTRACT

PT Semen Indonesia Logistik is a company in the field of industrial goods business. Where in the company produces goods needed by an industry, both construction, accommodation and others related to industrial goods. This company sometimes has problems with production (plate), which is often the late arrival of raw materials (plates) from suppliers. The supplier is PT Krakatau Steel, PT Gunawan Dianjaya Steel, PT Gunung Raja paksi. The delay will result in disruption of the production process in the company.

This study aims to determine the best criteria, subcriteria and suppliers by weighting and ranking.

The method used in this study is AHP used weighting on criteria, subcriteria and TOPSIS for ranking. The value obtained from the result of the questionnaire by 3 respondents. The results of this study are 9 criteria and 23 subcriteria. From the weighting results with AHP the biggest criterion is the quality criterion (0.29), while the TOPSIS method the largest ranking is PT Gunawan Dianjaya Steel with a preference value of 0.521447. The best supplier must have the closest distance from the positive ideal solution (0.39281) and the farthest distance from the negative ideal solution (0.428019) compared to other suppliers.

Keywords : *AHP, TOPSIS, Supplier, Raw Material*