

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan tujuan yang telah ditetapkan sejak awal penelitian dilakukan, serta melalui analisis dan pembahasan yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan yaitu:

1. Hasil perbandingan perhitungan kondisi aktual dengan ketiga metode yang digunakan:
 - a. Pada analisis *line balancing* kondisi aktual proses perakitan didapatkan, bahwa nilai *line efficiency* sebesar 121,41%, *balance delay* sebesar 21,41%, dan *smoothness index* sebesar 117,995 dengan 14 stasiun kerja.
 - b. Pada analisis *line balancing* menggunakan metode *Ranked Positional Weight* didapatkan nilai *line efficiency* sebesar 80,9%, *balance delay* sebesar 19,1%, dan *smoothness index* sebesar 145,715 dengan 21 stasiun kerja.
 - c. Pada analisis *line balancing* menggunakan metode *Region Approach* didapatkan nilai *line efficiency* sebesar 80,9%, *balance delay* sebesar 19,1%, dan *smoothness index* sebesar 145,790 dengan 21 stasiun kerja.
 - d. Pada analisis *line balancing* menggunakan metode *Largest Candidate Rule* didapatkan nilai *line efficiency* sebesar 80,9%, *balance delay* sebesar 19,1%, dan *smoothness index* sebesar 145,715 dengan 21 stasiun kerja.
2. Usulan perbaikan yang dapat diberikan kepada perusahaan, yaitu dengan menambahkan jumlah stasiun kerja atau operator yang sebelumnya hanya 14 operator atau stasiun kerja menjadi sebanyak 21 operator atau stasiun kerja. Kemudian, untuk mengurangi waktu siklus di beberapa operasi seperti mengambil *pallet*, *hot tank*, dan *sparepart* posisi *trolley* dapat diletakkan lebih dekat dengan operator agar dapat mengurangi jarak dan waktu beberapa operasi tersebut. Selain itu, posisi *roller conveyor* untuk peletakkan *carton box* atau kardus produk juga dapat diposisikan lebih dekat agar operator dapat menjangkaunya lebih mudah.

5.2 Saran

Saran yang dapat penulis berikan dari penelitian yang telah dilakukan diantaranya:

1. Perusahaan dapat menambahkan jumlah operator atau stasiun kerja yang ada di lintasan perakitan *water dispenser* dan dapat melakukan analisis keseimbangan lintasan setiap bulannya untuk dapat mengetahui dan mengevaluasi tingkat *line efficiency*. Selain itu, dapat dilakukan penggabungan beberapa operasi yang sekiranya dapat digabung guna mengurangi waktu siklus operasi.
2. Peneliti selanjutnya dapat menggunakan penelitian ini sebagai acuan atau referensi terkait *line balancing* dengan kondisi lintasan hubungan seri dan beberapa stasiun kerja yang terisolasi. Selain itu, peneliti dapat mengembangkan penelitian menggunakan metode lain yang memperkuat penelitian sejenis.