

## ABSTRAK

UD. Feby Collection merupakan salah satu *home industri manufactur* yang bergerak dalam bidang konveksi dengan memproduksi produk celana panjang, terletak dikota Tegal. Adapun masalah yang terjadi dalam home industri adalah terdapatnya ketidakseimbangan lintasan produksi yang menyebabkan adanya penumpukan pada beberapa stasiun kerja. Pada proses produksi di UD. Feby Collection terdapat 9 stasiun kerja, dari 9 stasiun kerja yang ada terdapat 2 stasiun kerja yang memiliki waktu delai yang terlalu tinggi hal ini berakibat tidak tercapainya target produksi pada *home industri*.

Lini proses produksi saat ini pada produksi produk celana panjang terdapat 9 stasiun kerja dengan 9 operator yang memiliki nilai efisiensi lintasan sebesar 39,9%, sedangkan untuk waktu menganggur dan *balance delay* sebesar 60,69%. Penelitian ini bertujuan untuk menyeimbangkan lintasan dengan memperbaiki performansi lini proses produksi celana panjang dengan metode *Line Balancing*. Metode yang digunakan untuk menyeimbangkan lintasan yaitu metode *Ranked Positional Weight*.

Dari hasil penelitian ini diperoleh perhitungan berdasarkan metode *Ranked Position Weight*, memiliki hasil yang sama adalah terdapat jumlah stasiun kerja yang terbentuk 4 stasiun kerja, efisiensi lintasan sebesar 75,90%, sedangkan *balance delay* dan waktu menganggur sebesar 24,10 menit. Dengan demikian metode lintasan adalah *Ranked Positional Weight*, karena dapat mengelompokan stasiun kerja yang kontinyu dan berurutan berdasarkan proses kerja produksi.

**Kata Kunci :** Penyeimbangan Line produksi, *Ranked Position Weight*



## **ABSTRACT**

*Ud. Feby Collection is one of the home industry manufactur engaged in convection by producing trouser products, located in the city of Tegal. The problem that occurs in the home industry is the imbalance of production trajectories that cause a buildup in some work stations. On the production process at UD. Feby Collection there are 9 work stations, out of 9 existing work stations there are 2 work stations that have a too high deci deposit time this results in the failure of production targets in the home industry.*

*The current production process line in the production of trousers products has 9 work stations with 9 operators which have a track efficiency value of 39.9%, while for idle time and a balance delay of 60.69%. This study aims to balance the trajectory by improving the performance of the trousers production process line using the Line Balancing method. The method used to balance the track is the Ranked Positional Weight method.*

*From the results of this study, the calculation based on the Ranked Position Weight method, has the same results, there are 4 work stations formed, the track efficiency is 75.90%, while the balance delay and idle time are 24.10 minutes. Thus the trajectory method is Ranked Positional Weight, because it can group work stations that are continuous and sequential based on the production work process.*

*Keywords:* Production line balancing, Ranked Position Weight

