

ABSTRAK

Pengendalian Kualitas Sliver Dengan Metode *Statistical Process Control* (SPC) dan *Fault Tree Analysis* (FTA) di PT Delta Merlin Sandang Tekstil IV

Oleh:

Biagi Aswin Indharto

Penelitian ini dilakukan di PT Delta Merlin Sandang Tekstil IV dengan tujuan untuk mengidentifikasi jenis kecacatan yang menjadi prioritas pada sliver agar dapat memberikan rekomendasi pengendalian kualitas, dengan harapan dapat menurunkan frekuensi kecacatan prioritas tersebut. Di PT Delta Merlin Sandang Tekstil IV pada bulan April 2021 terdapat kecacatan pada sliver di proses *carding* dengan persentase sebesar 18,23%, sedangkan batas maksimal jumlah kecacatan sampel sliver yang sudah ditentukan oleh perusahaan adalah 15%. Penelitian ini berfokus pada proses *carding* karena proses ini merupakan tahapan yang paling berpengaruh dalam proses produksi. Penelitian ini menggunakan metode *Statistical Process Control* dan *Fault Tree Analysis* yang menggunakan pengumpulan data seperti wawancara, dokumentasi, dan data statistik dari perusahaan.

Berdasarkan hasil penelitian, jenis kecacatan sliver yang menjadi prioritas pengendalian kualitas adalah jenis kecacatan sliver terlalu tebal. Terdapat 8 *basic event* yang mendasari penyebab terjadinya kecacatan sliver terlalu tebal, sehingga dibuat rekomendasi pengendalian kualitas berdasarkan 3 faktor, yaitu *machine*, *tools*, dan *human error*. Selain itu, berdasarkan pola data kecacatan pada peta kendali *shift* pagi, siang, dan malam menunjukkan kalau proses *carding* belum atau tidak terkendali. Dengan rekomendasi perbaikan ini diharapkan perusahaan dapat meningkatkan kualitas Sliver dengan menurunkan frekuensi terjadinya kecacatan prioritas dan memperbaiki proses *carding* agar dapat terkendali.

Kata Kunci : Pengendalian Kualitas, Sliver, Jenis Kecacatan