

## INTISARI

Bengkel Las Yoga Art merupakan salah satu industri yang memproduksi mobil hias yang berada di jalan Wates, Yogyakarta. Mobil hias adalah kendaraan dengan mesin ataupun tanpa mesin yang digunakan pada lokasi-lokasi wisata tertentu. Pada penelitian ini ditemukan masalah pada efisiensi produksi Bengkel Las Yoga Art.

Penelitian diawali dengan melakukan analisa *finishing* cetakan positif berdasarkan cetakan negatif yang didasarkan pada cetakan negatif yang telah disiapkan sebelumnya. Analisa dilanjutkan dengan pengumpulan informasi produk yang dihasilkan Bengkel Las Yoga Art. Kemudian dilanjutkan dengan menghitung waktu proses, mengolah menjadi waktu baku, dan analisa produktivitas dan efisiensi Bengkel Las Yoga Art serta merancang tata letak baru berdasarkan observasi lapangan. Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi alur proses pada Bengkel Las Yoga Art dan merancang tata letak baru sehingga diharapkan kapasitas produksi mampu meningkat.

Hasil observasi menemukan adanya *back-tracking* pada alur produksi yang menyebabkan proses produksi tidak maksimal, serta minimnya penjadwalan pekerja. Dari masalah-masalah yang ditemukan didapatkan prioritas alternatif diantaranya penambahan jumlah pekerja, penambahan waktu kerja, serta penetapan sistem reward and punishment pada pekerja. Perbaikan *layout* dilakukan dengan pengubahan alur sehingga *back-tracking* dapat dieliminasi. Pada penjadwalan pekerja, *delay* yang dihasilkan akibat proses menunggu dapat dialih fungsikan oleh pekerja untuk mengerjakan hal lain sehingga tidak ada waktu *idle*.

**Kata kunci:** perancangan tata letak, penjadwalan pekerja, mobil hias, pengembangan *mini factory*

## ABSTRACT

Bengkel Las Yoga Art is one of the industries that produce ornamental cars that are located on the Wates, Yogyakarta. Ornamental cars are vehicles with machines or without machines used at certain tourist locations. In this study found problems on production efficiency of Bengkel Las Yoga Art.

The research begins with a positive print finishing analysis based on a negative print based on a pre-prepared negative print. The analysis continued with the collection of product information produced by Bengkel Las Yoga Art. Then proceed with counting processing time, processing into standard time, and analysis of productivity and efficiency of Bengkel Las Yoga Art and designing new layout based on field observation. The purpose of this research is to identify the process flow in Bengkel Las Yoga Art and to design the new layout so that the production capacity is expected to increase.

The results of observation found that back-tracking in the production line that causes the production process is not maximal, and the minimum scheduling of workers. From the problems found there were alternative priorities such as the addition of the number of workers, the addition of working time, and the establishment of reward and punishment system to the workers. The layout improvement is done by altering the flow so that back-tracking can be eliminated. In the scheduling of workers, the delay generated by the waiting process can be converted by the worker to do another work so that there is no idle time.

**Keywords:** facility layout planning, scheduling workers, ornamental car, mini factory development