

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil pada tahap *analyze* dengan menggunakan diagram pareto didapatkan bahwa terdapat tiga masalah *defect* yang dominan terjadi pada produk kabel NYM 2 x 1,5 mm yaitu *defect* kabel benjol dengan presentase sebesar 21%, *defect* kabel terkelupas dengan presentase sebesar 18%, dan *defect* kabel permukaan kasar dengan presentase sebesar 17%.
2. Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan diagram sebab akibat didapatkan bahwa pada *defect* kabel benjol terdapat faktor material yaitu kualitas material buruk dan material lembab, pada faktor mesin yaitu *heater* mati dan screen mesh kotor, pada faktor metode yaitu spooling material pvc belum stabil, dan pada faktor manusia yaitu kurangnya pengawasan saat proses berjalan. Pada *defect* kabel terkelupas terdapat faktor mesin yaitu mesin *error* dan putaran pay off tidak stabil, pada faktor material yaitu material mengandung kontaminan, pada faktor metode yaitu pemasangan *tools* yang tidak sesuai standar, dan pada faktor manusia yaitu operator kurang teliti. Sedangkan pada *defect* kabel permukaan kasar terdapat faktor material yaitu temperatur material labil, pada faktor mesin yaitu roll guide sudah haus dan permukaan dies yang tidak halus, pada faktor metode yaitu penggunaan *tools* yang tidak sesuai standar dan faktor manusia yaitu tidak mematuhi SOP.
3. Berdasarkan hasil analisis menggunakan FMEA didapatkan rekomendasi perbaikan pada *defect* benjol yaitu inspeksi material *incoming* & menggunakan pelumas pada bagian nipple untuk menyisihkan die droll, melakukan inspeksi & *maintenance part heater* secara berkala, dan melakukan inspeksi dan penggantian screen mesh setiap 20km proses. Rekomendasi perbaikan pada *defect* kabel terkelupas yaitu melakukan inspeksi & perbaikan mesin secara berkala, melakukan pengujian *incoming* material secara ketat dan melakukan inspeksi & *maintenance* tension angin pada rem pay off secara berkala. Sedangkan rekomendasi perbaikan pada *defect* permukaan kasar yaitu melakukan pengecekan dan pengujian *incoming* material secara ketat, melakukan inspeksi secara rutin &

penggantian roll guide yang sudah haus, dan pengecekan & penggantian dies secara berkala.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan dan analisis yang telah dilakukan terhadap sistem perusahaan dan sistem peningkatan kualitas, penulis memiliki saran sebagai acuan perusahaan untuk melakukan evaluasi yang dianggap perlu agar lebih ideal. Saran yang dapat bermanfaat bagi pihak perusahaan adalah sebagai berikut:

1. Dilakukannya implementasi perbaikan terhadap usulan yang telah diberikan oleh penulis.
2. Dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui dan menentukan penyebab *defect* untuk faktor yang lainnya.
3. Perusahaan melakukan pengawasan terhadap pemberlakuan *Standard Operational Procedure* (SOP) yang dijalankan.