

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan pada bab empat diatas adalah beberapa kesimpulan yang terakit dengan proses produksi dan tingkat kecacatan produk:

1. Berdasarkan pemeriksaan operasional yang dilakukan pada Dirgahayu Offset diketahui bahwa proses produksi pada Dirgahayu Offset terdiri dari beberapa tahap yaitu:
  - a. Pembuatan design atau rancangan produk seperti apa yang akan di buat.
  - b. Pembuatan film cetak (di pihak ke-3 biasa disebut juga *pre-press biro*).
  - c. Pemindahan film cetak ke plat cetak, proses ini dilakukan oleh divisi expose. Plat cetak nantinya akan dimasukkan ke dalam mesin cetak dan digunakan sebagai penghantar pemindah gambar dari plat cetak ke kertas.
  - d. Pemotongan bahan baku kertas untuk persiapan proses cetak.
  - e. Persiapan mesin cetak, seperti memasang plat cetak dan memasukkan tinta dan kertas ke dalam mesin cetak.
  - f. Melakukan finishing pada produk yang sudah selesai dicetak. Jenis finishing yang digunakan sangat beragam, customer dapat memilih lebih dari 1 jenis finsihing yang akan digunakan pada cetaknya.

Dirgahayu Offset memiliki beberapa kebijakan terkait quality check dan batas tingkat kecacatan produk. Quality check pada Dirgahayu Offset dilakukan pada saat sebelum proses cetak dimulai (memeriksa bahan baku kertas), pada saat proses cetak sudah setengah berjalan, dan setelah proses cetak selesai. Proses quality check untuk finishing memiliki alur yang sama dengan quality check pada proses cetak. Batas tingkat kecacatan produk pada Dirgahayu Offset adalah 8% dari total pesanan untuk stock tambahan dan 2% dari total pesanan untuk tingkat kecacatan. Untuk jenis cetakan buku, booklet, kwitansi, nota, sample book, dan memo tingkat kecacatan yang diperbolehkan adalah 1-2 pcs berapapun jumlah pesannya. Jika ada pesanan yang jumlahnya sangat banyak dan tidak umum maka untuk jenis barang tersebut akan disesuaikan berapa batas

jumlah barang cacat yang ditoleransi. Penyesuaian ini dilakukan oleh manager produksi.

Secara umum proses produksi pada Dirgahayu Offset telah berjalan dengan baik. Tetapi, masih terdapat beberapa masalah pada proses produksi terutama pada bagian cetak dan finishing. Terkait tingkat kecacatan produk yang melebihi batas yang telah ditentukan oleh perusahaan. Jumlah kerugian yang ditanggung perusahaan akibat tingkat kecacatan yang melebihi batas normal tergolong cukup besar, jika dirata-rata sebulan dapat mencapai tiga belas juta rupiah. Hal tersebut menunjukkan bahwa proses produksi yang terdapat pada perusahaan belum berjalan secara efektif dan efisien.

2. Tingkat kecacatan produk secara keseluruhan setiap bulannya tidak pernah mencapai batas yang telah ditentukan atau dibawah batas yang telah ditentukan. Banyak produk yang tingkat kecacatannya melebihi batas normal (dapat dilihat pada tahap Planning pada tabel 4.2 dan 4.3). Berikut adalah beberapa faktor yang mempengaruhi tingkat kecacatan produk dalam proses produksi, yaitu:

- a. Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan yang dapat menyebabkan kecacatan produk adalah terdapat debu yang menempel pada bahan baku kertas sehingga produk akhir yang dihasilkan dari proses produksi menjadi kotor dan tidak dapat dijual.

- b. Faktor Manusia

Kesalahan manusia atau *human error* adalah salah satu faktor yang menyebabkan adanya kecacatan pada produk. Kesalahan manusia yang sering terjadi pada proses produksi sehingga menyebabkan kecacatan adalah kurang teliti dalam membaca kartu produksi, misalnya salah membaca ukuran kertas yang harus dipotong, salah menentukan warna *foil* untuk *finishing*, atau salah mengambil film cetak.

Selain itu supervisor cetak dan *finishing* tidak melakukan pemantauan yang maksimal terhadap proses cetak dan *finishing*, sehingga kesalahan membaca kartu produksi tidak dapat dicegah oleh supervisor karena supervisor tidak memantau kegiatan produksi secara detail dan cermat. Jika supervisor memantau kegiatan produksi dan *finishing* secara detail, kesalahan-kesalahan

sederhana dalam proses produksi yang menimbulkan kecacatan produk dapat dicegah sehingga tidak menimbulkan kerugian bagi perusahaan.

Kesalahan berikutnya adalah terbalik memasang plat cetak pada mesin, hal ini menyebabkan tinta yang keluar dari mesin tidak dapat menempel pada kertas dengan baik, sehingga warna pada produk akhir yang dihasilkan tidak sesuai dengan keinginan konsumen. Akibatnya produk akhir tersebut menjadi barang cacat dan tidak dapat dijual ke konsumen.

