

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

- 1) Simulasi dalam memodelkan proses ekspor kontainer di PT WINA, Gresik dari awal kedatangan kontainer sampai selesai dengan menggunakan ARENA 14.0, telah sesuai dengan kondisi yang ada dan menghasilkan perbandingan waktu yang mendekati kondisi *real* setelah dilakukan test menggunakan *paired t-test*.
- 2) Hasil identifikasi menunjukkan bahwa *bottleneck* yang terjadi terdapat pada proses inspeksi kontainer dan proses *stuffing* di WH yang mana variabel prosesnya adalah kurangnya personiel inspeksi dan kurangnya jumlah forklift yang mendukung kelancaran proses *loading* kontainer, memiliki waktu yang cukup lama dan berpotensi menyebabkan stapel.
- 3) Berdasarkan hasil analisa data dan pembahasan dari skenario-skenario perbaikan untuk meminimalkan waktu pemuatan dan nilai stapel, dapat disimpulkan bahwa penambahan karyawan pada proses inspeksi dan penambahan jumlah forklift merupakan alternatif terbaik dalam menurunkan jumlah kontainer yang stapel. Dengan melakukan alternatif tersebut jumlah kontainer stapel mengalami penurunan sebesar sebesar 86% atau sebanyak 50 kontainer dari kondisi yang ada sebanyak 350 kontainer pada setiap replikasi atau selama dua minggu selama simulasi dilakukan.

6.2 Saran

Saran-saran yang diberikan untuk perusahaan dan pengembangan penelitian selanjutnya adalah:

1. Perusahaan diharapkan dapat melakukan skenario-skenario perbaikan dalam menyelesaikan permasalahan yang terjadi pada proses pemuatan. Skenario

tersebut diujicobakan agar dapat diperoleh solusi yang terbaik dengan tujuan mengurangi stapel.

2. Pengembangan penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan mempertimbangkan alternatif-alternatif skenario perbaikan lain yang dimungkinkan untuk dilakukan, seperti:
 - a. Pertimbangan pengaruh faktor eksternal (lamanya pengurusan dokumen Bea Cukai/NPE).
 - b. Jumlah timbangan dan proses penimbangan menjadi perhatian khusus agar waktu antri timbang dan proses penimbangan berjalan efektif dan efisien.