

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti terkait pemeriksaan operasional terhadap proses produksi untuk mengurangi jumlah kecacatan produk pada divisi *dyeing* dan *printing* PT. IB, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Kebijakan dan prosedur yang selama ini dijalankan di divisi *dyeing* dan *printing* PT. IB sudah cukup baik, yaitu dimulai dari penerimaan pesanan oleh direktur PT. IB untuk ditentukan apakah proses produksi dapat dilakukan atau tidak. Setelah direktur menyetujui pesanan dari pelanggan, kemudian pelanggan mengirimkan kain yang ingin diproses beserta potongan kain untuk *proofing*. Saat kain *grey* dari pelanggan sampai di gudang PT. IB, bagian ekspedisi menimbang kain untuk memastikan bahwa kuantitas yang ditulis di surat jalan sesuai dengan jumlah kain yang dikirimkan. Kemudian bagian laboratorium melakukan proses *matching* dan membuat *proofing* untuk pelanggan. Setelah proses *matching* dan hasil *proofing* disetujui oleh pelanggan, proses produksi *dyeing* dan *printing* baru dapat dilakukan. Pada proses produksi *dyeing*, manajer produksi *dyeing* bertugas mengawasi kepala shift dan operator mesin *dyeing* dalam menjalankan tugasnya untuk dapat meminimalisir kesalahan yang dilakukan dan mengatasi jika terdapat masalah. Sedangkan untuk proses produksi *printing*, manajer produksi *printing* yang bertugas mengawasi kepala shift dan operator mesin *printing*. Setelah proses produksi selesai, kemudian kain di-*packing* atau langsung disimpan di troli kain sampai pelanggan mengambil kainnya.
2. Untuk divisi *dyeing*, kecacatan dapat disebabkan oleh beberapa faktor yaitu faktor bahan baku, metode dan manusia. Faktor bahan baku berpengaruh sebesar 20% terhadap produk cacat. PT. IB mengalami permasalahan terkait kualitas batu bara yang tidak bagus serta kualitas kain yang buruk. Faktor bahan baku seluruhnya tidak dapat dikendalikan (*Uncontrollable*) oleh PT. IB. Faktor metode berpengaruh sebesar 40% terhadap produk cacat. Perusahaan tidak mempunyai sistem *reward*

dan *punishment* untuk karyawan, tidak ada kebijakan mengenai pelatihan untuk karyawan baru, tidak adanya kebijakan untuk melakukan *maintenance* mesin celup secara rutin, tidak ada kebijakan untuk memberikan *briefing* kepada karyawan, tidak ada panduan mengenai standar komposisi warna, tidak ada kebijakan pemeriksaan kondisi zat pewarna dan tidak ada kebijakan perawatan untuk timbangan skala produksi dan skala laboratorium. Faktor metode seluruhnya dapat dikendalikan (*Controllable*) oleh PT. IB. Faktor manusia berpengaruh sebesar 40% terhadap produk cacat, kurangnya pengawasan kepala shift terhadap operator mesin, operator mesin tidak men-*setting* mesin sebelum digunakan, bagian laboratorium salah membuat resep warna, bagian dapur cat tidak menyimpan zat pewarna dengan baik, operator mesin celup memasukkan kain melebihi kapasitas mesin dan operator mesin malas membersihkan filter. Faktor manusia seluruhnya dapat dikendalikan (*Controllable*) oleh PT. IB.

Sedangkan untuk divisi *printing*, kecacatan disebabkan oleh beberapa faktor yaitu faktor mesin, metode dan manusia. Faktor mesin berpengaruh sebesar 30% terhadap produk cacat. PT. IB mengalami masalah apabila *rotary screen* pecah saat digunakan dan posisi blanket mesin berubah saat dijalankan. Faktor mesin seluruhnya tidak dapat dikendalikan (*Uncontrollable*) oleh PT. IB. Faktor metode berpengaruh sebesar 20% terhadap produk cacat. PT. IB tidak mempunyai sistem reward dan punishment untuk karyawan, tidak ada kebijakan mengenai pemberian pelatihan untuk karyawan baru, tidak ada kebijakan *briefing* kepada karyawan dan tidak ada panduan mengenai standar komposisi warna. Faktor metode seluruhnya dapat dikendalikan (*Controllable*) oleh PT. IB. Faktor manusia berpengaruh sebesar 50% terhadap produk cacat, kurangnya pengawasan operator mesin terhadap mesin yang sedang berjalan, kurangnya operator mesin untuk menjaga dan menjalankan mesin ketika produksi berlangsung, operator mesin terlalu lama saat men-*setting* mesin *print*, bagian *engraving* salah mencetak motif pada *rotary screen*, operator mesin mengatur posisi rakel terlalu miring dan bagian dapur cat tidak menyimpan pasta cap dengan baik merupakan faktor manusia yang seluruhnya dapat dikendalikan (*Controllable*) oleh PT. IB.

