

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan pengolahan data dan analisa *six sigma* dengan tahapan DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve* dan *Control*) yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Produk cacat yang terjadi pada Padang *Digiprint & Advertising* ini selama Bulan Januari 2022 sampai Bulan Juni 2022, memiliki beberapa kategori diantaranya yaitu jenis cacat hasil buram sebanyak 100 pcs, jenis cacat salah desain sebanyak 72 pcs, jenis cacat salah ukuran sebanyak 70 pcs, jenis cacat terpotong sebanyak 37 pcs dan jenis cacat bercak tinta sebanyak 22 pcs.
2. Penyebab utama produk cacat disebabkan oleh lima faktor, yaitu :
  - Faktor mesin terjadi karena tidak adanya *set up* terhadap mesin yang akan digunakan seperti tidak adanya pengecekan terhadap komponen mesin serta alat yang akan digunakan pada proses produksi.
  - Faktor manusia terjadi karena tidak teliti dan tidak fokusnya karyawan yang bekerja hal ini juga dikarenakan kurang terampilnya karyawan dalam pekerjaan tersebut.
  - Faktor metode terjadi karena tidak adanya SOP (*Standart Operating Procedure*) tertulis sebagai panduan untuk karyawan.
  - Faktor bahan baku terjadi karena tidak melakukan pengecekan kembali terhadap bahan baku yang digunakan seperti tidak melakukan pengecekan terhadap tinta yang diberikan *supllier*, oleh sebab itu pada saat melakukan produksi spanduk *vinyl* terdapat tinta yang masih pekat serta menghasilkan warna yang tidak rata pada spanduk.
  - Faktor lingkungan terjadi karena pengaturan cahaya pada ruang produksi tidak optimal, Sehingga pada saat melakukan desain produk warna atau tulisan yang digunakan tidak terlalu jelas karena kurangnya pencahayaan.

3. Dari proses produksi spanduk *vinyl* di Padang *Digiprint & Advertising* ini didapati nilai DPMO sebesar 29368,80 dengan rata-rata 4894,800788 yang berarti bahwa percetakan ini masih menghasilkan produk cacat spanduk *vinyl* sebesar 29368,80 dari sejuta kesempatan yang ada. Berdasarkan nilai DMPO didapati total nilai *sigma* sebesar 24,84 dengan rata-rata yang dimiliki bernilai 4,14.
4. Usulan rekomendasi perbaikan untuk mengurangi produk cacat pada spanduk *vinyl*, yaitu:
  - Membuat SOP untuk *set up* mesin
  - Membuat SOP untuk takaran volume tinta
  - Memberikan arahan serta melakukan *breafing* terkait dengan SOP yang dibuat agar dapat dipahami dan diterima oleh karyawan
  - Melakukan kontrol di setiap tahapan proses produksi spanduk *vinyl*
  - Melakukan perbaikan *setting* pencahayaan agar pencahayaan diruang produksi dapat optimal.

## 6.2 Saran

Saran yang dapat diberikan kepada pihak Padang *Digiprint & Advertising* untuk menurunkan tingkat produk cacat spanduk *vinyl* serta meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan yaitu:

1. Padang *Digiprint & Advertising* sebaiknya perlu menggunakan metode *six sigma* untuk menganalisa kerusakan yang dihasilkan pada proses produksi spanduk *vinyl* agar dapat mengetahui jenis kerusakan yang sering terjadi dan faktor-faktor yang menjadi penyebabnya kerusakan tersebut. Dengan demikian pihak percetakan dapat segera melakukan tindakan pencegahan untuk mengurangi terjadinya produk cacat.
2. Untuk kedepannya diharapkan agar Padang *Digiprint & Advertising* lebih meningkatkan lagi kualitas dan kontrol di setiap tahapan pengendalian proses produksi sesuai dengan usulan rekomendasi yang diberikan sehingga nantinya dapat meningkatkan nilai *sigma* serta menurunkan tingkat produk cacat spanduk *vinyl*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dyni Kurnia Aziz. (2017). *Evaluasi Kualitas Dan Rancangan Perbaikan Produk Cacat Pada Proses Di Filling Line 1 Dengan Menggunakan Pendekatan Metoda DMAIC Di PT. Triteguh Manunggal Sejati Bogor*. Padang: Karya Tulis Akhir Program Studi Sistem Produksi Industri .
- Garvin David A (1988). *Managing Quality*, The New York Press.
- Gaspersz, V. (2002). *Pedoman Implementasi Program Six Sigma Terintegrasi Dengan ISO, 9001:2000, MBNQA, Dan HACCP*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Hidayat, M. Faridz. 2012. *Evaluasi Penyebab Terjadinya Defect pada Proses Produksi Kerupuk Tahu di UD. Karya Usaha dengan Metode Seven Tools of Quality dan Solusinya Menggunakan Matriks 5W+1H*. Surabaya: Tugas Akhir Fakultas Ekonomi & Bisnis.
- Nur'Aini, Fajar. 2016. *Pedoman Praktis Menyusun SOP*. Yogyakarta : Quadrant
- Panjaitan Sumantri. (2017). *Evaluasi Sistem Produksi Menggunakan Metode Six Sigma (DMAIC) dalam Penurunan Tingkat Cacat Produk Kertas Jumbo Roll pada Paper Machine (PM)3 di PT. Indah Kiat Pulp & Paper Tbk*. Jakarta: Tugas Akhir Program Studi Teknik Industri Universitas Mercu Buana .
- Sumadi (2016). *Konsep Mutu dalam ISO-9000 dan Total Quality Control*. Yogyakarta: PAU UGM