

## ABSTRAK

PT XYZ adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang percetakan (*offset printing*) dengan produk utamanya *folding box* dan *envelope*. Hampir 85% total order berasal dari PT Nestle, PT Unilever, Mirota dan BDF. Perusahaan ingin menurunkan persentase cacat yang terjadi pada proses produksi. Hal ini disebabkan karena perusahaan belum mempunyai metode pengendalian kualitas yang baik. Perusahaan juga ingin mengetahui apakah sampel yang diambil pada tiap proses sudah mewakili kualitas produk tersebut atau belum.

Dengan adanya masalah tersebut, dilakukan usaha pengendalian kualitas dengan menggunakan diagram pareto untuk menentukan jenis cacat yang paling dominan dan pembuatan diagram Ishikawa untuk masing-masing jenis cacat dominan dengan tujuan untuk merancang perbaikan yang akan dilaksanakan. Untuk melihat apakah sampel yang diambil sudah mewakili kualitas produk atau belum dapat menggunakan metode perencanaan sampling MIL STD 105D.

Macam produk yang dihasilkan cukup banyak supaya pengendalian kualitas tidak terlalu banyak maka dilakukan pengkategorian produk yang diteliti berdasarkan kriteria tertentu seperti jenis kertas, jumlah warna, naik cetak sebanyak berapa kali, jenis mesin dan tingkat kesulitan.

Dari diagram pareto dapat diketahui bahwa cacat yang paling dominan untuk semua kategori produk adalah warna tidak sesuai standar dan *ngeton*, kecuali untuk produk pepsodent cacat yang dominan cukup banyak karena persentase untuk tiap jenis cacat dominan tersebut hampir sama. Setelah mengetahui jenis cacat yang dominan, maka dicari penyebab cacat yang dominan dari jenis cacat yang dominan tersebut.

Selanjutnya dilakukan langkah-langkah perbaikan yang diimplementasikan antara lain kertas yang ditemukan *ngriwili*/berserabut sebelum masuk ke mesin cetak harus disingkirkan dahulu, kertas-kertas yang berserabut/*ngriwili* disikat dengan menggunakan sikat plastik, pembuatan standar pemeriksaan bak tinta kemudian operator mengisi form pemeriksaan bak tinta dan pemberian ukuran pada tabung lem kemudian operator mengisi form pengisian tabung lem. Setelah dilakukan implementasi terjadi perubahan urutan jenis cacat yang diiringi dengan penurunan proporsi ketidaksesuaian pada masing-masing jenis cacat.

Sampel yang diambil operator saat ini pada proses cetak untuk palet karantina sudah mewakili kualitas produknya, akan tetapi bila perusahaan ingin memperketat pemeriksaan untuk kategori 6 dengan menggunakan metode MIL STD 105D sebaiknya sampel yang diambil sebanyak 32 lembar/palet. Untuk palet yang berstatus baik, bila perusahaan ingin memperketat pemeriksaan dengan menggunakan metode MIL STD 105D sebaiknya sampel yang diambil sebanyak 8 lembar/palet, sedangkan untuk kategori 6 sampel yang diambil sebanyak 13 lembar/palet

Pengambilan sampel yang dilakukan perusahaan pada proses potong, plong dan lem sudah mewakili kualitas produknya.