

# **ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI PENYEWAAN ALAT BERAT KHUSUSNYA *EXCAVATOR* PC 200 DAN *EXCAVATOR* SK 75**

**(Studi Kasus : Cv.Rizki Mandiri Di Kabupaten Bantul Yogyakarta)**

Azhar Ichsan<sup>[1]</sup> Ir. Cahyo Dita Saputro, S.T., M.T.<sup>[2]</sup>

Program Studi Teknik Sipil Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Teknologi Yogyakarta;  
e-mail:[1]azharichsan321@gmail.com, [2] Ir. Cahyo Dita Saputro, S.T., M.T.

## **ABSTRAK**

Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan salah satu provinsi yang memiliki perkembangan infrastruktur yang tinggi sehingga, investasi alat berat menjadi salah satu ketertarikan atau suatu usaha yang sangat menjanjikan bagi pengusaha di bidang konstruksi. Permintaan kebutuhan alat berat untuk mendukung proses pembangunan yang semakin meningkat tiap tahunnya. Peningkatan ini disebabkan adanya proyek pembangunan dengan tuntutan akan kecepatan dan mutu pelaksanaan konstruksi yang tidak selalu dapat disubstitusi dengan tenaga kerja manusia. Alat berat yang umumnya digunakan untuk kegiatan pekerjaan konstruksi ialah alat berat jenis *Excavator*. Sebelum memulai suatu usaha penyewaan investasi alat berat maka terlebih dahulu dilakukan suatu analisis kelayakan. Tujuannya dari penelitian ini untuk melihat apakah investasi tersebut benar-benar menguntungkan atau tidak. Dalam penelitian ini metode yang digunakan yaitu metode NPV, RR, BCR, PP, dan BEP. Dari hasil analisis besarnya biaya yang dibutuhkan untuk investasi alat berat pada CV. Rizki Mandiri adalah sebesar Rp.2.050.000.000 dan metode penelitian kelayakan investasi alat berat berdasarkan asumsi hasil pendapatan sewa alat berat pertahun yaitu pendapatan 100% pertahun : *Net Present Value* (NPV) = Rp. 1.472.682.535 >0 (Layak), *Rate Of Return* (IRR) = 9 % > MARR 5 % (Layak), *Benefit Cost Ratio* (BCR)= 2 >1 (Layak), *Break Even Point* (BEP) = Tahun 2023 (Rp. 6.275.836.928,00), *Payback Period* (PP) = 3 Tahun <n (layak). Artinya suatu investasi ini layak untuk dijalankan atau di mulai, dan dapat memberikan keuntungan bagi pemilik usaha.

**Kata kunci :** Investasi, Alat Berat, *Net Present Value* (NPV), *Payback Period* (PP).

# **INVESTMENT FEASIBILITY ANALYSIS OF HEAVY EQUIPMENT RENTAL, ESPECIALLY THE PC 200 EXCAVATOR AND SK 75 EXCAVATOR**

**(Case Study: Cv. Rizki Mandiri In Bantul Regency, Yogyakarta)**

Azhar Ichsan<sup>[1]</sup> Ir. Cahyo Dita Saputro, S.T., M.T.<sup>[2]</sup>

Program Studi Teknik Sipil Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Teknologi Yogyakarta;  
e-mail:[1]azharichsan321@gmail.com, [2] Ir. Cahyo Dita Saputro, S.T., M.T.

## **ABSTRACT**

*The Special Region of Yogyakarta is one of the provinces that has high infrastructure development so that investment in heavy equipment is one of the interests or a very promising business for entrepreneurs in the construction sector. The demand for heavy equipment to support the construction process is increasing every year. This increase is due to development projects with demands for the speed and quality of construction implementation which cannot always be substituted with human labor. The heavy equipment that is generally used for construction work activities is the excavator type heavy equipment. Before starting a heavy equipment investment leasing business, a feasibility analysis is first carried out. The purpose of this research is to see whether the investment is really profitable or not. In this study the method used is the NPV, RR, BCR, PP, and BEP methods. From the results of the analysis of the amount of costs required to invest in heavy equipment at CV. Rizki Mandiri is Rp. 2,050,000,000 and the feasibility research method for investing in heavy equipment is based on the assumption that the yield of heavy equipment rental income per year is 100% annual income: Net Present Value (NPV) = Rp. 1,472,682,535 > 0 (Eligible), Rate Of Return (IRR) = 9 % > MARR 5 % (Eligible), Benefit Cost Ratio (BCR) = 2 > 1 (Feasible), Break Even Point (BEP) = Year 2023 ( IDR 6,275,836,928.00), Payback Period (PP) = 3 Years < n (feasible). This means that an investment is feasible to run or start, and can provide benefits for business owners.*

**Keywords:** Investment, Heavy Equipment, Net Present Value (NPV), Payback Period (PP).