

Integrasi Metode Analytic Hierarchy Process (AHP) dan Technique For Order Preference By Similarity To Ideal Solution (Topsis) dalam Pemilihan Vendor (Studi Kasus Pemilihan Vendor Proyek Fuel Management System oleh PT ABC) = Integration of Analytical Hierarchy Process (AHP) and Technique For Order Preference By Similarity To Ideal Solution (TOPSIS) Method in Vendor Selection (Case Study from Fuel Management System Vendor Selection by PT ABC)

Sijabat, Rizky Adrian, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920539678&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian ini mencoba menganalisis nilai bobot kriteria dan subkriteria yang digunakan dalam suatu proses pemilihan vendor Fuel Management System pada sebuah perusahaan tambang dan juga melakukan analisis pemeringkatan vendor yang dipilih. Penelitian ini dilakukan sekaitan dengan pemberian bobot awal yang tidak terlalu berdasarkan perhitungan matematis dan metode yang digunakan belum terlalu jelas, sehingga bobot yang diperoleh belum sepenuhnya menggambarkan penilaian yang sesungguhnya. Penelitian ini menggunakan metode Analytic Hierarchy Process (AHP) untuk memberikan bobot baru pada setiap kriteria dan subkriteria serta metode Technique For Order Preference By Similarity To Ideal Solution (TOPSIS) untuk pemeringkatan vendor. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan bobot global untuk seluruh kriteria dan subkriteria dan menunjukkan kriteria atau subkriteria mana yang memiliki nilai tertinggi dan menjadi hal yang sangat diperhatikan dalam pemilihan vendor serta perhitungan pemeringkatan vendor dengan nilai berbeda. Walau hasil vendor terpilih tetap sama, namun dengan adanya metode dan landasan matematis yang lebih jelas digunakan dapat menjadi acuan pemberian bobot baru untuk proses pemilihan vendor selanjutnya.

.....This study tries to analyze the valuation of criteria and subcriteria that are used in a vendor selection process for Fuel Management System by a mining company and also analyze the ranking for chosen vendors. This study is carried out in relation to the initial criteria and subcriteria weights that are not really based on a mathematical calculations and the method used isn't really clear, thus the weights acquired don't really show the true valuations. This study uses Analytical Hierarchy Process (AHP) method for calculating the new weights for each criteria and subcriteria and Technique For Order Preference By Similarity To Ideal Solution (TOPSIS) for vendors ranking. The results show that there are differences in global weights for every criteria and subcriteria and also show which criteria and subcriteria that has the highest value and thus being the most valued in vendor selection and a new value in vendors ranking. Although the chosen vendor is the same with the initial one, the use of new methods dan a more clear mathematical calculations can be a new benchmark in weights valuation for future vendor selection processes.