

**Analisis Studi Kelayakan Dengan Metode *Capital Budgeting* dan Analisis
Sensitivitas Untuk Investasi Produksi Busur Panah**

(Studi Kasus: Mech Archery Shop)

Febby Octavia Hutapea/19117012

Pembimbing: Lina Aulia, S.T., M.T.

ABSTRAK

Penelitian tugas akhir ini membahas kelayakan investasi produksi busur pada UMKM *Mech Archery Shop* yang dilatarbelakangi keinginan pemilik usaha untuk meningkatkan pendapatan dengan mengembangkan usaha investasi produksi busur. Permasalahan yang sering dialami oleh UMKM untuk mengembangkan usaha yaitu kurangnya pengetahuan mengenai analisis kelayakan usaha untuk mengembangkan usaha tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan investasi produksi busur dengan metode *capital budgeting* dan analisis sensitivitas menggunakan analisis kriteria investasi nilai NPV, IRR, PBP, dan ROI. Berdasarkan kriteria investasi, investasi produksi busur ini layak dijalankan karena diperoleh nilai NPV yaitu Rp394.493.424, $IRR > \text{tingkat diskonto (11,25\%)}$ yaitu 220%, $PBP < \text{umur proyek}$ yaitu 1 tahun, dan ROI yaitu 66,5%. Metode analisis sensitivitas dilakukan dengan *switching value* pada persentase nilai *initial investment*, *revenue*, dan OPEX untuk melihat perubahan nilai parameter NPV, IRR, PBP, dan ROI. Berdasarkan hasil analisis sensitivitas pengembangan usaha dengan investasi produksi busur layak untuk dijalankan sampai pada batas sensitivitas dimana persentase peningkatan *initial investment* <691%, penurunan *revenue* <60%, dan peningkatan OPEX <221%. Jika persentase *initial investment*, *revenue* dan OPEX melebihi batas sensitivitas maka investasi tidak layak untuk dijalankan.

Kata Kunci: Studi Kelayakan, Investasi, *Capital Budgeting*, Analisis Sensitivitas

**Feasibility Study Analysis with Capital Budgeting Method and Sensitivity
Analysis for Bow Production Investment**

(Case Study: Mech Archery Shop)

Febby Octavia Hutapea / 19117012

Advisor: Lina Aulia, S.T., M.T.

ABSTRACT

This final project research discusses the feasibility of investing in bow production at the MSME Mech Archery Shop which is motivated by the desire of business owners to increase income by developing an investment business in bow production. The problem that is often experienced by MSME to develop a business is a lack of knowledge about business feasibility analysis to develop the business. This study aims to determine the feasibility of investing in bow production using the capital budgeting method and sensitivity analysis using the investment criteria analysis of the value of NPV, IRR, PBP, and ROI. Based on the investment criteria, this arc production investment is feasible because the NPV value is Rp394.493.424, $IRR > \text{discount rate}$ (11.25%) is 220%, $PBP < \text{project life}$ is 1 year, and ROI is 66,5%. The method of sensitivity analysis is carried out by switching value on the percentage of initial investment, revenue, and OPEX values to see changes in the value of the NPV, IRR, PBP, and ROI parameters. Based on the results of the sensitivity analysis of business development with investment in arc production, it is feasible to run up to the sensitivity limit where the percentage increase in initial investment is $<691\%$, revenue reduction $<60\%$, and OPEX increase $<221\%$. If the percentage of initial investment, revenue and OPEX exceeds the sensitivity limit, the investment is not feasible to run.

Keywords: Feasibility Study, Investation, Capital Budgeting, Sensitivity Analysis