

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian dan menganalisis data yang dikumpulkan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Inspeksi sebanyak tiga kali yang dilakukan PT. X belum cukup efektif untuk mengurangi tingkat kecacatan produk dimana dari jumlah produksi sebanyak 2.349.105 lembar di sepanjang tahun 2016, terdapat jumlah produk cacat yang terjadi sebanyak 93.889 lembar atau sebesar 3,997%. Padahal tingkat *allowance* yang ditetapkan perusahaan selama proses produksi adalah sebesar 3%. Hal ini mengakibatkan beberapa pesanan konsumen membutuhkan proses cetak yang lebih lama untuk memperbaiki jumlah produk cacat yang terjadi sehingga terjadinya keterlambatan dalam pengirimannya.
2. Produk cacat yang terjadi berdampak pada keterlambatan dalam pengiriman kepada konsumen. Perusahaan harus melakukan pengerjaan ulang pada beberapa pesanan konsumen untuk memperbaiki produk cacat menjadi produk yang baik. Hal ini membuat waktu pengerjaan pesanan konsumen menjadi lebih lama. Padahal, saat konsumen melakukan pemesanan, perusahaan telah menetapkan waktu yang dibutuhkan untuk melakukan pengerjaan. Akhirnya, terjadi keterlambatan yang membuat konsumen kecewa dan tidak puas. Dampaknya, enam konsumen yang terdiri dari C, Pr, V, IMR, UP, dan KF menuntut ganti rugi berupa diskon harga jual sebesar Rp45.600.000 atas keterlambatan yang terjadi atau 1,7% dari total harga jual untuk keenam konsumen yang meminta diskon harga jual. Selain meminta diskon harga jual, terdapat dua konsumen, yakni IMR dan UP yang memutuskan untuk tidak melakukan pemesanan kembali. Padahal perusahaan selalu membayar ganti rugi yang dituntut oleh kedua konsumen tersebut.
3. Departemen PT. X yang menghasilkan tingkat kecacatan paling tinggi adalah departemen *printing* sebesar 80,93% diikuti oleh departemen *pre-printing* (9,71%) dan departemen *finishing* (9,35%).

4. Jenis produk cacat yang terjadi pada departemen *printing* berurutan dari yang tertinggi hingga yang terendah adalah tinta menyebar pada kertas (41,18%), ketidaksesuaian warna (22,29%), gambar atau tulisan berbayang (25,41%), dan pemotongan kertas tidak tepat (11,12%).
5. Faktor-faktor yang menjadi penyebab kecacatan produk pada departemen *printing* berdasarkan jenis-jenis produk cacatnya terdiri dari:
 - a. Tinta menyebar pada kertas
 - Mesin : Rol tinta pada mesin cetak yang kotor
 - Metode : Tidak ada jadwal pemeriksaan mesin cetak
 - Lingkungan : Lingkungan pabrik berdebu
 - b. Gambar atau tulisan berbayang
 - Mesin : Mesin macet sehingga posisi kertas bergeser
 - Tenaga Kerja : Penempelan film pada plat tidak pas dan setelan perputaran rol tinta yang terlalu lambat
 - c. Ketidaksesuaian warna
 - Tenaga Kerja : Penuangan tinta pada bak tinta mesin cetak tidak sesuai prosedur
 - Metode : Tidak ada panduan setelan warna
 - Bahan Baku : Adanya perubahan suhu pada bahan baku tinta
 - d. Pemotongan kertas tidak tepat
 - Mesin : Pisau pada mesin potong tidak tajam
 - Tenaga Kerja : Kesalahan peletakan posisi kertas pada mesin potong
 - Bahan Baku : Pemuai kertas

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diambil pada subbab 5.1, penulis ingin memberikan saran dan masukan yang diharapkan menjadi bahan pertimbangan bagi perusahaan dalam upayanya untuk mengurangi tingkat keterlambatan pengiriman pada konsumen. Saran-saran tersebut adalah sebagai berikut:

1. Perbaikan-perbaikan yang perlu diutamakan adalah pada departemen *printing* karena produk cacat yang terjadi pada departemen ini adalah yang terbesar, yakni

80,93%. Persentase tersebut jauh mengungguli departemen *pre-printing* (9,71%) dan departemen *finishing* (9,35%).

2. PT. X harus menyusun *Standard Operating Procedure (SOP)* yang jelas untuk kegiatan produksi yang dilakukan. *SOP* berfungsi sebagai pedoman bagi karyawan untuk dapat lebih memahami kegiatan produksi yang dilakukannya secara sistematis. Dengan adanya *SOP* tertulis tersebut, diharapkan karyawan juga lebih mematuhi tata cara pelaksanaan proses produksi dalam perusahaan.
3. Faktor tenaga kerja merupakan faktor yang paling banyak menimbulkan produk cacat. Oleh karena itu, perusahaan perlu mempertimbangkan untuk mengadakan pelatihan bagi karyawan agar dapat bekerja dengan lebih baik. Inspeksi yang dilakukan oleh karyawan seharusnya lebih diperketat lagi dan lebih teliti agar tidak ada lagi produk cacat yang diproses pada tahap selanjutnya.
4. Dalam upayanya untuk mengurangi tingkat keterlambatan pengiriman pada konsumen, sebaiknya perusahaan berfokus pada faktor-faktor penyebab kecacatan produk yang terjadi. Faktor-faktor penyebab terjadinya produk cacat tersebut yakni: mesin, tenaga kerja, metode, bahan baku, dan lingkungan. Dari analisis menggunakan *Fishbone Diagram*, penulis mengusulkan tindakan korektif untuk setiap faktor yang menyebabkan terjadinya produk cacat. Beberapa faktor yang harus diperhatikan untuk masing-masing jenis produk cacat pada departemen *printing* adalah sebagai berikut:

