

## ABSTRAK

Nama	:	Aditya 'Arif Bima Suci
NIM	:	41621120024
Program Studi	:	Teknik Industri
Judul Skripsi	:	Analisis Kelayakan Investasi Penambahan Kapabilitas Perbaikan <i>Harness Engine CFM 56 Series</i>
Pembimbing	:	Bethriza Hanum S.T., M.T.

PT. XYZ adalah perusahaan yang bergerak dibidang perawatan pesawat terbang. Salah satu deparlemen didalamnya adalah pemeliharaan dan perbaikan mesin pesawat. Dalam 5 tahun terakhir dalam melakukan perawatan mesin pesawat, perusahaan mengirimkan *harness engine* ke perusahaan *vendor* untuk dilakukan perbaikan karena PT XYZ belum memiliki kapabilitas tersebut. Selama 5 tahun terakhir rata-rata biaya perbaikan *harness* ke *vendor* sebesar \$246,555. Perusahaan berencana untuk melakukan investasi penambahan kapabilitas perbaikan *harness engine* CFM 56 series. Sebelum melakukan investasi penambahan kapabilitas tersebut, perlu dilakukan analisis kelayakan investasi dari aspek keuangan dengan cara menggunakan metode perhitungan nilai NPV, IRR dan Payback period. Nilai modal investasi yang dibutuhkan sebesar \$105,000 dengan rencana pemenuhan biaya modal investasi dari peminjaman kredit bank. Didapatkan nilai NPV sebesar \$167,050, nilai IRR>MARR yaitu  $55.7\% > 15\%$  dan Payback Period selama 1.73 tahun atau 21 bulan. Berdasarkan hasil ketiga analisis kelayakan investasi maka investasi layak dijalankan, dan akan membawa keutungan untuk perusahaan.

**Kata Kunci :** Kelayakan, Investasi, NPV, IRR, Payback Period

MERCU BUANA

## ABSTRACT

Name	:	Aditya 'Arif Bima Suci
NIM	:	41621120024
Study Program	:	Industrial Engineering
Title Thesis	:	<i>Investment Feasibility Analysis for Adding CFM 56 Series Engine Harness Repair Capabilities</i>
Counsellor	:	Bethrizza Hanum S.T., M.T.

*PT. XYZ is a company engaged in aircraft maintenance. One of the departments in it is aircraft engine maintenance and repair. In the last 5 years, when carrying out aircraft engine maintenance, the company sent the engine harness to the vendor company for repair because PT XYZ did not yet have this capability. Over the past 5 years, the average cost of harness repairs to vendors was \$246,555. The company plans to invest in additional CFM 56 series engine repair capabilities. Before investing in additional capabilities, it is necessary to analyze the feasibility of the investment from a financial aspect using the NPV, IRR and Payback period calculation method. The investment capital required is \$105,000 with plans to meet the investment capital costs from a bank credit loan. The NPV value obtained was \$167,050, the IRR>MARR value was 55.7%>15% and the Payback Period was 1.73 years or 21 months. Based on the results of the three investment feasibility analyzes, the investment is feasible and will bring profits to the company.*

**Keywords:** Feasibility, Investment, NPV, IRR, Payback Period

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA