

ABSTRAK

Perkembangan dunia otomotif di Indonesia saat ini sangatlah pesat. Peningkatan proses produksi itu sendiri sangat dipengaruhi oleh efisiensi mesin produksi. Kapasitas mesin produksi yang maksimal dapat dilakukan dengan meninjau kembali efisiensi mesin produksi tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kapasitas produksi yang dapat dihasilkan, serta memberikan usulan untuk perbaikan kapasitas produksi *machining cylinder head*. Metode penelitian yang dilakukan dengan menggunakan metode *Heuristik (Line Balancing)*. Teknik pengumpulan data menggunakan studi lapangan dan studi kepustakaan. Kapasitas produksi yang dapat dihasilkan oleh PT XYZ saat ini adalah 586 unit dalam satu hari atau 15.236 unit dalam satu bulan. Untuk menghasilkan 1 unit *finish machining* dibutuhkan 35 proses yang terbagi menjadi 2 *line*, yaitu *line 1* dan *line 2* dengan *takt time* yang bervariasi, kendala yang terjadi saat ini adalah ada 2 proses *machining* yang memiliki *takt time* paling lama yang menyebabkan adanya waktu tunggu di proses tersebut. Usulan perbaikan kapasitas produksi *machining cylinder head* dengan menggunakan metode *Heuristik (Line Balancing)* pada perusahaan lebih efisien 5,57%.

Kata kunci : *Reengineering, Metode Heuristic, Line Balancing*

ABSTRACT

The development of the automotive world in Indonesia is currently very rapid. The increase in the production process itself is greatly influenced by the efficiency of the production machine. Maximum production capacity can be done by reviewing the efficiency of the production machine. The purpose of this study is to determine the production capacity that can be produced, as well as provide a proposal to improve cylinder head machining production capacity. The research method is carried out using the Heuristic method (Line Balancing). The technique of collecting data uses field studies and literature studies. The production capacity that can be produced by PT XYZ at present is 586 units in one day or 15,236 units in one month. To produce 1 unit finish machining, it takes 35 processes that are divided into 2 lines, namely line 1 and line 2 with varied takt time, the obstacle that occurs now is there are 2 machining processes that have the longest takt time which causes the waiting time in the process that is. The proposed improvement of cylinder head machining production capacity by using the Heuristic (Line Balancing) method on the company is 5.57% more efficient.

Keywords : Reengineering, Metode Heuristic, Line Balancing