- a. Tenaga Kerja

Perusahaan seharusnya memberikan pelatihan dan bimbingan pada karyawan sehingga karyawan mengetahui tindakan-tindakan yang harus dilakukan dalam menghadapi berbagai situasi. Perusahaan juga harus dapat memberikan pemahaman pada karyawan akan pentingnya kualitas produk sehingga karyawan pun dapat bekerja dengan lebih teliti. Perusahaan dapat memberikan teguran ataupun peringatan pada karyawan yang melakukan kesalahan berulang-ulang kali.

- b. Mesin

Perusahaan seharusnya memiliki jadwal mengenai pemeriksaan mesin secara berkala karena selama ini perusahaan hanya akan melakukan kegiatan pemeriksaan jika mesin tersebut sudah menghasilkan produk cacat. Hal ini

mengakibatkan proses produksi menjadi terhambat karena *maintenance* mesin dilakukan pada hari kerja. Jadwal pemeriksaan mesin secara berkala dapat dilakukan pada hari libur seperti pada Sabtu atau Minggu dan juga dapat dilakukan pada hari kerja sebelum jam kerja dimulai. Dengan begitu, perusahaan dapat mengetahui lebih dini mengenai mesin-mesin mana saja yang perlu diperbaiki tanpa harus membuang bahan baku untuk menghasilkan produk yang cacat.

c. Bahan Baku

Mengalokasikan tempat penyimpanan khusus untuk bahan baku yang berkaitan dengan proses produksi, seperti kertas dan tinta cetak. Dengan adanya tempat penyimpanan khusus, suhu dan tingkat kelembaban dapat lebih terjaga sehingga terhindar dari terjadinya pemuaihan kertas yang mengakibatkan perbedaan ukuran setiap kertas dan untuk menghindari terjadinya perubahan warna pada tinta cetak.

d. Metode

Perusahaan harus melakukan pengarahan-pengarahan secara jelas pada karyawan agar karyawan juga dapat memahami apa yang harus dikerjakan selama proses produksi. Perusahaan juga harus memberikan panduan secara tertulis untuk karyawan yang bekerja pada proses mencetak, seperti dengan menuliskan panduan dalam penyetelan warna dan panduan dalam menuangkan tinta pada bak tinta dalam mesin cetak.

e. Lingkungan

Ruangan pabrik dibuat tertutup dengan menutup seluruh ventilasi. Hal ini untuk mencegah banyaknya debu yang datang dari lingkungan luar pabrik yang dapat berdampak pada mesin pabrik. Sementara itu, untuk menjaga suhu ruangan agar tidak terlalu panas, perusahaan dapat menggunakan kipas angin atau pendingin ruangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif, M. (2016). *Bahan Ajar Rancangan Teknik Industri*. Yogyakarta: Deepublish
- Besterfield, D. H. (2009). *Quality Control* (8th ed.). New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Besterfield, D. H., C. Besterfield-Michna, G. H. Besterfield, M. Besterfield-Sacre, H. Urdhwareshe and R. Urdhwareshe (2011). *Total Quality Management* (3rd ed.). Noida: Pearson Education India.
- Hansen, D. R., and M. M. Mowen (2017). *Cornerstones of Cost Management* (4th ed.). Boston: Cengage Learning.
- Heizer, J., and B. Render (2011). *Operations Management* (10th ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Kiran, D. (2016). *Total Quality Management: Key Concepts and Case Studies*. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Lewis, P., S. Goodman, P. Fandt and J. Michlitsch (2012). *Management: Challenges for Tomorrow's Leaders* (6th ed.). Cincinnati: South-Western College Pub.
- Mukhopadhyay, S. (2015). *Production Planning and Control: Text and Cases* (3rd ed.). New Delhi: PHI Learning Pvt. Ltd.
- Mulyana, I. (2010). *Manajemen dan Kehidupan Manusia*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Pries, K. H., and J. M. Quigley (2012). *Total Quality Management for Project Management*. Boca Raton: CRC Press.
- Robbins, S. P., and M. Coulter (2014). *Management* (13th ed.). London: Pearson College.
- Sekaran, U., and R. J. Bougie (2010). *Research Methods For Business: A Skill Building Approach* (5th ed.). Chichester: John Wiley & Sons.
- Stevenson, W. J. (2011). *Operations Management* (11th ed.). New York: McGraw-Hill Education.
- Susanto, E. B. (2015). *Menjadi Seorang Desainer yang Paham Dunia Cetak*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.

Webber, L., and M. Wallace (2011). *Quality Control for Dummies*. Hoboken: John Wiley & Sons.

Sumber internet:

Bisnis.com. (2016). *Industri Percetakan Diprediksi Tumbuh 5,5%*.
<http://industri.bisnis.com/read/20161005/magar257/589884/industri-percetakan-diprediksi-tumbuh-55> (diakses pada 2 Maret 2017)

Wikipedia. (2017). *Percetakan*. <https://id.wikipedia.org/wiki/Percetakan> (diakses pada 4 Maret 2017)