

## ABSTRAK

Masalah Keseimbangan Lintasan (dalam hal ini penerapan *one piece flow*) dalam aliran proses produksi masih sering diabaikan dalam perusahaan meskipun dalam kenyataannya masalah keseimbangan lintasan memegang peranan yang penting dalam pemenuhan target produksi yang telah direncanakan. Masalah yang dihadapi PT. Aisin Indonesia adalah perusahaan seringkali tidak dapat memenuhi permintaan konsumen yang disebabkan karena rendahnya jumlah produksi akibat adanya bottle neck pada lintasan produksi.

Perencanaan perbaikan menggunakan implementasi *one piece flow* produksi ini bertujuan untuk dapat lebih menyeimbangkan waktu kerja antar stasiun kerja (work station) sehingga dapat diperoleh tingkat produktivitas line yang tinggi. Hal ini dilakukan dalam rangka upaya peningkatan output produk pada line tersebut.

Dalam melakukan perbaikan menggunakan implementasi *one piece flow* produksi ini, penulis melakukan pengukuran waktu kerja pada setiap tugas langsung di lapangan dengan menggunakan alat bantu jam henti (stopwatch). Dari standar waktu yang didapatkan dari hasil pengukuran ini penulis melakukan perhitungan *cycle time*, banyaknya stasiun kerja dan operator juga mengatur layout dari line tersebut sampai mendapatkan tingkat produktivitas yang tinggi.

Sebelum perbaikan yang dilakukan, *cycle time* pada line tersebut adalah 22 detik dengan jumlah operator sebanyak 3 orang dan kapasitas produksi sebesar 164 unit per jam, lalu setelah dilakukan perbaikan yang terjadi adalah *cycle time* turun menjadi 9,4 detik dengan jumlah operator sebanyak 4 orang dan kapasitas produksi sebesar 383 unit per jam. Dengan kenaikan produktivitas sebesar 75%.

Kata kunci: *one piece flow*, keseimbangan lintasan, *cycle time*, produktivitas, stasiun kerja.

## **ABSTRACT**

*The balance problem trajectory (in this case the application of one piece flow) in the flow of the production process is often overlooked in the company despite the fact that the trajectory of balance issues play an important role in the fulfillment of the planned production target. Problems faced by PT. Aisin Indonesia is a company often could not fulfill consumer demand due to the low number of production due to a production bottle neck on the track.*

*Implementation of improvement plans using one piece flow production aims to be more balance between work time of work station so that obtain a high level of line productivity. This is done in an effort to increase the output of products online.*

*In carrying out improvement using one piece flow manufacturing implementation, the authors performed measurements of time working on each task in the field by using a stopwatch. Standard time of the measurement results obtained from these authors calculate cycle time, number of work stations and adjust the layout of the line to get a high level of productivity.*

*Before repairs are done, the cycle time of line is 22 seconds by the number of operators as much as 3 people and the production capacity are 164 units per hour, and after the repair cycle time that happened was down to 9.4 seconds by the number of operators and as many as 4 people and the production capacity are 383 units per hour. With the increase of productivity is 75%.*

*Keywords: one piece flow, the balance of the trajectory, cycle time, productivity, work stations.*