

## **BAB 5**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan hasil pengolahan data yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. *Critical to Quality* (CTQ) pada produk Rider R123 memiliki 13 karakteristik cacat, yaitu tindi, merek, som, bis, pundak, bolong jarum, benang, tisi, kuning, minyak, bs bahan, bolong, dan kotor.
2. Peta *control* yang digunakan dalam pengolahan data dari produk Rider R123 adalah peta p, dengan nilai CL atau  $\bar{p} = 0,04191$ ;  $UCL = 0,04661$ ;  $LCL = 0,03720$ .
3. Nilai DPMO untuk bulan Januari, Februari, Maret 2011 secara berturut-turut sebesar 3264, 3561, dan 2968 dan level sigma sebesar 4,220; 4,191; dan 4,251. Sedangkan nilai DPMO dalam periode Januari sampai Maret 2011 sebesar 3249 dan level sigma sebesar 4,221 yang menunjukkan bahwa kinerja produk yang ada saat ini sudah cukup baik.
4. Biaya *rework* per singlet pada produk Rider R123 untuk cacat tindi sebesar Rp40,219; cacat merek/ cacat bis/ cacat bolong jarum sebesar Rp967,313; cacat som sebesar Rp412,796; cacat pundak sebesar Rp112,571; cacat benang sebesar Rp83,594; cacat tisi sebesar Rp85,722;

cacat kuning/ cacat minyak sebesar Rp161,610 dan cacat kotor sebesar Rp100,592.

5. Kerugian yang ditanggung oleh perusahaan karena Bs Potong selama periode Januari 2011 sampai dengan Maret 2011 sebesar Rp35.973.309,5
6. Total *Failure Cost* dari periode Januari 2011 sampai Maret 2011 untuk produk singlet R123 adalah sebesar Rp48.442.301,542.
7. Jenis cacat yang memberikan pengaruh besar dari segi biaya berdasarkan diagram pareto *defect* produk Rider R123 adalah cacat bolong, cacat bis, dan cacat kotor dengan persentase kumulatif sebesar 77,34% dari total biaya kegagalan untuk produk jadi R123.
8. Nilai RPN tertinggi dari tabel FMEA untuk cacat bolong sebesar 150 untuk modus kegagalan potensial yaitu material sudah terdapat cacat bolong, cacat bis sebesar 150 untuk modus kegagalan potensial yaitu sistem target, dan cacat kotor sebesar 45 untuk modus kegagalan potensial yaitu material (kain) kotor.
9. Pada metode *trial and error* dengan pengurangan jumlah *defect* sebesar 99,88%, level sigma akan meningkat menjadi 6 sigma.
10. Perubahan Nilai RPN setelah dilakukan perbaikan terhadap rekomendasi mengalami penurunan sebesar 63,98%.
11. Nilai DPMO dan level sigma setelah dilakukan perbaikan terhadap rekomendasi mengalami perubahan, yaitu untuk nilai DPMO menjadi 1170 dan untuk level sigma meningkat menjadi 4,543

12. Total *failure cost* untuk jenis cacat bolong, cacat bis, dan cacat kotor awal sebesar Rp9.643.149 setelah dilakukan perbaikan terhadap rekomendasi berkurang menjadi Rp3.473.718.

## 5.2 Saran

Setelah melakukan observasi dan membahas salah satu permasalahan yang ada di PT. Mulia Knitting Factory, saran yang dapat diberikan bagi perusahaan adalah sebagai berikut:

1. Sebaiknya perusahaan melakukan perhitungan *failure cost* setiap bulannya agar total biaya yang dikeluarkan khususnya biaya akibat produk yang cacat dapat dikendalikan.
2. Sebaiknya perusahaan memperbaharui sistem target yang sudah dilakukan dengan cara mengurangi jumlah produk yang dihasilkan dengan jumlah produk *defect* yang dihasilkan oleh operator tersebut, sehingga saat bekerja operator dapat lebih teliti dan tidak terburu-buru agar pekerjaan yang dilakukannya tidak sia-sia.
3. Sebaiknya perusahaan menambah intensitas pengecekan bahan baku dan menambah prosedur penanganannya karena kualitas bahan baku mempengaruhi hasil produk.
4. Sebaiknya perusahaan melakukan *training* atau pelatihan bagi setiap operator agar operator lebih terampil dan semakin handal dalam melakukan pekerjaannya.

5. Sebaiknya perusahaan melakukan penjadwalan untuk perawatan mesin dan peralatan lainnya.
6. Sebaiknya perusahaan menambah alat pendingin udara untuk kestabilan temperatur ruangan.