

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terkait pemeriksaan operasional pada proses produksi dalam upaya mengurangi tingkat kecacatan produk bagian *dyeing finishing* PT. NKTM, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Kebijakan dan prosedur terkait proses produksi pada bagian *dyeing finishing* yang diterapkan oleh PT. NKTM selama ini dimulai dari penerimaan pesanan yang dilakukan oleh bagian penjualan. Jika kesepakatan telah dibuat, bagian penjualan akan memberikan dokumen pesanan tersebut kepada bagian PPIC *dyeing finishing*. Kemudian, bagian PPIC *dyeing finishing* akan memastikan ketersediaan bahan baku seperti obat dan kain *greige*. Jika bahan baku yang diperlukan untuk kegiatan produksi tidak tersedia, maka bagian PPIC *dyeing finishing* akan mengajukan permohonan barang kepada bagian gudang. Setelah menerima pengajuan tersebut bagian gudang kemudian akan mengajukan permintaan pembelian ke bagian pembelian. Bagian pembelian akan bertanggung jawab untuk mencari dan membeli bahan baku yang diperlukan dari *supplier*. Jika bahan baku sudah tersedia, pihak *supplier* akan mengirimkan bahan baku tersebut dan bahan baku akan diterima oleh bagian gudang. Setelah memastikan barang baku sudah ada di gudang perusahaan, bagian PPIC *dyeing finishing* selanjutnya akan memberikan dokumen berisi kode kain dan warna kain ke bagian laboratorium untuk dibuatkan sampel kain. Proses produksi akan dilakukan apabila sampel kain telah disetujui. Bagian PPIC *dyeing finishing* kemudian akan membuat rencana kerja berupa jadwal mengenai produk mana yang harus dibuat dan mesin mana yang digunakan.

Proses produksi *dyeing finishing* yang dilakukan oleh perusahaan terbagi menjadi dua yaitu *exhaust dyeing* dan *continuous dyeing*. *Exhaust dyeing* dimulai dari *plan greige*, *pre-treatment*, *jet dyeing*, *drying*, *resin finishing*. Sedangkan *continuous dyeing* dimulai dari *plan greige*, *pre-treatment*, *thermosol*, *RC*, *CPB*, *washing*, *resin finishing*. Setelah proses *exhaust dyeing* dan *continuous dyeing* selesai, maka kain akan masuk ke proses inspeksi untuk diberikan *grade*

sesuai dengan kualitas kain. Kain yang sudah memenuhi standar kualitas akan dikirimkan ke *verpacking* untuk dikemas. Kain yang tidak memenuhi standar kualitas akibat adanya kecacatan akan di *rework*. Namun jika kain tidak dapat di *rework*, maka kain akan dijual dengan harga murah.

2. Faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya kecacatan produk pada proses produksi bagian *dyeing finishing* adalah manusia (*manpower*), metode (*methods*), mesin (*machines*), dan lingkungan (*environment*). Pada faktor manusia, masih ditemukan karyawan yang teledor dan tidak teliti, karyawan tidak mengikuti prosedur yang sesuai dalam melakukan kegiatan produksi, serta karyawan yang mengobrol dengan karyawan lain. Faktor manusia berkontribusi 30% terhadap kecacatan produk. Pada faktor metode, perusahaan tidak memiliki kebijakan pelatihan karyawan secara rutin dan tidak ada kebijakan untuk melakukan pemeliharaan (*maintenance*) mesin secara terencana dan teratur. Faktor metode berkontribusi 30% terhadap kecacatan produk. Pada faktor mesin, terdapat mesin yang sudah berumur tua serta dan ada *spare part* mesin yang rusak. Faktor mesin berkontribusi 30% terhadap kecacatan produk. Kemudian pada faktor lingkungan, ada area produksi yang ventilasinya cukup terbuka atau tidak tertutup. Faktor lingkungan berkontribusi 10% terhadap kecacatan produk
3. Dalam penelitian ini, pemeriksaan operasional dilakukan dalam empat tahap. Tahap pertama yaitu tahap perencanaan (*planning phase*). Tujuan dari tahap perencanaan ini adalah untuk menentukan area masalah yang sedang diteliti berupa *critical problem* yaitu masalah kecacatan produk pada bagian *dyeing finishing*.

