

ANALISIS PENERAPAN *LINE BALANCING* UNTUK MENINGKATKAN *OUTPUT* PRODUKSI TAHU DI PD. KERAMAT JAYA BANDUNG

Ditulis Oleh :
Laila Mulyasari

Dibimbing Oleh :
Dr. Hj. N. Ayi Tejaningrum, SE., MT

ABSTRAK

Permasalahan didalam *line balancing* muncul sebagai akibat dari adanya kebutuhan untuk mendapatkan lini perakitan yang terbaik. *Line balancing* diperlukan untuk meningkatkan efisiensi lini, meminimalkan waktu menganggur dan meningkatkan *output* produksi dalam produksi tahu di PD. Keramat Jaya Bandung. Pada penelitian ini dilakukan penerapan *line balancing* menggunakan metode *Ranked Position Weight*. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Penerapan *line balancing* produksi tahu dengan menggunakan metode *Ranked Position Weight*, sebelumnya dilakukan uji keseragaman data, uji kecukupan data, waktu siklus, waktu normal dan waktu baku. Selanjutnya untuk dilakukan perbandingan digunakan pengukuran efisiensi lini, *balance delay*, *idle time*, dan *output* produksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *line balancing* dengan menggunakan metode *Ranked Position Weight* dalam lintasan produksi tahu untuk menyeimbangkan beban kerja yang dialokasikan pada setiap stasiun kerja sehingga dapat meningkatkan efisiensi lintasan dan *output* produksi, meminimalkan *idle time* dan *balance delay*. Dimana kondisi awal terdapat 6 stasiun kerja sementara perbaikan yang diusulkan menjadi 3 stasiun kerja dengan penurunan *idle time* dari 104 menit menjadi 41 menit, *balance delay* menurun dari 21% menjadi 9%, efisiensi lini meningkat pada kondisi awal 79% menjadi 91%, dan *output* produksi meningkat pada kondisi awal 565 pcs menjadi 750 pcs pada usulan perbaikan.

Kata Kunci : *Line Balancing*, Efisiensi Lintasan, Metode Bobot Posisi

ANALYSIS OF IMPLEMENTATION OF LINE BALANCING TO INCREASE OUTPUT OF TOFU PRODUCTION IN PD. KERAMAT JAYA BANDUNG

Written by:
Laila Mulyasari

Preceptor:
Dr. Hj. N. Ayi Tejaningrum, SE., MT

ABSTRACT

Problems in line balancing arise as a result of the need to get the best assembly line. Line balancing is needed to increase line efficiency, minimize idle time and increase production output in tofu production in PD. Keramat Jaya Bandung. In this study, the application of line balancing was carried out using the Ranked Position Weight method. The research method used is descriptive method with a quantitative approach. The implementation of balancing the tofu production line uses the Ranked Position Weight method. Previously, data uniformity tests, data adequacy tests, cycle time, normal time and standard time were carried out. Furthermore, for comparison, measurements of line efficiency, balance delay, idle time, and production output are used. The results of the study show that line balancing uses the Ranked Position Weight method in the tofu production line to balance the workload allocated to each work station so as to increase line efficiency and production output, minimize idle time and balance delay. Where the initial conditions are 6 work stations while the proposed improvement is 3 work stations with a decrease in idle time from 104 minutes to 41 minutes, balance delay decreased from 21% to 9%, line efficiency increased in initial conditions 79% to 91%, and output production increased in the initial conditions of 565 pcs to 750 pcs on the proposed improvement.

Keyword: Line Balancing, Efficiency Line, Ranked Position Weight method.