

ABSTRAK

Berliano Indonesia merupakan salah satu perusahaan industri yang bergerak di bidang kerajinan kulit di Yogyakarta yang menjual tas kulit hasil produksi sendiri dari tahun 2011 hingga saat ini yang penjualannya sudah menyebar ke seluruh Indonesia. Berliano Indonesia sendiri berencana ingin melakukan implementasi sistem informasi dalam proses bisnisnya dimana rencana tersebut muncul karena adanya kendala yang terjadi pada proses bisnisnya khususnya pada manajerial bagian manajemen dan bagian produksi. Dengan adanya rencana tersebut, maka nantinya akan ada biaya yang harus dikeluarkan oleh Berliano Indonesia untuk melakukan investasi SI, dimana proyek investasi SI yang direncanakan adalah SI manajemen dan SI produksi, sehingga perlu dilakukan kajian yang mendalam atau analisis kelayakan terhadap proyek investasi SI tersebut. Kajian atau analisis kelayakan yang dilakukan pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar biaya yang harus dikeluarkan untuk melakukan investasi SI dan manfaat apa saja yang akan diperoleh dari investasi SI yang akan dilakukan oleh Berliano Indonesia serta untuk mengetahui apakah proyek investasi SI tersebut layak atau tidak untuk dilakukan berdasarkan hasil analisis yang dilakukan menggunakan metode *Cost Benefit Analysis*.

Dalam metode *Cost Benefit Analysis*, komponen yang akan dianalisis adalah komponen biaya dan komponen manfaat yang nantinya akan diambil suatu keputusan terhadap proyek investasi sistem informasi tersebut berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan menggunakan kriteria penilaian investasi. Kriteria penilaian investasi yang digunakan pada penelitian ini adalah NPV (*Net Present Value*), PP (*Payback Period*), ROI (*Return of Investment*), IRR (*Internal Rate of Return*), dan PI (*Profitability Index*). Data yang digunakan dalam penelitian ini didapatkan dengan melakukan wawancara dan observasi.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan didapatkan bahwa nantinya dalam lima tahun, Berliano Indonesia mengeluarkan biaya sebesar Rp660.340.277 untuk SI manajemen dan Rp1.594.410.889 untuk SI produksi, serta manfaat yang akan didapatkan sebesar Rp1.063.934.363 dari SI manajemen dan Rp2.398.569.572 dari SI produksi. Dari hasil perhitungan kriteria penilaian investasi untuk SI manajemen didapatkan nilai NPV sebesar Rp342.288.438, nilai PP sebesar 0,25 atau sekitar 3 bulan, nilai ROI sebesar 61,12%, nilai IRR sebesar 385,90%, dan nilai PI sebesar 14,23. Sedangkan hasil yang didapatkan untuk proyek investasi SI produksi yaitu nilai NPV sebesar Rp682.760.547, nilai PP sebesar 0,26 atau sekitar 3 bulan, nilai ROI sebesar 50%, nilai IRR sebesar 374,53%, dan nilai PI sebesar 13,57. Dari hasil analisis sensitivitas didapatkan bahwa kedua proyek investasi SI sensitif terhadap kenaikan maupun penurunan dari komponen biaya dan komponen manfaat. Dari kedua proyek tersebut rekomendasi yang dapat diberikan untuk diprioritaskan adalah proyek investasi SI produksi karena memiliki nilai NPV yang lebih besar.

Kata kunci: Investasi Sistem Informasi, *Cost Benefit Analysis*, Analisis Kelayakan, Sistem Informasi Manajemen, Sistem Informasi Produksi, NPV, PP, ROI, IRR, PI.

ABSTRACT

Berliano Indonesia is one of the industrial companies in the field of leather craftsmanship based in Yogyakarta, selling self-produced leather bags since 2011 until the present, with sales spread across Indonesia. Berliano Indonesia plans to implement an information system in its business processes due to constraints encountered in its business operations, particularly in managerial and production management. With this plan, Berliano Indonesia will incur costs to invest in an information system (IS). The planned IS investment project includes management IS and production IS, requiring an in-depth feasibility study or analysis of the IS investment project.

The purpose of this study or feasibility analysis is to determine the costs associated with the IS investment and the benefits that will be obtained from the IS investment to be undertaken by Berliano Indonesia. Additionally, it aims to determine whether the IS investment project is viable based on the analysis using the Cost-Benefit Analysis method.

In the Cost-Benefit Analysis method, the components to be analyzed are the cost components and the benefit components. The decision regarding the IS investment project will be based on the calculations using investment evaluation criteria. The investment evaluation criteria used in this study are Net Present Value (NPV), Payback Period (PP), Return on Investment (ROI), Internal Rate of Return (IRR), and Profitability Index (PI). The data used in this study were obtained through interviews and observations.

Based on the research findings, it is projected that within five years, Berliano Indonesia will incur costs of Rp660,340,277 for the management IS and Rp1,594,410,889 for the production IS. The expected benefits from the management IS are Rp1,063,934,363, while the production IS is expected to bring benefits of Rp2,398,569,572. The investment evaluation criteria calculations for the management IS resulted in a NPV value of Rp342,288,438, a PP value of 0.25 or approximately 3 months, a ROI value of 61.12%, an IRR value of 385.90%, and a PI value of 14.23. As for the production IS investment project, the NPV value is Rp682,760,547, the PP value is 0.26 or approximately 3 months, the ROI value is 50%, the IRR value is 374.53%, and the PI value is 13.57. The sensitivity analysis revealed that both IS investment projects are sensitive to changes in cost and benefit components. Based on the results, the recommendation is to prioritize the production IS investment project as it has a higher NPV value.

Keywords: *Information System Investment, Cost-Benefit Analysis, Feasibility Analysis, Management Information System, Production Information System, NPV, PP, ROI, IRR, PI.*