BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan pengolahan data dan analisa yang telah dilakukan adalah sebagai berikut :

- 1. Dari identifikasi keadaan awal dengan pemetaan aliran nilai (*Current State Mapping*) di lantai produksi *Flat Bar* dapat dilihat pada Gambar 4.2 disitu terlihat waktu tunggu pemesanan selama 60 hari sedangkan pengiriman bahan baku 1 minggu sekali. Adapun aliran material dari supplier ke gudang dengan *delivery lead time* selama 10 hari lalu ke proses produksi waktu material didalam produksi sampai menjadi *flat bar* selama 2 jam 48 menit 40 detik setelah itu langsung masuk ke gudang dan dikirim ke Indospring yang waktunya selama 2 jam.
- 2. Dapat dilihat dari hasil pengolahan data alat atau *tools* yang dipilih dari *Value Stream Mapping tools* (VALSAT) yang bisa memetakan secara detail aliran nilai (*value stream*) yang berfokus pada *value adding process* ada 3 alat yang terpilih yaitu: Process *Activity Mapping*, *Supply Chain Response Matrix*, dan *Quality Filter Mapping*.
- 3. Usulan perbaikan dengan *Failure Mode And Effect Analysis* (FMEA) didapat dari nilai RPN tertinggi dari setiap mode kegagalan di seven waste yang ada sebagai berikut: *Waste waiting* (RPN = 671,8) usulan perbaikanya yaitu melakukan *preventive maintanance & standart setting* parameter mesin agar waste tersebut dapat diminimalisasi. *Waste Defect* (RPN = 533,3) usulan perbaikanya yaitu *Rework* dan mencari penyebab *defect. Waste Unnecessary Motion* (RPN = 451,7) usulan perbaikanya yaitu Membuat alat JIG (semacam gancu tapi panjang) agar pekerja tidak tergelincir dan mengakibatkan kecelakaan kerja. *Waste Inapproriate Processing* (RPN = 407,3) usulan perbaikanya yaitu Penggantian *part* 3 jam sekali agar tidak terjadi *defect. Waste Unnecessary Inventory* (RPN = 279) usulan perbaikanya yaitu sewa gudang. *Waste Excessive Transportation* (RPN =

- 82,3) usulan perbaikanya yaitu Perencanaan produksi yang matang & *kaizen* activity. Waste Overproduction (RPN = 70,3) usulan perbaikanya yaitu *kaizen activity*.
- 4. Minimasi waktu dilakukan dengan mengoptimalkan aktivitas produksi dan menghilangkan aktivitas-aktivitas yang tidak memiliki nilai tambah di dalam aliran proses produksi *flat bar* dengan adanya pengurangan waktu *delivery lead time* dari 10 hari menjadi 3,3 hari serta adanya penambahan *kaizen activity* diharapkan nantinya proses produksi sesuai standart yang berlaku.

6.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan dalam penelitian ini yaitu:

- 1. Bagi perusahaan
 - a. Perusahaan dapat lebih mengembangkan aktivitas pengendalian kualitas terhadap kegiatan proses produksi agar waste yang ada dapat diminimalisasi dengan mempertimbangkan hasil penelitian dengan metode Lean Manufacturing
 - b. Perusahaan dapat segera melakukan aktivitas perbaikan proses produksi terhadap jenis kegagalan yang memiliki frekuensi RPN kegagalan tertinggi yaitu *Waste Waiting*.
 - c. Perusahaan tidak serta merta mengurangi jumlah karyawannya mengingat kapasitas karyawan mempengaruhi hasil kualitas itu sendiri.
- 2. Untuk penelitian selanjutnya
 - a. Peneliti dapat menggunakan beberapa metode lainnya yang berhubungan dengan *Lean Manufacturing* selain metode yang digunakan dalam penelitian ini ataupun melalui pengembangan metode pengendalian kualitas lainnya.
 - b. Batasan masalah seperti mengenai faktor biaya dapat menjadi faktor yang penting untuk diperhatikan dalam penelitian berikutnya sebagai pembanding sebelum & sesudah jika diimplementasikan langsung di perusahaan.