Selain itu perusahaan tidak pernah mengadakan training untuk karyawan baru, sehingga karyawan baru hanya mendapatkan pengajaran mengenai operasi mesin dari senior atau supervisor divisi masing-masing. Hal ini dapat menimbulkan ketidakjelasan dan ketidakakuratan pengoperasian mesin dan alur kegiatan produksi.

c. Faktor Tidak Ada Acuan Terkait Proses Produksi yang Jelas

Sampai saat ini perusahaan tidak memiliki *Standard Operating Procedure* atau yang biasa juga disebut dengan SOP. *Standard Operating Procedure* adalah pedoman perusahaan yang berisi instruksi tahap demi tahap yang harus dilakukan oleh karyawan dalam menjalankan kegiatan operasional perusahaan. Tujuan dibuatnya SOP adalah untuk mencapai kegiatan operasional yang efisien dan efektif, dan kualitas akhir yang dihasilkan dan performa yang dilakukan memiliki standar yang sama. Tidak adanya SOP menyebabkan ketidakjelasan alur dan prosedur yang harus dilakukan oleh karyawan sehari-harinya. Contohnya pada saat persiapan mesin dan pemasangan plat cetak pada mesin, sering kali karyawan merasa kebingungan mana yang harus dilakukan terlebih dahulu, memasang plat atau memasukan kertas dan tinta ke mesin. Sehingga karyawan sering mengalami *miss*-komunikasi dan kesalahpahaman dengan karyawan lain atau dengan supervisor. Kesalahpahaman ini terkadang menimbulkan kesalahan pada proses produksi dan *finishing* sehingga menimbulkan kecacatan produk.

d. Faktor Mesin

Perusahaan tidak memiliki jadwal rutin yang telah ditentukan untuk *maintenance* mesin. *Maintenance* hanya dilakukan jika manager produksi ingat untuk *maintenance*. Hal ini menyebabkan pemeriksaan pada mesin tidak

menyeluruh dan terkadang *maintenance* dilakukan ketika mesin sudah tidak dapat digunakan. Maka dari itu kinerja mesin menjadi tidak optimal dan mesin sering mengalami kerusakan. Selain itu *roll* mesin yang seharusnya dicuci setelah digunakan tidak langsung dicuci, sehingga *roll* mesin sering mengalami kerusakan. Hal tersebut menyebabkan proses produksi terhambat dan tidak maksimal.

e. Faktor Bahan Baku

Tidak adanya prosedur pemeriksaan bahan baku ketika bahan baku diterima oleh perusahaan, sehingga terkadang kualitas kertas atau tinta yang diterima tidak maksimal. Sehingga hasil produksi menjadi tidak maksimal dan jumlah barang cacat meningkat.

Pada industri percetakan, bahan baku kertas yang digunakan beraneka ragam. Tekstur kertas dan warna asli kertas menentukan tingkat kesulitan proses cetak / produksi. Terdapat beberapa kertas yang sulit menempel pada tinta. Sehingga bahan baku kertas juga dapat menyebabkan jumlah barang cacat yang dihasilkan melebihi batas cacat yang telah ditentukan.

3. Kerugian yang ditanggung oleh perusahaan akibat hasil produksi yang cacat yaitu: Pada bulan Juni 2017 sebesar Rp 14.576.858,00 sedangkan pada bulan Juli 2017 sebesar Rp 16.849.167,00. Rata-rata kerugian yang ditanggung setiap bulan adalah sebesar Rp 13.568.776,00. Sehingga dapat disimpulkan jika rata-rata kerugian setiap bulan mencapai angka tersebut, maka kerugian yang ditanggung selama satu tahun adalah Rp 162.825.318,00. Kerugian tersebut merupakan angka yang cukup besar bagi perusahaan.
4. Manfaat yang dapat diperoleh perusahaan berdasarkan pemeriksaan operasional adalah perusahaan dapat mengetahui apa saja penyebab yang menimbulkan tingkat kecacatan produk yang melebihi batas yang telah ditentukan. Selain itu juga perusahaan dapat mengetahui estimasi kerugian pertahun yang harus ditanggung oleh perusahaan. Temuan-temuan tersebut kemudian dikembangkan menjadi rekomendasi yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil produksi. Oleh karena itu, diharapkan pihak perusahaan dapat menerapkan rekomendasi yang telah diberikan dan melaksanakan pemeriksaan operasional

secara rutin / konsisten setiap tahunnya untuk menilai perkembangan kinerja operasi perusahaan.