3. Akibat kecacatan yang terjadi pada divisi *dyeing*, perusahaan harus mengeluarkan tambahan biaya gaji karyawan sebesar Rp 731.215, tambahan biaya batu bara

sebesar Rp 9.918.00, tambahan biaya listrik sebesar Rp 1.474.846 dan tambahan biaya zat pewarna dan obat tambahan sebesar Rp 121.954.440. Sehingga total tambahan biaya *rework* yang harus dibayar oleh PT. IB adalah sebesar Rp 134.078.501. Sedangkan pada proses produksi *printing*, akibat cacat yang melebihi batas toleransi, PT. IB harus menanggung kerugian untuk jasa *setting, print, finish* sebesar Rp 45.036.739, untuk jasa ped putih, *print, finish* sebesar Rp 6.715.452, untuk jasa *print* sebesar Rp 15.770.819 dan untuk jasa *print finish* sebesar Rp 1.038.573. Sehingga total kerugian yang harus ditanggung oleh PT. IB adalah sebesar Rp 68.561.583.

4. PT. IB belum pernah melakukan pemeriksaan operasional pada aktivitas produksinya sebelumnya sehingga pemeriksaan operasional sendiri belum berperan dalam mengurangi jumlah kecacatan produk pada divisi *dyeing* dan *printing*. Dengan melakukan pemeriksaan operasional, peneliti mengidentifikasi kelemahan-kelemahan yang menyebabkan terjadinya kecacatan pada divisi *dyeing* dan *printing*. Melalui kelemahan-kelemahan yang telah diidentifikasi dan dianalisis, peneliti membuat rekomendasi bagi perusahaan agar dapat menjadi tindakan perbaikan untuk mengurangi jumlah produk cacat pada divisi *dyeing* dan *printing*. Dengan rekomendasi yang telah diberikan, diharapkan jumlah kecacatan pada divisi *dyeing* dan *printing* dapat berkurang dan proses produksi perusahaan dapat berjalan dengan efektif dan efisien.

5.2. Saran

Agar PT. IB dapat menjalankan kegiatan produksi yang efektif dan efisien, maka peneliti memberikan saran bagi PT. IB sebagai berikut:

1. Untuk mengatasi kecacatan yang terjadi pada divisi *dyeing* di PT. IB, peneliti memberikan saran yang dikategorikan berdasarkan faktor-faktor penyebabnya, yaitu:
 - a. *Material* (bahan baku)

Berikut merupakan saran untuk mengatasi penyebab kecacatan berdasarkan faktor bahan baku:

 - i. PT. IB selalu melakukan evaluasi ulang setiap tahun dalam menentukan *supplier* batu bara. PT. IB dapat memilih *supplier* batu bara yang sudah

terjamin mempunyai kualitas batu bara yang baik agar kecacatan dapat berkurang.

- ii. PT. IB sebaiknya menyarankan pelanggan untuk mengambil jasa *setting* apabila kain yang pelanggan berikan memiliki kualitas yang buruk agar resiko terjadinya kecacatan pada kain dapat dikurangi.

b. *Method* (metode)

Berikut merupakan saran untuk mengatasi penyebab kecacatan berdasarkan faktor metode:

- i. PT. IB membuat kebijakan hukuman (*punishment*) berupa teguran atau pemotongan gaji kepada karyawan yang tidak bekerja dengan baik sehingga membuat hasil produksi tidak maksimal. Dengan adanya sistem *punishment*, karyawan dapat bekerja lebih disiplin lagi. PT. IB juga dapat membuat memberikan *reward* kepada karyawan yang memiliki kinerja baik setiap bulannya. Dengan adanya sistem *reward*, karyawan diharapkan dapat bekerja dengan lebih baik lagi.
- ii. PT. IB memberikan pelatihan kepada karyawan yang mau mulai bekerja seperti bagaimana cara men-*setting* program mesin celup dengan benar, prosedur saat melakukan pencelupan, tindakan apa yang dilakukan jika mesin rusak, dan lain-lain sehingga karyawan tersebut sudah mengetahui pekerjaan mereka masing-masing. Selain itu, PT. IB memberikan pelatihan rutin kepada karyawan-karyawannya untuk menambah pengetahuan dan meningkatkan keterampilan karyawan pada bidang produksi pencelupan.
- iii. PT. IB membuat kebijakan untuk melakukan pemeriksaan mesin secara rutin setiap hari untuk memastikan mesin celup yang digunakan dalam keadaan baik dan melakukan perbaikan apabila ditemukan adanya bagian mesin yang rusak.
- iv. Manajer produksi *dyeing* sebaiknya memberikan pengarahan terlebih dahulu kepada karyawan sebelum proses produksi dimulai untuk menyatukan persepsi dan tujuan kerja sama dalam tim serta membuat setiap karyawan mengerti dan paham tentang perannya masing-masing.
- v. PT. IB sebaiknya membuat sebuah standar komposisi warna yang berisi jenis warna beserta jumlah takaran masing-masing warna, sehingga bagian

laboratorium dapat mencampurkan warna dengan tepat sesuai dengan resep warna yang telah dibuat dan tidak berdasarkan perkiraan lagi.