Tahap kedua dalam pemeriksaan operasional adalah tahap program kerja (*work program phase*). Program kerja yang telah disusun dalam penelitian ini yaitu wawancara dengan kepala bagian PPIC *dyeing finishing* untuk mengetahui lebih banyak informasi mengenai bagian *dyeing finishing*, wawancara dengan kepala bagian *dyeing finishing* terkait proses produksi pada bagian *dyeing finishing* perusahaan, dan wawancara dengan kepala bagian QA terkait inspeksi kain. Selain itu, melakukan observasi yang berkaitan dengan proses produksi *dyeing finishing* serta mengidentifikasi dan menganalisis faktor penyebab kecacatan produk menggunakan *fishbone diagram*.

Tahap ketiga dalam pemeriksaan operasional adalah tahap pemeriksaan lapangan (*field work phase*). Tahap ini dilakukan untuk menemukan temuan-temuan atas area yang masih mengalami kelemahan dan membutuhkan perbaikan. Tahap keempat dalam pemeriksaan operasional adalah tahap pengembangan temuan dan rekomendasi (*development of findings and recommendations*). Pada tahap ini, dilakukan pengembangan temuan yang telah diperoleh melalui tahap pemeriksaan lapangan. Temuan selanjutnya dikembangkan berdasarkan lima atribut sebagai berikut kondisi (*condition*), kriteria (*criteria*), sebab (*cause*), dampak (*effect*), dan rekomendasi (*recommendation*).

4. Pemeriksaan operasional dilakukan untuk mengetahui kelemahan-kelemahan apa saja yang dapat menyebabkan masalah kecacatan produk pada perusahaan. Pemeriksaan operasional juga dapat membantu mencari tahu apa faktor penyebab terjadinya masalah serta apa akibat dari masalah tersebut. Setelah sudah diketahui faktor penyebab terjadinya kecacatan produk, maka dibuatlah suatu rekomendasi yang diharapkan dapat mengurangi tingkat kecacatan produk pada bagian *dyeing finishing* perusahaan.

Untuk mengurangi terjadinya kecacatan produk pada bagian *dyeing finishing* perusahaan akan disampaikan saran-saran sebagai berikut. Bila saran-saran ini dilakukan oleh perusahaan maka kecacatan produk setidaknya tidak akan melebihi batas toleransi yang telah ditetapkan yaitu sebesar 3%.

5.2. Saran

Berikut beberapa saran untuk PT. NKTM agar tingkat kecacatan produk pada bagian *dyeing finishing* berkurang:

- a. Faktor manusia (*manpower*)

Karyawan harus konsentrasi dan fokus selama jam kerja masih berlangsung. Selain itu, sebaiknya ada pengawasan secara ketat dari kepala bagian PPIC *dyeing finishing*, karena terkadang kepala bagian *dyeing finishing* tidak dapat selalu melakukan pengawasan. Dengan pengawasan ketat yang dilakukan secara bergantian oleh kepala bagian *dyeing finishing* dan PPIC *dyeing finishing*, karyawan akan lebih segan untuk melakukan keteledoran atau mengobrol saat jam kerja. Perusahaan pun sebaiknya menerapkan sistem penilaian kinerja pada

karyawan sehingga meningkatkan motivasi karyawan untuk bekerja dengan baik. Apabila perusahaan dapat mengimplementasikan rekomendasi-rekomendasi berkaitan dengan faktor manusia secara konsisten, kecacatan produk seperti *unlevell* (belang), kotor, dan *creasemark* akan berkurang.

b. Faktor metode (*methods*)

