## **BAB V**

## SIMPULAN DAN SARAN

## 1.1 Simpulan

Kesimpulan yang dapat ditarik dari hasil Penelitian Tugas Akhir yang dilaksanakan pada proses perawatan mesin Consumer Packing di PT. BFM ini merupakan jawaban dari tujuan yang telah ditentukan sebelumnya, yaitu sebagai berikut:

- 1. Dari hasil identifikasi tingkat waste dengan meggunakan kuesioner didalam value stream analysis tool (VALSAT), waste kritis yang sering terjadi adalah waste Waiting (waktu menunggu) dengan nilai rata-rata 3.2. Kemudian waste unnecessary motion (gerakan yang tidak perlu) dengan nilai rata-rata 2.8, *Defects* (Kecacatan) dengan nilai ratarata 2.6, waste Transportation (Transportasi berlebih) dengan rata-rata 2.6, overprocessing (proses yang berlebihan) dengan niai rata-rata 1.
  - 2. Pada tahap pengukuran tingkat sigma dengan metode six sigma diketahui bahwa nilai rata-rata sigma bagian maintenance consumer packing yaitu 2,88. Dari nilai rata-rata sigma tersebut masih jauh dari standar dunia dan masih jauh dari nilai 6-sigma yang artinya masih diperlukan perbaikan.
  - 3. Usulan perbaikan mengurangi *waste* dan mengurangi *defect* yaitu:
  - a. Mengurangi waste dengan Tool process activity mapping (PAM) dari hasil pengolahan data menggunakan value stream analysis tools (VALSAT) yang dihasilkan waktuya berkurang dari 76895 detik menjadi 57342.497 detik. Selain itu untuk mengurangi waste dominan yaitu waste waiting dengan cara perusahaan lebih memerhatikan cara kerja dari operator perawatan mesin consumer packing dan memberi pengarahan mengenai pemanfaatan waktu sebaik-baiknya dengan melakukan pekerjaan yang bisa operator lakukan sehingga dapat mengurangi waktu tunggu. Mengadakan

- evaluasi rutin guna mengetahui masalah yang terjadi serta dapat mengatasinya dengan tepat.
- b. Mengurangi *defect* komponen yang rusak dengan melakukan perawatan mesin semaksial mungkin dengan menambah jadwal perawatan mesin agar dapat meminimalkan kerusakan mesin yang terjadi. Mengawasi penggunaan mesin pada bagian *packing* yang maksimal dengan begitu mesin tidak bekerja ekstra sehingga memungkinkan kerusakan komponen yang berlebihan.

## 5.2 Saran

- a. Berikut adalah saran yang dapat diberikan kepada perusahaan dari penelitian ini yaitu:
- 1. Dari hasil identifikasi *waste*, perusahaan hendaknya segera dilakukan perbaikan terhadap masalah-masalah kerja yang ada sebagai cara untuk memperbaiki faktor-faktor yang memperngaruhi terjadinya *waste* pada proses perawatan mesin *consumer packing* karena hal ini dapat merugikan perusahaan dan pelanggan.
- Lebih ditingkatkan lagi pengawasan pada proses kerja dan mempertimbangkan SDM yang dimiliki, dengan begitu dapat memungkinkan dapat mengurangi waktu tunggu dari proses perawatan mesin consumer packing.
- c. Berikut adalah saran yang dapat diberikan untuk penelitian kedepannya dengan penelitian ini yaitu:
- 1. Memberikan usulan perbaikan yang maksimal tidak hanya pada proses perawatan mesin *consumer packing* saja, tetapi juga pada bagian *maintenance* lain.
- 2. Perlu dilakukannya sebuah pemodelan dengan menggunakan simulasi sehingga pada kondisi sistem *real* dapat tergambarkan dengan baik. Dengan adanya simulasi ini dapat membantu melakukan verifikasi data agar dapat mendekati dengan kondisi proses perawatan mesin yang sebenarnya.

Berliana Sihotang, 2020 120