## **BAB 5**

## KESIMPULAN DAN SARAN

## 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengolahan data dan analisis *six sigma* yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Berdasarkan diagram SIPOC diketahui bahwa terdapat banyak permasalahan pada suatu proses di lini produksi TY 1, pemasalahan atau defect paling banyak terjadi pada bagian proses di line sewing. Line sewing memiliki komplektisitas proses yang tinggi, yang menjadi peluang besar untuk terjadinya defect produk
- 2. PT XYZ memiliki pencapaian pada tingkat 3,66 sigma dengan 18.136,1437 pcs kecacatan per sejuta produk. Nilai rata-rata DPMO dan nilai *sigma* menunjukkan bahwa proses produksi pada lini produksi TY 1 saat ini sudah baik dan termasuk rata-rata perusahaan industri di Indonesia. Namun, masih diperlukan pengendalian untuk meningkatkan stabilitas proses produksi.
- 3. Berdasarkan hasil analisis menggunakan *fishbone* didapatkan bahwa faktor manusia, mesin, metode, material dan lingkungan dapat menyebabkan terjadinya *defect* pada produk. Setelah dilakukan analisis penyebab *defect*, dilakukan penentuan prioritas perbaikan menggunakan *grey* FMEA dan didapatkan bahwa penyebab *defect* jahitan tidak sempurna disebabkan oleh faktor manusia yaitu jumlah operator kurang dengan nilai *grey* sebesar 0,435.
- 4. Rencana tindakan perbaikan untuk mengurangi *defect* di lini produksi TY 1 dapat dilakukan dengan cara menambah pekerja tambahan.

## 5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan berdasarkan penelitian ini adalah:

- 1. Penelitian peningkatan kualitas di lini produksi TY 1 sebaiknya dilakukan secara berkala pada bagian produksi di PT XYZ sebagai bagian dari upaya *continuous improvement* perusahaan.
- 2. Diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat melakukan penelitian hingga tahap control.