Perusahaan sebaiknya memiliki kebijakan pelatihan secara rutin untuk karyawan. Dengan adanya kebijakan ini kompetensi kerja, produktivitas, sikap, dan etos kerja karyawan dapat dievaluasi dan ditingkatkan agar mutu hasil kerja pun baik. Perusahaan juga sebaiknya membuat kebijakan untuk melakukan pemeliharaan (*maintenance*) mesin secara terencana dan teratur. Terencana dan teratur ini artinya perusahaan sudah menetapkan jadwal dan bentuk *maintenance* yang akan dilakukan seperti pembersihan mesin *dyeing finishing* satu bulan sekali di akhir bulan. *Maintenance* perlu dilakukan secara merata pada semua mesin untuk *dyeing finishing* yang ada, supaya tidak ada mesin yang menghambat proses produksi. Jika perusahaan dapat mengimplementasikan rekomendasi-rekomendasi berkaitan dengan faktor metode secara konsisten, kecacatan produk seperti *unlevell* (belang), kotor, *outclip/pin*, dan *creasemark* akan berkurang.

c. Faktor mesin (*machines*)

Perusahaan sebaiknya melakukan perawatan lebih intensif untuk mesin yang sudah berumur tua seperti pengecekan dilakukan satu minggu sekali dan mesin rutin dibersihkan. Selain itu, untuk *spare part* mesin yang rusak seperti *roll* bengkok dan lepasnya jarum pengikat pinggiran kain sebaiknya karyawan secara konsisten melakukan pemeriksaan untuk memastikan keadaan *roll* dalam kondisi baik sebelum proses produksi dilakukan. Karyawan juga secara konsisten harus mengontrol kondisi jarum saat *setting* dan uji coba kain *looper* pada mesin. Karyawan harus yakin jarum tersebut sudah dalam kondisi yang baik dan siap digunakan. Apabila perusahaan dapat mengimplementasikan rekomendasi-rekomendasi berkaitan dengan faktor mesin secara konsisten, kecacatan produk seperti *unlevell* (belang), kotor, dan *outclip/pin* akan berkurang.

d. Faktor lingkungan (*environment*)

Perusahaan sebaiknya menutup area ventilasi yang cukup terbuka sehingga udara luar yang masuk saat proses pencelupan tidak membuat *powder* warna beterbangan

dan menempel pada kain. Jika perusahaan dapat mengimplementasikan rekomendasi berkaitan dengan faktor lingkungan secara konsisten, kecacatan produk seperti *spot* akan berkurang.

DAFTAR PUSTAKA

- Andi, D., & Hidayat, K. (2021, Maret 23). *Industri tekstil masih dibayangi berbagai tantangan*. Retrieved from <https://industri.kontan.co.id/news/industri-tekstil-masih-dibayangi-berbagai-tantangan>
- Arens, A. A., Elder, R. J., Beasley, M. S., & Ehogan, C. (2016). *Auditing and Assurance Services An Integrated Approach Sixteenth Edition*. London: Pearson.
- Assauri, S. (2008). *Manajemen Produksi dan Operasi Edisi Revisi*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Chary, S. (2017). *Production and Operations Management Fifth Edition*. New Delhi: Tata McGraw Hill Education Private Limited.
- Daryanto. (2021). *Manajemen Produksi*. Bandung: YRAMA WIDYA.
- Datar, S. M., & Rajan, M. V. (2021). *Hornngren's Cost Accounting: A Managerial Emphasis Seventeenth Edition*. New York: Pearson Education, Inc.
- Julyanthry, Siagian, V., Asmeati, Hasibuan, A., Simanullang, R., Pandarangga, A. P., . . . M, E. A. (2020). *Manajemen Produksi dan Operasi*. Yayasan Kita Menulis.
- Prof. Dr. Sofjan Assauri, M. (2016). *Manajemen Operasi Produksi Pencapaian Sasaran Organisasi Berkesinambungan*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Reider, R. (2002). *Operational Review Maximum Results at Efficient Costs Third Edition*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research Methods for Business*. In U. Sekaran, & R. Bougie, *Research Methods for Business A Skill-Building Approach* (p. 43). Chichester, West Sussex: John Wiley & Sons Ltd.

