

## ABSTRAK

Nama : Fahmi Aditya  
Program : Teknik Pertambangan  
Judul : Analisis Biaya Operasional *Excavator* pada Kegiatan penambangan Batugamping di PT. Panca Mitra Makmur, Kabupaten Pangandaran.

PT. Panca Mitra Makmur merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang penambangan batugamping di Kabupaten Pangandran. Dalam kegiatan penambangan batugamping menggunakan alat *excavator* Kobelco SK-200. Namun dalam pengelolaannya serta efisiensi kerja dari alat tersebut belum maksimal sehingga biaya operasional lebih besar dari pada biaya penjualan dari batugamping. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis biaya operasional *excavator*, biaya kepemilikan, dan biaya depresiasi (penyusutan). Analisis ini menggunakan perhitungan analisis biaya, maka analisis biaya tersebut dihitung dari hasil perhitungan data biaya operasional, biaya depresiasi, dan biaya kepemilikan. Berdasarkan hasil perhitungan biaya yang dikeluarkan selama kegiatan penambangan, maka dari hasil perhitungan untuk biaya sewa alat dari perusahaan pada tahun ke 1 adalah sebesar Rp 6.254.645.599,00, untuk tahun ke 2 adalah sebesar Rp 6.274.073.122,00, untuk tahun ke 3 adalah sebesar Rp 6.352.266.478,00, untuk tahun ke 4 adalah sebesar Rp 6.271.672.496,00, untuk tahun ke 5 adalah sebesar Rp 6.680.699.074,00. Sedangkan untuk perhitungan biaya beli alat pada tahun ke 1 adalah sebesar sebesar Rp 6.704.645.599,00, untuk tahun ke 2 adalah Rp 5.624.073.122,00, untuk tahun ke 3 adalah sebesar Rp 5.702.266.478,00, untuk tahun ke 4 adalah sebesar Rp 5.621.672.496,00, untuk tahun ke 5 adalah sebesar Rp 5.680.699.074,00. . Maka untuk biaya sewa alat excavator dari tahun ke 1 hingga tahun ke 5 rata-rata mengalami kenaikan biaya operasional. Sementara untuk biaya beli alat excavator dari tahun ke 1 hingga tahun ke 5 rata-rata mengalami penurunan biaya operasional. Biaya depresiasi alat *Excavator* Kobelco SK- 200 dalam melakukan kegiatan tambang di PT. Panca Mitra Makmur adalah Rp . 198.000.000,00/tahun. Biaya operasional beli alat *Excavator* Kobelco SK-200 untuk dalam 5 tahun adalah sebesar Rp 29.333.356.786,00. Untuk biaya operasional sewa alat *excavator* kobelco sk-200 untuk dalam 5 tahun adalah sebesar Rp 31.483.456.786,00. Dan untuk selisih nya adalah sebesar Rp 2.150.000.000,00. Dapat disimpulkan bahwa pengelolaan dalam pemakaian alat pada penambangan batugamping di PT. Panca Mitra Makmur yaitu belum optimal. Maka dari itu perlu dilakukannya pemilihan alat berat yang sesuai pada kegiatan penambangan dari segi kapasitas jenis alat, tipe alat, dan jumlah alat serta perlu adanya pengawasan.

Kata kunci : *Excavator*, biaya sewa alat, biaya depresiasi, biaya operasional.

## ABSTRACT

*Name* : Fahmi Aditya  
*Study Program* : Mining Engineering  
*Title* : *Excavator Operational Cost Analysis in Limestone Mining Activities at PT. Panca Mitra Makmur, Pangandaran Regency.*

PT. Panca Mitra Makmur is a company engaged in limestone mining in Pangandran Regency. In limestone mining activities using the kobelco SK-200 excavator tool . However, in its management and the work efficiency of the tool has not been maximized so that operational costs are greater than the cost of selling limestone. The purpose of this study was to analyze excavator operating costs, ownership costs , and depreciation (depreciation ) costs . This analysis uses cost analysis calculations, then the cost analysis is calculated from the results of calculating data on operational costs , depreciation costs, and cost of ownership. Based on the results of the calculation of costs incurred during mining activities, the calculation results for equipment rental costs from the company in the 1st year are IDR 6,254,645,599.00, for the 2nd year it is IDR 6,274,073,122.00, for the 3rd year it is IDR 6,352,266,478.00, for the 4th year it is IDR 6,271,672,496.00, for the 5th year it is IDR 6,680,699,074, 00. Meanwhile, the calculation of the cost of buying equipment in the 1st year is IDR 6,704,645,599.00, for the 2nd year it is IDR 5,624,073,122.00, for the 3rd year it is IDR 5,702,266,478.00, for the 4th year it is IDR 5,621,672,496.00, for the 5th year it is IDR 5,680,699,074.00. tag. So for the cost of renting excavator equipment from year 1 to year 5, the average experienced an increase in operational costs. Meanwhile, the cost of buying excavators from year 1 to year 5 has decreased on average operational costs. The depreciation cost of the Kobelco SK- 200 Excavator tool in carrying out mining activities at PT. Kobelco SK- 200. Panca Mitra Makmur is Rp . 198.000.000,00/year. The operational cost of buying a Kobelco SK-200 Excavator tool for 5 years is IDR 29,333,356,786.00. For operational costs, the rental of kobelco sk-200 excavator equipment for 5 years is IDR 31,483,456,786.00. And the difference is IDR 2,150,000,000.00. It can be concluded that the management in the use of tools in limestone mining at PT. Panca Mitra Makmur is not optimal. Therefore, it is necessary to select heavy equipment that is suitable for mining activities in terms of the capacity of the type of tool, type of tool, and the number of tools and the need for supervision.

*Keyword* : *Excavator, tool renta cost, depreciation cost, and operational cost.*