

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian skripsi ini, peneliti dapat menarik kesimpulan :

1. Berdasarkan dari hasil data penelitian di PT.XYZ. pada hasil diagram *Critical To Quality* (CTQ) didapatkanlah 6 jenis *defect* yaitu: pakan *miss* (PM), putus lusi (PL1), *stopmark* hitam (CH2), bintik pakan (BP), *stopmark* bolong (CB), dan *double full* biasa (DFB). Dan berdasarkan data yang diambil dari keenam jenis *defect* didapatkanlah jenis *defect* yang tertinggi yaitu pakan *miss* dengan jumlah sebesar 703.910 yard. Kemudian pada perhitungan *Defect Per million Opportunity* (DPMO) dan nilai *sigma* sebelum melakukan perbaikan didapatkanlah rata-rata sebesar 21448,73 dan rata-rata nilai *sigma* sebesar 3,525. Kemudian setelah melakukan perbaikan dengan cara diasumsikan tiga jenis *defect* dihilangkan untuk untuk membuat target apabila tiga jenis *defect* tertinggi sudah teratas dan tidak muncul kembali. Yaitu dari hasil perhitungan DPMO didapatkanlah rata-rata sebesar 7271,30 dan rata-rata nilai *sigma* didapatkan sebesar 3,994. Dengan berdasarkan diasumsikannya 3 jenis *defect* tertinggi dihilangkan maka bisa dilihat hasil perbaikan diatas dapat memperbaiki proses produksi menjadi lebih baik. Dan dari hasil perbaikan diatas menunjukan tidak hanya kualitas yang mengurangi biaya dengan produk cacat, namun kepada pelanggan dapat meningkatkan kepercayaanya terhadap kualitas produk kain grey di PT.XYZ.
2. Berdasarkan penelitian ini terdapat 6 jenis *defect* pada produksi kain grey yaitu: pakan *miss* (PM), putus lusi (PL1), *stopmark* hitam (CH2), bintik pakan (BP), *stopmark* bolong (CB), dan *double full* biasa (DFB). Dan dari keenam jenis *defect* didapatkan 3 jenis *defect* tertinggi yaitu pakan *miss* dan putus lusi yang dipengaruhi oleh 3 faktor yaitu manusi, mesin, dan material.
3. Berdasarkan permasalahan yang ada dipenelitian ini untuk meningkatkan kualitas kain grey. Yang pertama perusahaan perlu menambahkan unit alat penegang di area produksi warping, sizing, beaming, dan tenun untuk meningkatkan waktu proses, serta memastikan operator mengikuti aturan pengecekan ketegangan benang. Kedua, Pada produksi kain grey yang mengalami cacat seperti pakan

miss, putus lusi, dan stopmark bolong akibat masalah mesin, beberapa perbaikan diusulkan. Untuk pakan miss yang disebabkan oleh aus pada *needle bearing*, perlu ada inspeksi alat tersebut sebelum mesin dijalankan dengan memasukkannya ke dalam daftar pemeriksaan habis beam (PHB). Untuk putus lusi akibat goresan pada gun, perbaikan melibatkan peningkatan SOP di divisi pengecekan gun dengan membuat jadwal pengecekan dan langkah-langkah yang harus diikuti operator. Untuk *stopmark* bolong yang disebabkan oleh *nozzle* kotor, dibuat jadwal maintenance teratur. Ketiga, perlu dilakukan pemeriksaan, pemantauan, dan pengendalian kualitas benang yang lebih mendetail sebelum proses mesin warping, dengan menerapkan konsep 3M: menerima, membuat, meneruskan

## 5.2 Saran

Dalam tahap penelitian ini, disarankan agar perusahaan melakukan perbaikan yang berkelanjutan berdasarkan saran yang telah diberikan, sehingga dapat lebih jelas dan tepat dalam penerapannya.

1. Perusahaan perlu penambahan unit alat tension pada beberapa area produksi untuk meningkatkan efisiensi proses dan memastikan operator mengikuti aturan pengecekan tension pada benang.
2. Perusahaan perlu melakukan inspeksi dan pemeliharaan alat yang lebih teliti, seperti *needle bearing*, gun, dan *nozzle*, untuk mencegah cacat yang disebabkan oleh kerusakan atau keausan alat.
3. Perusahaan perlu meningkatkan pengendalian kualitas benang dengan melakukan inspeksi yang lebih rinci sebelum memulai proses produksi, serta menerapkan metode 3M (menerima, membuat, meneruskan).