

ABSTRAK

UD.Azam Jaya merupakan perusahaan yang memproduksi sandal. Tingginya permintaan menyebabkan beban kerja yang cukup tinggi pada tenaga kerja bagian produksi, yang berdampak pada penurunan efisiensi. Penelitian bertujuan untuk menganalisis beban kerja fisik dan waktu kerja, serta menganalisis kelayakan finansial penambahan tenaga kerja sebagai alternatif pengurangan beban kerja fisik dan peningkatan kapasitas produksi. pada penelitian ini menggunakan tiga metode yaitu *Cardiovascular Load* (CVL) untuk mengetahui tingkat kelelahan fisik pekerja, *Full Time Equivalent* (FTE) untuk menghitung jumlah tenaga kerja optimal berdasarkan waktu kerja aktual dan waktu kerja efektif, serta metode *Benefit Cost Ratio* (BCR) digunakan untuk menilai kelayakan finansial berdasarkan rasio antara manfaat dan biaya. Pengambilan data dilakukan melalui pengukuran denyut nadi untuk menganalisis CVL dan pengamatan waktu kerja untuk FTE. Hasil perhitungan CVL menunjukkan 7 dari 11 pekerja berada dalam kategori “diperlukan perbaikan” karena CVL melebihi ambang batas normal. Sementara itu perhitungan FTE menunjukkan bahwa sebelum penambahan tenaga kerja sebagian besar aktivitas menandakan *overload*. Setelah dilakukan penambahan 5 orang tenaga kerja, nilai FTE pada seluruh aktivitas turun ke rentang normal. Hasil perhitungan BCR menunjukkan bahwa rekomendasi penambahan pekerja menghasilkan nilai BCR 22,02 termasuk dalam kategori layak sedangkan BCR lembur menghasilkan nilai 21,30. Kedua alternatif menunjukkan hasil yang layak secara finansial. Selain pertimbangan finansial, keputusan juga mempertimbangkan aspek beban kerja fisik dan waktu.sedangkan untuk kondisi lembur mendapatkan nilai sekitar 21,30, penambahan tenaga kerja lebih menguntungkan secara ergonomi dan secara finansial. Penambahan tenaga kerja dirasa dapat memperbaiki kelelahan pekerja, penambahan tenaga kerja merupakan solusi yang paling tepat untuk meningkatkan output produksi, mengurangi beban kerja dan menjaga kesehatan tenaga kerja di UD.Azam Jaya.

Kata Kunci: Beban Kerja, *Cardiovascular Load*, *Full Time Equivalent*, *Benefit Cost Ratio*.

ABSTRACT

UD. Azam Jaya is a company that produces sandals. High demand causes a fairly high workload on the production workforce, which has an impact on decreasing efficiency. The study aims to analyze the physical workload and working time, as well as analyze the financial feasibility of adding workers as an alternative to reducing physical workload and increasing production capacity. This study uses three methods: Cardiovascular Load (CVL) to determine the level of physical fatigue of workers, Full Time Equivalent (FTE) to calculate the optimal number of workers based on actual working time and effective working time, and the Benefit Cost Ratio (BCR) method is used to assess financial feasibility based on the ratio between benefits and costs. Data collection is done through pulse measurement to analyze CVL and observation of working time for FTE. The results of the CVL calculation show that 7 out of 11 workers are in the "needs improvement" category because CVL exceeds the normal threshold. Meanwhile, the FTE calculation shows that before the addition of workers, most activities indicate overload. After the addition of 5 workers, the FTE value for all activities decreased to the normal range. The results of the BCR calculation show that the recommendation to add workers produces a BCR value of 22.02, which is included in the feasible category, while the overtime BCR produces a value of 21.30. Both alternatives show financially feasible results, because the BCR value of each option is far above 1.0, which means that the benefits generated are greater than the costs incurred. In addition to financial considerations, the decision also considers aspects of physical workload and time. While for overtime conditions, the value is around 21.30, adding workers is more profitable ergonomically and financially. Adding workers is considered to be able to improve worker fatigue, adding workers is the most appropriate solution to increase production output, reduce workload and maintain the health of workers at UD. Azam Jaya..

Keywords: *Benefit Cost Ratio, Cardiovascular Load, Full Time Equivalent, Workload.*