BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Merujuk pada hasil analisis dan pengolahan data pada bab IV yang telah dilakukan peneliti memakai siklus PDCA (*Plan-Do-Check-Action*) di PT. Dasa Windu Agung, maka dapat peneliti simpulkan antara lain sebagai berikut :

1. Setelah dilakukan perbaikan menggunakan siklus PDCA (*Plan-Do-Check-Action*) pada penelitian ini persentase *defect* yang tinggi terjadi pada *Seal Flywhee*l dapat ditekan cukup siginfikan dari yang awalnya sebelum dilakukan perbaikan persentase *defect* mencapai 10% lalu setelah dilakukan perbaikan persentase *defect* berhasil di tekan menjadi 2,29% dimana hal tersebut sudah berada di bawah batas toleransi yang diberikan yakni sebesar 4%.
2. Setelah dilakukan analisis dan pengolahan data, diketahuilah penyebab utama yang menyebabkan terjadinya *defect* yang cukup tinggi pada produk *Seal Flywheel* di *Line Integral Skin* disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya adalah sebagai berikut :
    a. Faktor Mesin (*Machine*), setelah dilakukan analisis menggunakan *diagram fishbone* pada faktor mesin diketahui bahwa akar permasalahannya adalah baut klemp kendor dikarenkan permukaan *mold* yang tidak rata sehingga *parting line* tidak tertutup rapat. *Parting line* yang tidak rapat ini menyebabkan banyaknya material keluar dari cetakan.
    b. Faktor Manusia (*Man*), pada faktor manusia penyebab terjadinya *defect* ini disebabkan oleh si *operator inject*nya itu sendiri karena kurangnya perhatian terhadap point penting yang ada pada *Work Instruction* pada saat bekerja.
    c. Faktor Metode (*Method*), pada faktor metode ini penyebab adanya *defect* adalah karena *activity temperature* material yang tinggi yaitu

(polyol 23-26ºC dan ISO 25-28ºC. karena hal tersebut akibatnya reaksi material cepat berhenti saat proses injeksi dilakukan.

3. Berdasarkan hasil analisa dan pengolahan data, didapatkan cara untuk melakukan perbaikan pada produk *Seal Flywheel*. Perbaikan tersebut dilakukan berdasarkan 3 faktor penyebab masalah. Berikut ini adalah usulan perbaikan yang dilakukan :
    a. Faktor mesin, mengencangkan kembali baut klemp serta memberi *marking* bahwa baut sudah dikencangkan.
    b. Faktor manuisa, pemberian *training* untuk operator yang baru dan melakuakn *re training* kepada operator lama secara kontinu.
    c. Faktor metode, merubah standar *temperature* material menjadi polyol 15ºC dan ISO 15ºC.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan, peneliti memberikan saran kepada PT. Dasa Windu Agung antara lain sebagai berikut :

1. Untuk faktor mesin, sebaiknya pihak perusahaan menambahkan alat pengencang pada baut dengan bahan yang lebih kuat untuk memastikan baut benar - benar kencang, tidak menggunakan bahan yang mudah lepas seperti pada gambar 4.23 yang ada pada bab IV.
2. Untuk faktor manusia, sebaiknya perusahaan melakukan *training* untuk operator baru dan *refreshment training* per 6 bulan sekali untuk operator lama dan kegiatan tersebut dilakukan secara kontinu.
3. Pihak perusahaan dapat membuat tabel *FMEA* seperti yang sudah penulis buat produk *Seal Fly Wheel* pada *Line Integral Skin* untuk mengetahui *RPN* (*Risk Priority Number*) pada produk tersebut guna mencegah adanya *defect* terulang kembali.
4. Pihak perusahaan diharapkan mau menjalankan dan menindaklanjuti hasil dari standarisasi yang sudah dibuat oleh peneliti kemudian menerapkan perbaikannya secara berkala dengan melakukan penerapan siklus PDCA (*Plan-Do-Check-Action*).