

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Jenis kecacatan tertinggi yang ditemukan selama periode Maret sampai Mei 2025 adalah *sheet* melengkung. Cacat ini mencatat persentase sebesar 51% dari total produk cacat yang dihasilkan. Selain itu, jenis cacat lainnya seperti *sheet* mengelupas sebesar 28,2% dan warna tidak sesuai sebesar 20,8%.
2. Faktor-faktor yang menjadi penyebab timbulnya kecacatan produk meliputi aspek manusia seperti kurangnya pemahaman dan ketelitian operator dalam pengaturan suhu mesin serta pencampuran bahan berpengaruh terhadap kualitas produk. Faktor mesin terkait pengaturan suhu dan tekanan yang tidak merata, serta kondisi komponen mesin yang kurang optimal. Faktor material dengan kualitas yang kurang sesuai standar, seperti kelembapan kertas yang tinggi atau viskositas lem yang tidak tepat. Faktor metode seperti ketidaktepatan dalam

pengaturan kecepatan produksi serta ketidakpatuhan terhadap prosedur kerja yang berlaku, kemudian faktor lingkungan seperti fluktuasi suhu dan kelembapan area produksi serta adanya debu menjadi penyebab terjadinya kecacatan.

3. Usulan untuk pengendalian kualitas produk karton *box* dengan metode *Six Sigma* di PT. Intan Ustrix yaitu pada *defect sheet* melengkung, melalui pelatihan operator dalam monitoring suhu mesin, pengecekan kelembapan kertas sebelum proses *corrugating*, dan monitoring tekanan *roller* secara *real-time*. Pada *defect sheet* mengelupas melalui penerapan SOP yang jelas, inspeksi dan pembersihan permukaan kertas, serta kalibrasi pressure *roller* secara berkala. Pada *defect* warna tidak sesuai melalui pelatihan *color matching* dan *mixing* tinta, inspeksi kode warna sebelum digunakan, pembersihan *anilox roll* secara berkala, serta pengendalian lingkungan area produksi.

6.2 Saran

Adapun saran yang dapat diambil dari hasil penelitian ini yaitu:

1. Untuk perusahaan, agar terus meningkatkan kompetensi operator melalui pelatihan rutin dan pengawasan proses produksi yang lebih ketat. Selain itu, perusahaan perlu memperkuat pengendalian kualitas bahan baku serta menjaga kestabilan suhu dan kelembapan di area produksi, guna menekan tingkat kecacatan produk secara berkelanjutan.
2. Untuk peneliti selanjutnya, diharapkan dapat memperluas cakupan penelitian, misalnya dengan memasukkan tahapan *control* serta penggunaan metode atau pendekatan tambahan juga dapat dipertimbangkan untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat.