

Prioritisasi Kriteria Perencanaan Perbaikan Dan Pemeliharaan Alat Berat Dengan Menggunakan Ahp Dan Topsis = Prioritization Of Criteria For Heavy Equipment Maintenance And Repair Planning Using Ahp And Topsis

Simorangkir, Jonah Mario, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920566998&lokasi=lokal>

Abstrak

Peralatan berat merupakan komponen penting dalam industri konstruksi. Pemeliharaan mesin yang berkelanjutan diperlukan untuk memastikan produktivitas kerja yang optimal. Untuk meningkatkan kualitas mesin dan mencegah kerusakan, masalah perbaikan dan pemeliharaan harus ditangani secara efektif. Dalam penelitian ini, tiga pengambil keputusan utama dari perusahaan konstruksi nasional diminta untuk memberikan skor melalui kuesioner berdasarkan skala Saaty terkait tingkat kepentingan suatu kriteria dibandingkan dengan kriteria lain dalam melihat masalah perbaikan dan pemeliharaan, masing-masing sesuai dengan tingkat keahlian mereka dalam subjek tersebut. Dengan menggunakan AHP, penilaian ini kemudian digunakan untuk memberikan bobot pada setiap kriteria. Selanjutnya, TOPSIS digunakan untuk menentukan peringkat mode kegagalan komponen peralatan berat sebagai rekomendasi untuk membantu strategi perbaikan dan pemeliharaan bagi perusahaan.

.....Machinery and heavy equipment is a critical component in the construction industry. Continuous machine maintenance is necessary to ensure optimal work productivity. To improve machine quality and prevent breakdowns, repair & maintenance issues must be addressed effectively. In this research, Three Key Decision Makers from a national construction company are asked to put scores through questionnaires based on Saaty scale regarding the level of importance a criterion has over another in looking at the problem of repair & maintenance, each according to their level of expertise in the subject. By using AHP, these ratings are then used to give weight to each criterion. In turn, TOPSIS then is used to rank failure modes of a heavy equipment component that acts as a recommendation for aiding repair & maintenance strategy for the company.