- vi. PT. IB menambah *job description* kepala dapur cat dan staff-nya untuk melakukan pemeriksaan terhadap kondisi dan stok zat pewarna secara rutin setiap bulannya.
- vii. PT. IB sebaiknya melakukan kalibrasi rutin setiap satu bulan sekali untuk timbangan skala produksi dan skala laboratorium. Dengan dilakukannya kalibrasi secara rutin, keakuratan timbangan dapat lebih terjamin sehingga salah takar saat menimbang zat pewarna dan obat tambahan dapat berkurang.

c. *Manpower* (manusia)

Berikut merupakan saran untuk mengatasi penyebab kecacatan berdasarkan faktor manusia:

- i. Sebaiknya, kepala shift selalu mengingatkan operator mesin untuk selalu berkoordinasi satu dengan yang lain saat melakukan pencelupan. Jadi apabila salah satu operator mesin lupa untuk men-*setting* mesin sebelum pencelupan dimulai, operator mesin lain dapat mengingatkan. Jika perlu, dibuat peraturan tertulis untuk mengingatkan operator untuk selalu men-*setting* mesin sebelum digunakan.
- ii. Agar proses produksi celup dapat berjalan dengan lancar, seorang kepala shift harus dapat menjalankan tugasnya yaitu mengawasi agar proses produksi berjalan dengan baik.
- iii. Seharusnya kepala dapur cat selalu mengingatkan karyawannya untuk selalu menyimpan dan menutup wadah zat pewarna dengan baik. Jika perlu, ada tulisan untuk mengingatkan karyawan untuk selalu menyimpan dan menutup kembali wadah zat pewarna yang telah digunakan.
- iv. Saat *briefing* kepada operator mesin, kepala shift harus selalu mengingatkan untuk selalu memasukkan kain pada mesin sesuai dengan kapasitasnya dan selalu memeriksa dan membersihkan filter pada mesin. Dan jika operator berbuat salah, maka operator dapat dikenakan *punishment* berupa teguran atau potongan gaji.

2. Untuk mengatasi kecacatan yang terjadi di divisi *printing*, peneliti memberikan saran yang dikategorikan berdasarkan faktor-faktor penyebab terjadinya kecacatannya, yaitu:

a. *Machine* (mesin)

Berikut merupakan saran untuk mengatasi penyebab kecacatan berdasarkan faktor mesin:

- i. Bagian *engraving* memeriksa kualitas *rotary screen* sebelum mencetak motif pada *rotary screen*. Apabila *rotary screen* sudah sangat tipis sebaiknya tidak digunakan untuk produksi dan menggunakan *rotary screen* yang masih dalam keadaan baik.
- ii. Operator mesin yang bertugas untuk mengawasi jalannya kain saat proses *print* berlangsung harus bertindak cepat memperbaiki posisi blanket mesin apabila posisi blanket tiba-tiba berubah.

b. *Method* (metode)

Berikut merupakan saran untuk mengatasi penyebab kecacatan berdasarkan faktor metode:

- i. PT. IB membuat kebijakan hukuman (*punishment*) berupa teguran atau pemotongan gaji kepada karyawan yang tidak bekerja dengan baik sehingga membuat hasil produksi tidak maksimal. Dengan adanya sistem *punishment*, karyawan dapat bekerja lebih disiplin lagi. PT. IB juga dapat membuat memberikan *reward* kepada karyawan yang memiliki kinerja baik setiap bulannya. Dengan adanya sistem *reward*, karyawan diharapkan dapat bekerja dengan lebih baik lagi.
- ii. PT. IB memberikan pelatihan kepada karyawan yang mau mulai bekerja seperti bagaimana cara mengoperasikan mesin *print* dengan benar, tindakan apa yang perlu dilakukan apabila mesin rusak, dan lain-lain sehingga karyawan tersebut sudah mengetahui pekerjaan mereka masing-masing. Selain itu, PT. IB memberikan pelatihan rutin kepada karyawan-karyawannya untuk menambah pengetahuan dan meningkatkan keterampilan karyawan pada bidang produksi *printing*.
- iii. Kepala *shift* sebaiknya memberikan pengarahan terlebih dahulu kepada karyawan sebelum proses produksi dimulai setiap shiftnya untuk

menyatukan persepsi dan tujuan kerja sama dalam tim serta membuat setiap karyawan mengerti dan paham tentang perannya masing-masing.

