

ABSTRAK

Yuliana Susanto

STRATEGI PENGGANTIAN ALAT BERAT BERDASARKAN USIA EKONOMIS PERALATAN STUDI KASUS EXCAVATOR

(xv + 121 halaman: 10 gambar; 22 tabel; 4 lampiran)

Peralatan merupakan penunjang pelaksanaan pembangunan suatu proyek. Bagi perusahaan kontraktor, peralatan konstruksi merupakan investasi yang besar. Tetapi sampai saat ini, kontraktor masih kurang memperhatikan usia ekonomis peralatan. Peralatan terus dioperasikan tanpa memperhatikan biaya pengoperasian yang optimal.

Penyusunan strategi penggantian dilakukan melalui lembar kerja dengan perhitungan ekonomi teknik. Perhitungan yang dibuat melibatkan konsep-konsep nilai waktu dari uang, bunga majemuk, depresiasi, inflasi dan pajak. Selain itu juga dipertimbangkan kemajuan teknologi terhadap beragam asumsi.

Dari model yang telah dibuat, disimpulkan bahwa model tersebut dapat diterapkan untuk semua jenis peralatan, dengan memasukkan nilai biaya-biaya peralatan yang terjadi pada masing-masing perusahaan. Untuk mengambil keputusan yang tepat, dibutuhkan catatan yang akurat mengenai biaya kepemilikan, biaya pengoperasian, biaya sewa dan perawatan masing-masing peralatan.

Referensi: 16 (1981-2008).

ABSTRACT

Yuliana Susanto

HEAVY EQUIPMENT REPLACEMENT STRATEGY BASED ON THE EQUIPMENT'S LIFE CYCLE CASE STUDY OF EXCAVATOR

(xv + 121 pages: 10 picture; 22 tables; 4 appendix)

Equipment is one of the supporting elements for a construction project. For contractors, equipment is a big investment. But until now, contractors still neglect the economic ages of equipment. Often, contractors still operate the equipments even though that the cost of operation is not optimum.

The replacement strategy is done through spreadsheet with engineering economy calculation. The calculations made are involving value of money, interest compound, depreciation, inflation and tax. Beside that, advancements of technology are also considered related to various assumptions.

From the model that was made, it was concluded that model can be used for the all kinds of equipments, by entering the equipments cost data from each company. To make accurate decision, accurate record cost of ownership, operation cost, income and the services of the equipment.

Referensi: 16 (1981-2008).

