

## BAB 5

### KESIMPULAN & SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan tujuan yang telah ditetapkan pada awal dilakukannya penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Pada lini pembuatan transformator oli standar pada kondisi aktual memiliki performansi keseimbangan lini perakitan dengan tingkat efisiensi lini atau *Line Efficiency* sebesar 36%. Hasil perselisihan persentase dengan *Line Efficiency* menghasilkan tingkat *Balance Delay* sebesar 64% dan *Smoothness Index* sebesar 52,16 dengan 4 stasiun kerja. Sedangkan, pada metode *Ranked Positional Weight* didapatkan tingkat efisiensi lini atau *Line Efficiency* sebesar 72% tingkat *Balance Delay* sebesar 38%, dan *Smoothness Index* sebesar 16,66 dengan 2 stasiun kerja.

Selain itu, pada metode *Largest Candidate Rule* diperoleh nilai *Line Efficiency* sebesar 72%, *Balance delay* sebesar 38%, dan nilai *Smoothness Index* sebesar 19,48 dengan 2 stasiun kerja. Dari hasil perhitungan metode *Ranked Positional Weight*, dan metode *largest candidate rule*, maka metode terbaik yang dipilih adalah metode *ranked positional weight*, karena dapat meningkatkan *Line Efficiency* sebesar 36%, menurunkan *Balance Delay* sebesar 26% dan *Smoothness Index* sebesar 35,5. Selain itu, metode ini juga didapatkan perubahan untuk mengelompokkan beberapa elemen kerja menjadi satu stasiun kerja, sehingga dapat merampingkan jumlah stasiun kerja dari 4 stasiun kerja menjadi 2 stasiun kerja.

2. Usulan perbaikan yang dapat diberikan kepada perusahaan adalah dengan melakukan pelatihan pada operator untuk mengasah skill yang merata kepada seluruh operator dan kemudian dapat mengurangi mengurangi delay pada lini pembuatan transformator oli standar. Selain itu, pengelompokkan

elemen kerja berdasarkan metode line balancing terbaik juga akan membantu untuk pemerataan lini perakitan.

sehingga dapat meningkatkan tingkat efisiensi lini perakitan, dan juga dapat memaksimalkan alokasi tools pada setiap stasiun kerja. Pengurangan stasiun kerja berhasil memberikan line efficiency yang lebih besar, dan smoothness index yang lebih mendekati angka 0 dibandingkan kondisi aktual.

## 5.2 Saran

Adapun saran yang dapat penulis berikan untuk perusahaan adalah Perusahaan dapat mengalokasikan operator pada stasiun kerja yang sama setiap jadwal pengalokasian operator, kemudian operator yang memiliki skill dibawah rata – rata pada operasi tertentu diberikan pelatihan dan dapat dilakukan penggabungan beberapa operasi yang sekiranya dapat digabung stasiun kerja untuk mengurangi delay pada lini perakitan, dan meningkatkan efisiensi lini perakitan, pemberian alat bantu kerja juga bisa diperbanyak jumlahnya untuk mendukung operator agar dapat menyelesaikan pekerjaannya dengan lebih mudah dan cepat