## 5.2. Saran

Berdasarkan pemeriksaan operasional yang telah dilakukan, berikut adalah beberapa saran yang diharapkan dapat membantu meningkatkan kinerja perusahaan yang lebih baik. Berikut adalah rekomendasi dan saran yang diberikan:

1. Perusahaan sebaiknya mengganti sistem penerangan dengan menggunakan lampu agar tidak perlu membuka jendela yang berada di samping-samping pabrik. Karena debu yang masuk ke dalam pabrik dan mengotori kertas adalah debu yang berasal dari jendela yang dibuka terus menerus. Sebagai gantinya, sebaiknya perusahaan menggunakan *fan* untuk ventilasi pertukaran udara.
2. Perusahaan sebaiknya melakukan evaluasi job description dan menekankan poin-poin pada job description agar karyawan mengetahui dan paham tugas apa saja yang harus dikerjakan oleh karyawan tersebut. Selain itu perusahaan sebaiknya memberikan sanksi yang tegas terhadap karyawan yang melakukan pelanggaran atau kelalaian yang mengakibatkan kecacatan produk. Sehingga menimbulkan efek jera maka dari itu jumlah barang cacat pun dapat diminimalisir. Misalnya seperti surat teguran atau surat peringatan, pemotongan gaji karyawan, hingga pemecatan karyawan. Manajer produksi juga harus turun tangan dalam memantau kinerja supervisor dan karyawan.
3. Membuat jadwal tertulis untuk perawatan dan maintenance mesin yang bersifat rutin. Perusahaan juga harus memiliki target perawatan mesin untuk dilakukan setiap bulan. Namun, jadwal yang sudah dibuat tidak akan menghasilkan sesuatu jika dilaksanakan. Jadwal perawatan mesin berkala yang sudah dibuat harus dilakukan secara disiplin agar tetap dapat menjaga kondisi mesin dan kualitas produk yang dihasilkan juga meningkat. Membuat himbauan berupa tulisan untuk mengingatkan karyawan agar langsung mencuci roll mesin setelah selesai digunakan untuk menghindari munculnya kerak pada roll mesin tersebut. Selain itu supervisor harus melakukan pemantauan terhadap masing-masing mesin dan mencari tahu sparepart apa yang frekuensi kerusakannya mencapai tingkat sering dan membeli sparepart tersebut untuk cadangan.

4. Perusahaan harus menyusun *Standard Operational Procedure* yang lengkap dan menyeluruh tetapi tetap sederhana dan mudah dimengerti oleh seluruh karyawan, dan seiring berjalannya waktu SOP tersebut harus terus dikembangkan dan disesuaikan dengan kebutuhan operasional perusahaan. Karena adanya SOP dapat meningkatkan stabilitas dan keseragaman kualitas produk yang dihasilkan.
5. Sistem pencatatan HPP untuk estimasi stock tambahan (8%) sebaiknya dipisah dari total pesanan, jika pencatatan HPP pada estimasi stock tambahan tidak dipisah dan langsung diakui pada saat penjualan pertama maka akan menimbulkan pelanggaran terhadap *accounting framework* yaitu *matching principle*. Sebaiknya pencatatan HPP dipisah agar estimasi stock tambahan dapat dicatat sebagai persediaan perusahaan dan diakui sebagai penjualan saat *customer* membeli estimasi stock tambahan tersebut.
6. Berdasarkan perhitungan rekap barang cacat pada Lampiran 6, diketahui bahwa jenis barang yang memiliki nilai jumlah cacat paling besar adalah pita kain. Diikuti oleh stiker, paper label, hang tag, label, etiket, hanger, brochure, display spreii, stamping, kartu nama dan kop surat. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut diketahui bahwa jumlah barang cacat untuk masing-masing jenis barang ini berbeda. Maka dari itu, sebaiknya persentase untuk estimasi barang cadangan dan estimasi barang cacat berbeda untuk masing-masing produk, jangan disama ratakan 2%. Karena kesulitan dari masing-masing pesanan berbeda-beda, maka dari itu sebaiknya perusahaan membuat persentase yang lebih akurat dan sesuai dengan kriteria produk yang akan dibuat dan jumlah barang cacat yang sudah terjadi selama ini. Selain itu juga perusahaan dapat menentukan harga jual sesuai dengan tingkat kesulitan proses pembuatan produk, sehingga produk yang lebih sulit dijual akan memiliki nilai jual yang lebih tinggi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akmal. 2009. *Pemeriksaan Manajemen Internal Audit*. 2. Jakarta: PT Indeks Jakarta.
- Assauri, Sofjan. 2008. *Manajemen Produksi dan Operasi*. Edisi Revisi. Jakarta, Jawa Barat: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Arens, Alvin A., Randal J. Elder, and Mark S. Beasley. 2014. *Auditing and Assurance Service*. 15. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Charles T. Hornren, Srikant M.Datar, George Foster, Madhav Rajam, Christopher Ittner. 2015. *Cost Accounting: A Managerial Emphasis*. 15th Edition . New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Heizer, Jay, and Barry Render. 2011. *Operations Management*. 10. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Reider, Rob. 2002. *Operational Review (Maximum Results at Efficient Cost)*. Vol. 3, in *Operational Review (Maximum Results at Efficient Cost)*, by Rob Reider, 30. Wiley.
- Romney, Marshall B., and Paul J. Steinbart. 2012. *Accounting Information Systems*. 12. Vol. 12. Pearson Education.
- Uma Sekaran, Roger Bougie. 2013. *Research Methods for Business: A Skill Building Approach*. 6th Edition. New Jersey: John Wiley and Sons.
- Widjayanto, Nugroho. 1985. *Pemeriksaan Operasional Perusahaan*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.