

## BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Tahap ini merupakan bagian akhir dari penelitian yang telah dilakukan oleh penulis, yang mencakup beberapa langkah sebagai berikut :

### 6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan melalui tahapan *Define, Measure, Analyze, dan Improve*, dapat disimpulkan bahwa proses produksi kemasan fleksibel di PT XYZ masih mengalami tingkat cacat yang cukup tinggi. Jenis cacat yang paling sering muncul meliputi cacat *blocking*, cacat *delamination*, cacat tinta tidak kering, cacat *missprint*, cacat gelombang, serta cacat *seal weakness*. Sumber permasalahan ini berasal dari kombinasi berbagai faktor, seperti keterampilan operator yang belum memadai, kondisi mesin yang kurang optimal, belum adanya standar kerja yang jelas, penggunaan *material* yang tidak sesuai, lingkungan kerja yang kurang terkontrol, serta lemahnya pengawasan terhadap parameter proses. Faktor-faktor ini saling berkaitan dan berdampak langsung pada penurunan kualitas produk.

Terdapat 3 (tiga) jenis cacat, yaitu cacat *Blocking*, cacat *Delamination*, dan cacat Tinta Tidak Kering, memberikan kontribusi terbesar terhadap total cacat yang terjadi. Frekuensinya yang tinggi serta ketidak-stabilan antar-bulan menunjukkan bahwa proses masih belum berjalan secara konsisten. Nilai DPMO yang cukup tinggi dan *level sigma* antara 2,8 hingga 3,3 menandakan bahwa tingkat kualitas proses berada dalam kategori sedang, artinya belum mencapai tingkat performa yang diharapkan dalam standar *Six Sigma*. Melalui analisis *Value Stream Mapping*, ditemukan sejumlah aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah, terutama dalam proses pemindahan *material*, persiapan produksi, dan waktu tunggu yang berlebihan. Setelah dilakukan sejumlah perbaikan proses dan implementasi metode 5S, efisiensi kerja meningkat dengan berkurangnya aktivitas *Non-produktif* dan meningkatnya keteraturan di *area kerja*.

## 6.2. Saran

Agar perbaikan yang telah diterapkan dapat terus berkelanjutan, disarankan PT XYZ untuk melanjutkan ke tahap *Control*, dengan fokus pada pengendalian proses yang telah diperbaiki. Beberapa langkah strategis yang dapat dilakukan antara lain :

1. Menyusun dan menerapkan SOP yang jelas dan terukur untuk seluruh proses kritis, seperti pengaturan tekanan *roll* laminasi, viskositas tinta.
2. Melakukan audit *internal* secara berkala untuk memantau kepatuhan operator terhadap SOP serta meninjau efektivitas hasil perbaikan di lapangan.
3. Mengadakan pelatihan teknis rutin bagi seluruh personel produksi guna memperkuat pemahaman terhadap parameter mutu dan pengendalian proses melalui lembaga resmi pemerintah Indonesia atau yang sudah memiliki sertifikasi kusus yang kompeten.
4. Membangun budaya *continuous improvement* dan memperkuat penerapan 5S dengan sistem penghargaan dan evaluasi berkala.