

ABSTRAK

Dalam bidang teknik industri, efisiensi merupakan suatu keutamaan pada setiap kegiatannya untuk memproduksi suatu produk. Umumnya merencanakan keseimbangan dalam sebuah lintasan meliputi usaha yang bertujuan untuk mencapai suatu kapasitas yang optimal, dimana tidak terjadi penghamburan fasilitas (waktu, tenaga dan material).

PT. Toyota Motor Manufacturing Indonesia (TMMIN) adalah perusahaan yang bergerak di bidang industry manufaktur yang memproduksi alat transportasi berupa mobil. Agar menghasilkan produk yang baik dengan efisiensi kerja yang baik, dan juga mengurangi waktu mengganggu pada saat produk diproses. PT. TMMIN telah menerapkan takt time untuk setiap stasiun kerjanya, namun belum mencapai maksimal karena masih adanya waktu mengganggu dan beban kerja yang tidak seimbang untuk setiap stasiun kerjanya. Besarnya nilai efisiensi dalam lintasan dipengaruhi oleh jumlah stasiun-stasiun kerja, dan dalam tugas akhir ini penulis menggunakan pendekatan metode bobot posisi untuk menghasilkan efisiensi yang lebih besar dari kondisi awal.

Hasil dari penelitian dan penghitungan ini adalah peningkatan nilai efisiensi sebesar 4.93% dari 59.08 % menjadi 64.01% berkurangnya nilai waktu mengganggu sebesar 983.34 detik, dari 2614.74 detik menjadi 1631.40 detik, berkurangnya jumlah stasiun kerja dan jumlah operator sebanyak 2 (dua) stasiun kerja dan 3 (tiga) operator. Sehingga beban kerja operator menjadi lebih merata.

(Kata Kunci : waktu baku, waktu mengganggu, stasiun kerja, efisiensi lintasan, beban kerja, dan metode bobot posisi)

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRACT

In industrial engineering, efficiency is a virtue in any activity to produce a product. Generally the balance on a trajectory plan includes efforts aimed at achieving an optimal capacity, which does not happen scattering facilities (time, labor, and materials).

PT. TMMIN is a company engaged in manufacturing industries which produce means of transportation such as cars. In order to produce a good product with good working efficiency, and also reduces the idle time when the products are processed. PT. TMMIN has implemented the takt time for each work station, but has not reached the maximum due to the persistence of the idle time and workload is unit balanced for each work station. The value of efficiency in the trajectory is influenced by a number of work stations, and in this final duty the writer uses approach method of weighing the position to generate greater efficiency from the initial conditions.

The results of the study and the calculation is an increase in the value of an efficiency of 4.93% from 59.08% to 64.01% reduction in idle time value of 983.34 seconds, from 2614.74 seconds to 1631.40 seconds, a reduced number of work stations and the number of operators as much as 2 (two) work stations and 3 (three) operators. So that the workload of the operator becomes more evenly distributed.

(Keywords: standard time, idle time, work stations, the efficiency of Line, the workload, and the method of weighing the position)

UNIVERSITAS
MERCU BUANA