- iv. PT. IB sebaiknya membuat sebuah standar komposisi warna yang berisi jenis warna beserta jumlah takaran masing-masing warna, sehingga bagian laboratorium dapat mencampurkan warna dengan tepat sesuai dengan resep warna yang telah dibuat dan tidak berdasarkan perkiraan lagi.

c. *Manpower* manusia)

Berikut merupakan saran untuk mengatasi penyebab kecacatan berdasarkan faktor bahan baku:

- i. Saat kepala *shift* memberikan *briefing* sebelum proses produksi dimulai seharusnya diingatkan agar operator mesin dapat bertindak cepat pada saat *men-setting* mesin dan operator selalu memperhatikan kain yang sedang berjalan pada mesin sehingga apabila ada masalah pada mesin dapat segera diperbaiki. Selain itu, operator mesin juga perlu diingatkan untuk mengatur posisi raket dengan tingkat kemiringan yang sesuai. Operator dapat pula diberikan pelatihan rutin untuk dapat meningkatkan kemampuan dan pengetahuannya mengenai proses produksi *printing* agar operator dapat semakin ahli dalam bekerja.
 - ii. Sebelum motif dicetak pada *rotary screen*, sebaiknya bagian *engraving* memastikan kembali apakah motif yang akan di-*print* sudah sesuai dengan hasil *proofing* atau belum sehingga kesalahan dalam mencetak motif tidak terjadi saat mesin *print* dijalankan.
 - iii. Kepala dapur cat harus selalu mengingatkan karyawannya untuk selalu merapikan wadah pasta cap setelah mengambil pasta cap. Sebaiknya karyawan diberikan pelatihan secara rutin agar karyawan dapat semakin memahami pekerjaan yang harus mereka kerjakan. Apabila ada karyawan yang melanggar setelah diberikan pelatihan, perusahaan dapat diberikan *punishment* (lampiran 26).
3. Untuk meminimalisir resiko yang mungkin terjadi akibat sarana dan prasarana yang tidak memadai, perusahaan sebaiknya menyusun kain *grey* dengan menggunakan rak bertingkat dan perusahaan menyediakan alat untuk mengangkat dan mengambil kain tersebut sehingga area gudang dapat digunakan secara maksimal. Selain itu untuk kain yang telah selesai diproduksi dan tidak di-*packing*, sebaiknya

perusahaan menyediakan plastik sesuai dengan ukuran troli agar dapat melindungi kain di dalam troli dari kotoran di area produksi.

4. Perusahaan sebaiknya melakukan pemeriksaan operasional konsisten setiap tahunnya karena dengan dilakukannya pemeriksaan operasional, perusahaan dapat mengidentifikasi masalah, mencari penyebab yang berhubungan dengan masalah yang terjadi serta membuat alternatif untuk memperbaiki masalah tersebut. Pemeriksaan operasional juga diperlukan untuk memastikan bahwa proses produksi yang dilakukan perusahaan sudah efektif dan efisien.
5. Perusahaan sebaiknya melakukan *benchmarking* mengenai standar tingkat kecacatan dengan perusahaan tekstil sejenis untuk mengevaluasi apakah standar tingkat kecacatan yang ditetapkan oleh perusahaan sampai saat ini sudah tepat atau belum. Apabila standar tingkat kecacatan pada perusahaan tekstil sejenis lebih rendah dari yang sudah perusahaan tetapkan sekarang, perusahaan dapat menurunkan standar kecacatan yang telah ditetapkan. Dengan menurunkan standar kecacatan, perusahaan dapat meningkatkan laba perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arens, A.A., Randal J. Elder, Mark S. Beasley. (2017). *Auditing and Assurance Service And Integrated Approach 16th Edition*. London: Pearson Education, Inc.
- Assauri, S. (2008). *Manajemen Produksi dan Operasi Edisi Revisi*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- David, Fred.R. (2011). Edisi 12. *Strategic Management*. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Horngren, Charles T., Srikant M. Datar, Madhav V. Rajan. (2015). *Cost Accounting: A Managerial Emphasis 15th edition*. Harlow: Pearson Education, Inc.
- Reider, Rob. (2002). *Operational Review Maximum Result at Efficient Costs Third Edition*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Romney, M.B. & Paul, J. Steinbart. (2015). *Accounting Information Systems Thirteenth Edition*. Harlow: Pearson Education, inc.
- Sekaran, Uma & Bougie, R., (2016). *Research Methods for Business A Skill Building Approach Seventh Edition*. Chichester: John Wiley.