



PERBANDINGAN METODE KESEIMBANGAN LINI MENGGUNAKAN *RANKED POSITIONAL WEIGHT* DAN *KILBRIDGE WESTER* PADA PT. RUMPUN SARI KEMUNING

ABSTRAK

Di dalam industri, efisiensi di tiap – tiap stasiun kerja menjadi hal yang perlu di tingkatkan. *Line Balancing* merupakan metode yang dapat dipakai oleh perusahaan untuk meningkatkan efisiensi tiap stasiun kerja. *Line Balancing* ini sangat dibutuhkan untuk mengendalikan dan mengevaluasi tiap stasiun kerja jika ada stasiun kerja yang kurang efisien dalam melaksanakan tugasnya. Ketidakseimbangan dapat diminimalisasi dengan evaluasi lini produksi dengan *Line Balancing*. Untuk melakukan analisa *Line Balancing*, terdapat data – data yang dibutuhkan antara lain adalah waktu siklus tiap stasiun kerja dan urutan proses produksi. Data yang sudah didapatkan kemudian diolah untuk mendapatkan hasil yang diharapkan dapat mengurangi waktu menganggur dari tiap stasiun kerja dengan mendahulukan proses produksi yang membutuhkan waktu proses paling sedikit. Untuk menganalisa keseimbangan lini, metode yang digunakan adalah metode *Ranked Positional Weight* dan *Kilbridge Wester*. Hasil yang didapat adalah nilai efisiensi dari metode *Ranked Positional Weight* adalah sebesar 91,32% dan nilai efisiensi dari metode *Kilbridge Wester* adalah sebesar 75%. Dilihat dari nilai efisiensi yang telah didapat, maka metode *Ranked Positional Weight* adalah metode yang baik untuk digunakan karena nilai efisiensinya yang besar. Dengan menerapkan hasil yang sudah ada, maka akan dapat meningkatkan produksi dalam industri tersebut.

Kata Kunci : Efisiensi, *Kilbridge Wester*, *Line Balancing*, *Ranked Positional Weight*, Stasiun kerja, Waktu Siklus



RATIO OF LINE BALANCING METHODS USING RANKED POSITIONAL WEIGHT AND KILBRIDGE WESTER IN PT. RUMPUN SARI KEMUNING

ABSTRACT

In the industries, the efficiency in each work station, had to be improved. Line Balancing is a method that can be used by companies to improve the efficiency of each work station. Line Balancing is needed to control and evaluate each work station if there is a work station that is less efficient in their duties. The imbalance can be minimized with the evaluation of production lines with Line Balancing. To perform the analysis of the increase in efficiency of the engine by using Line Balancing, there are the data required include the cycle time of each workstation and sequence production process. The methods that used to analyze the line balancing are Ranked Positional Weight method and Kilbridge Wester method. The data that have been obtained are then processed to get the results that are expected to reduce idle time of each work station with the excuse of the production process which takes the least. The results are the efficiency value of Ranked Positional Weight method is 91,32% and the efficiency value of Kilbridge Wester method is 75%. Based on the efficiency value, Ranked Positional Weight is the best method because of the bigger efficiency value than Kilbridge Wester. The results obtained will help companies optimize performance at every work station. By applying the results already exists, it will be able to increase production in the industry.

Keywords: Cycle Time, Efficiency, Efficiency Value, Kilbridge Wester, Line Balancing, Ranked Positional Weight, Work Station,