

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan tujuan yang telah ditetapkan pada awal dilakukannya penelitian, serta hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan pada bab 4, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Pada lini perakitan komponen *Nose Fuselage* pada kondisi aktual memiliki performansi keseimbangan lini perakitan dengan tingkat efisiensi lini atau *Line Efficiency* sebesar 16,12%. Hasil perselisihan persentase dengan *Line Efficiency* menghasilkan tingkat *Balance Delay* sebesar 83,88% dan *Smoothness Index* sebesar 4937,70 dengan 34 stasiun kerja. Sedangkan, pada metode *Ranked Positional Weight* didapatkan tingkat efisiensi lini atau *Line Efficiency* sebesar 52,06%, tingkat *Balance Delay* sebesar 74,94%, dan *Smoothness Index* sebesar 3864,07 dengan 22 stasiun kerja. Selain itu, pada metode *Region Approach* diperoleh nilai *Line Efficiency* sebesar 28,33%, *Balance delay* sebesar 71,67%, dan nilai *Smoothness Index* sebesar 3558,74 dengan 20 stasiun kerja. Dari hasil perhitungan metode *Ranked Positional Weight*, dan metode *Region Approach*, maka metode terbaik yang dipilih adalah metode *Region Approach*, karena dapat menghasilkan *Line Efficiency* sebesar 28,33%, *Balance Delay* sebesar 71,67% dan *Smoothness Index*. Hal tersebut terjadi kenaikan dari kondisi aktual sebesar 12,21% untuk *Line Efficiency*. Selain itu, terjadi penurunan dari kondisi aktual 12,21% untuk *Balance Delay*, dan 1378,96 untuk *Smoothness Index*. Selain itu, metode ini juga didapatkan perubahan untuk mengelompokkan beberapa elemen kerja menjadi satu stasiun kerja, sehingga dapat merampingkan jumlah stasiun kerja dari 34 stasiun kerja menjadi 20 stasiun kerja.
2. Usulan perbaikan yang dapat diberikan kepada perusahaan adalah dengan melakukan alokasi operator pada stasiun kerja yang sama pada setiap jadwal pengalokasian operator, sehingga operator dapat beradaptasi pada stasiun kerja yang di alokasikan, dan kemudian dapat mengurangi mengurangi *delay* pada lini perakitan komponen *Nose Fuselage*. 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 dan penelitian selanjutnya sebagai berikut:

1. Perusahaan dapat mengalokasikan operator pada stasiun kerja yang sama setiap jadwal pengalokasian operator, dan dapat dilakukan penggabungan beberapa operasi yang sekiranya dapat digabung stasiun kerja untuk mengurangi *delay* pada lini perakitan, dan meningkatkan efisiensi lini perakitan.
2. Penelitian selanjutnya diharapkan mampu melakukan penyusunan stasiun kerja kembali berdasarkan metode keseimbangan lini perakitan lainnya untuk meraih tingkat efisiensi lini yang lebih tinggi.