

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah melakukan pengolahan data serta analisis terhadap hasil maka diperoleh kesimpulan terkait permasalahan yang telah dirumuskan. selain itu akan diberikan saran berdasarkan pada hasil penelitian yang telah didapatkan.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil penelitian yang telah dilakukan maka kesimpulan yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil *waste assessment model* (WAM) yang terdiri dari *waste relationship matrik* (WRM) dan *waste assessment questionnaire* (WAQ) didapatkan persentase *waste* yang ada di section finishing sesuai urutannya yaitu *waste defect* menempati urutan pertama (20.61%), *waste over production* menempati urutan kedua (16.30%), *waste inventory* menempati urutan ketiga (15.34%), *waste waiting* menempati urutan keempat (14.59%), *waste motion* menempati urutan kelima (12.76%), *waste transportation* menempati urutan keenam (11.91%), dan *waste over processing* menempati urutan ketujuh (8.49%).
2. Berdasarkan metode *waste assessment model* (WAM) dan *value stream analysis tools* (VALSAT) didapatkan urutan *mapping tools* dan hasil identifikasi pemborosan serta rekomendasi perbaikannya sebagai berikut :
 - a. Berdasarkan pemilihan dengan metode Valsat, PAM menempati urutan pertama (32.96%), SCRM menempati urutan kedua (21.94%), DAM menempati urutan ke tiga (14.83%), QFM menempati urutan ke empat (13.52%), DPA menempati urutan kelima (9.46%), PFV menempati urutan ke enam (5.53%), dan PS menempati urutan ketujuh (1.75%).
 - b. PAM dipilih karena menempati urutan pertama berdasarkan hasil perhitungan pemilihan *tools* valsat, hasil identifikasi dan analisa *process activity mapping* (PAM) line finishing big hub fly wheel adalah aktivitas yang tidak bernilai tambah tetapi masih diperlukan (NNVA) memiliki aktivitas terbanyak yaitu 15 aktivitas dengan persentase (46.18%), aktivitas yang tidak bernilai tambah (NVA) memiliki 6 aktivitas dengan persentase

(36.26%), dan aktivitas yang paling sedikit yaitu aktivitas yang bernilai tambah hanya ada 2 aktivitas dengan persentase (17.59%). Aktivitas *transportation* merupakan aktivitas terbanyak yaitu 13 aktivitas dengan total waktu 138.79 detik.

- c. Rekomendasi perbaikan pada proses produksi line finishing adalah menambah mesin di line produksi big hub untuk meningkatkan kapasitas dan efisiensi produksi sebesar 688 pcs per hari. Penggabungan *quality control inspeksi* dan *quality control sampling inspeksi crack* pada proses produksi fly wheel dan big hub dengan *relayout* untuk mengurangi jarak transportasi pada proses produksi. Penerapan konsep FIFO dan *level stock*. Menggunakan *job order* dalam melakukan proses produksi di line finishing.



5.2 Saran

Mengingat banyak kekurangan dalam penelitian ini, maka diharapkan agar penelitian selanjutnya dapat dilakukan perubahan yang lebih lanjut diantaranya:

1. Perusahaan sebaiknya menggunakan *value stream analysis tools* (valsat) dalam melakukan identifikasi dan eliminasi *waste* pada proses produksi agar proses produksi menjadi lebih efisien sehingga meningkatkan profit perusahaan.
2. Perusahaan sebaiknya menghitung biaya dalam hal evaluasi rekomendasi perbaikan dalam proses analisis *waste* di line produksi.
3. Objek penelitian sebaiknya tidak hanya dilakukan di line finishing saja karena line finishing merupakan proses akhir pada proses produksi pengecoran logam (*Casting*).

