

ABSTRAK

Gedi Innovation adalah suatu perusahaan yang bergerak dalam bidang percetakan. Untuk melakukan pergantian mesin cetak perlu dilakukan analisis Replacement secara baik dan benar karena analisis Replacement dapat dijadikan sebagai alat pertimbangan yang akan mendukung aktifitas perusahaan. Pokok masalah yang dibahas dalam penelitian ini adalah kapan waktu penggantian mesin yang tepat. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisa waktu penggantian mesin dan memberikan usulan alternatif mesin yang dapat memberikan keuntungan yang lebih besar pada perusahaan Gedi Innovation.

Metode yang digunakan untuk memecahkan permasalahan adalah dengan menggunakan metode analisis Replacement, yaitu menentukan Minimum Attractive Rate Of Return (MARR) untuk mengetahui tingkat bunga yang dipakai sebagai patokan dasar oleh perusahaan, perhitungan Net Present Value (NPV), perhitungan Internal Rate Of Return (IRR), perhitungan Profitability Indeks (PI), perhitungan Payback Period (PP).

Nilai Minimum Attractive Rate Of Return (MARR) pada tahun 2015 adalah 14% dengan hasil Internal Rate Of Return (IRR) pada mesin alternatif Oliver 58 menghasilkan nilai 95,16%, Oliver 58E menghasilkan nilai 89,77% dan Ryobi 520 menghasilkan nilai 89,29%. Nilai Net Present Value (NPV) yang dihasilkan untuk mesin Oliver 58 sebesar Rp 547.716.518, Oliver 58E sebesar Rp 494.799.993, dan Ryobi 520 sebesar Rp 546.258.256. Nilai Profitability Indeks (PI) untuk mesin Oliver 58 menghasilkan nilai 3,815, untuk Oliver 58E menghasilkan nilai 3,041 dan Ryobi 520 menghasilkan nilai 3,808. Nilai Payback Period (PP) yang dihasilkan mesin Oliver 58 untuk mengembalikan modal membutuhkan waktu sekitar 1,15 tahun atau 1 tahun 1 bulan, untuk mesin Oliver 58E membutuhkan waktu sekitar 1,43 tahun atau 1 tahun 5 bulan dan untuk mesin Ryobi 520 membutuhkan waktu 1,16 tahun atau 1 tahun 2 bulan.

Kata Kunci: Percetakan, Analisis Penggantian Mesin

ABSTRACT

Gedi Innovation is a company engaged in the field of printing. To make the turn printing machine Replacement analysis needs to be done properly and correctly because the analysis can be used as a tool Replacement considerations that will support the company's activities. Principal issues addressed in this study is the time when the right engine replacement. The purpose of this study was to analyze the changing time machine and give the machine an alternative proposal that could provide greater benefit to the company Gedi Innovation.

The method used to solve the problem is to use analytical methods Replacement, which was to determine the Minimum Attractive Rate Of Return (MARR) to determine the interest rate used as a baseline by companies, the calculation of Net Present Value (NPV), the calculation of the Internal Rate Of Return (IRR), the calculation Profitability Index (PI), the calculation Payback Period (PP).

Value Minimum Attractive Rate Of Return (MARR) in 2015 was 14% with the results of the Internal Rate Of Return (IRR) on the alternate machine Oliver 58 produces the value 89,53%, Oliver 58E generate value 70,76% and Ryobi 520 generate value 89 , 35%. Net Present Value (NPV) is generated for the engine Oliver 58 of Rp 547.716.518, Oliver 58E of Rp 494.799.993 and Ryobi 520 Rp 546.258.256. Value Profitability Index (PI) for Oliver 58 engine produces 3,815 value, for Oliver 58E engine produces 3,041 value and Ryobi 520 engine produces 3,808 value. Value Payback Period (PP) produced by the engine 58 to return capital Oliver takes about 1.15 years or 1 year 1 month, for Oliver 58E engine takes about 1.43 years or 1 year and 5 months and for Ryobi 520 machines takes 1.16 years or 1 year and 2 months.

Keywords: Printing, Replacement Analysis Machine