

Perancangan model pemilihan pemasok suku cadang pada pembangkit listrik dengan metode AHP-PROMETHEE = Designing model of spare parts supplier selection in power plants using AHP-PROMETHEE method

Sijabat, Gilbertha Ayu, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20482900&lokasi=lokal>

Abstrak

Kebutuhan dan konsumsi listrik yang terus meningkat menuntut pasokan listrik yang harus terus tersedia dengan kapasitas maksimal. Pemilihan pemasok adalah proses yang penting untuk penanggulangan resiko kegagalan dalam pengadaan, namun sulit karena banyak kriteria yang harus dipertimbangkan. Penelitian ini mengusulkan model pemilihan pemasok suku cadang pada pembangkit listrik dengan menggunakan penggabungan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dan Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation (PROMETHEE). AHP digunakan untuk menentukan bobot kepentingan kriteria dan PROMETHEE untuk menghasilkan urutan peringkat pemasok. Model ini diterapkan dalam pemilihan pemasok fin tube dan solenoid valve. Dari empat pemasok, pemasok D yang memiliki lead time tercepat walau bukan yang termurah adalah pemasok terbaik untuk fin tube, sedangkan dari tiga pemasok solenoid valve, pemasok E yang memiliki harga paling murah dengan lead time terpendek meskipun memiliki histori keterlambatan adalah yang terbaik.

.....The increasing electricity demand and consumption compel that electricity supply must always be available with maximum capacity. Selection of suppliers is an important process to overcome the risk of failure in procurement, but it is a difficult task because it takes many consideration based on the criterias. This study proposes a selection model of spare parts suppliers in power plants using a combination of Analytical Hierarchy Process (AHP) methods and Preference Ranking of Organization Method for Enrichment Evaluation (PROMETHEE). AHP is used to determine the importance weight of criteria and PROMETHEE to produce a outranking of suppliers. This model is applied on the selection of fin tube and solenoid valve suppliers. From four suppliers, supplier D, which has the shortest lead time even not the lowest price is the best one for fin tube, while from the three suppliers of solenoid valve, supplier E which has the lowest price with the shortest lead time even has a delay history is the best one.