

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada PT LT Plastik, peneliti menarik kesimpulan terkait kegiatan produksi yang terjadi di PT LT Plastik yang belum berjalan dengan efektif dan efisien, sehingga menimbulkan kecacatan pada produk-produk *plastic bobbins* yang diproduksi perusahaan selama tahun 2018. Kesimpulan yang ditarik menjawab rumusan masalah yang tercantum dalam kerangka pemikiran peneliti. Berikut ini merupakan kesimpulan yang ditarik peneliti :

1. Kebijakan dan prosedur pada proses produksi yang dilaksanakan oleh PT LT Plastik selama ini sudah cukup baik, namun pada beberapa hal diketahui masih belum dilakukan dengan benar, sehingga menyebabkan adanya kecacatan pada sejumlah produk yang diproduksi oleh perusahaan.

Perusahaan memiliki fasilitas bagi para pelanggannya untuk dapat mengatur sendiri komposisi bahan baku yang dapat digunakan untuk memproduksi produk pesanan milik pelanggan. Adanya keputusan pemberian fasilitas ini, didasari oleh kondisi *budget* beberapa pelanggan yang tidak mencukupi untuk melakukan pemesanan produk di PT LT Plastik. Menurut pelanggan, harga produk yang ditawarkan oleh perusahaan masih terlalu tinggi. Namun harga yang diakui terlalu tinggi tersebut, telah disesuaikan oleh perusahaan dengan kualitas produk akhir yang dapat dihasilkan.

Oleh karena itu, untuk menyiasati masalah keterbatasan *budget* ini, perusahaan mengeluarkan fasilitas pengaturan sendiri komposisi bahan baku bagi para pelanggan yang ingin memesan produk di PT LT Plastik. Dengan mengatur komposisi bahan baku yang digunakan, pelanggan sekaligus dapat mengatur harga produk yang disesuaikan dengan ketersediaan *budget* mereka. Konsekuensinya adalah, kualitas produk yang dihasilkan dengan menggunakan komposisi bahan baku hasil pengaturan oleh pelanggan sendiri, terkadang tidak mampu mencapai standar kualitas produk yang ideal. Hal inilah yang kemudian menyebabkan terjadinya kecacatan pada produk. Ketika harus dilakukan proses lain pada produk, struktur produk yang tidak pas dapat membuat produk menjadi

mudah rusak sehingga tidak dapat dilanjutkan pada proses produksi selanjutnya. Produk pun dikategorikan menjadi produk cacat, dan harus dilakukan proses *recycle* untuk dapat memproduksi ulang produk baru.

2. Bentuk pengendalian yang telah dilakukan perusahaan pada proses produksinya agar proses produksi dapat berjalan dengan efektif dan efisien adalah dengan membuat SOP kerja serta melakukan *double quality control* pada produk yang dihasilkan. Selain itu, *owner* dan *production manager* juga turun langsung saat proses *quality control* tahap kedua dilaksanakan. Hal ini dilakukan agar perusahaan dapat memastikan bahwa kualitas produk jadi yang siap dikirimkan kepada pelanggan sudah benar-benar sesuai dengan standar kualitas terbaik yang ditetapkan perusahaan.

Dalam melaksanakan kegiatan produksi *plastic bobbins*, perusahaan telah menetapkan SOP kerja yang berfungsi sebagai panduan bagi para karyawan, terutama pada bagian produksi untuk menjalankan pekerjaannya. Di dalam SOP yang disusun perusahaan, sudah terdapat aturan dan langkah-langkah kerja yang benar, yang harus diikuti *step-by-step* oleh karyawan. Namun pada kenyataannya, beberapa karyawan terlihat tidak bekerja dengan mengikuti SOP yang telah ditetapkan, sehingga hal ini berdampak kepada kualitas produk yang dihasilkan. Tanpa bekerja mengikuti SOP, karyawan dapat melakukan kesalahan-kesalahan teknis seperti salah mengoperasikan mesin, tidak dapat mengejar kecepatan kerja mesin, hingga membuat mesin berhenti bekerja akibat kelalaian yang dilakukan karyawan. Hasil akhirnya, dapat terjadi kecacatan pada produk-produk yang diproduksi oleh perusahaan.

3. Melalui hasil pemeriksaan operasional yang dilakukan pada PT LT Plastik, peneliti menemukan kondisi terkait kegiatan produksi yang belum berjalan dengan efektif dan efisien berupa adanya kecacatan pada produk *plastic bobbins*. Diketahui, kecacatan yang terdapat pada produk disebabkan oleh lima faktor penyebab utama, yaitu faktor manusia, faktor mesin, faktor metode, faktor bahan baku, dan faktor lingkungan.

Faktor manusia berkontribusi terhadap kecacatan produk yang diproduksi PT LT Plastik selama tahun 2018 sebesar 30,70% dan seluruh hal penyebab kecacatan produk pada faktor manusia dapat dikendalikan oleh

perusahaan (*controllable*). Hal-hal penyebab kecacatan pada faktor manusia adalah :

- a. Karyawan tidak fokus ketika sedang bekerja, hal ini terbukti pada saat fase observasi oleh peneliti, terlihat beberapa karyawan mengobrol dan bercanda satu sama lain ketika sedang bekerja.
- b. Kurangnya keterampilan kerja yang dimiliki karyawan, sehingga untuk dapat menyelesaikan pekerjaannya, karyawan terlihat sedikit kesulitan sehingga produk yang dihasilkan karyawan kualitasnya tidak maksimal.
- c. Beberapa karyawan terlihat tidak mengikuti SOP kerja yang berlaku di perusahaan, sehingga ada beberapa langkah kerja penting yang terlewat, yang menyebabkan kualitas produk yang dihasilkan menjadi rendah.

Faktor mesin berkontribusi terhadap kecacatan produk yang diproduksi PT LT Plastik selama tahun 2018 sebesar 12,95% dan seluruh hal penyebab kecacatan produk pada faktor mesin dapat dikendalikan oleh perusahaan (*controllable*). Hal-hal penyebab kecacatan pada faktor mesin adalah :

- a. Terdapat kebocoran pipa penyalur tekanan udara pada mesin *blow molding*, mesin pencetak *plastic bobbins*. Pipa ini berfungsi sebagai jalur untuk memberikan tekanan udara pada cetakan produk, agar produk dapat mengembang dengan sempurna sesuai bentuk cetakannya.
- b. Paku-paku pada mesin pelubang produk kondisinya tumpul, sehingga paku-paku tersebut tidak dapat menembus badan produk dan membuat lubang. Kondisi ini menyebabkan kecacatan dengan jenis *no small hole*.

Faktor metode berkontribusi terhadap kecacatan produk yang diproduksi PT LT Plastik selama tahun 2018 sebesar 17,18% dan seluruh hal penyebab kecacatan produk pada faktor metode dapat dikendalikan oleh perusahaan (*controllable*). Hal penyebab kecacatan pada faktor metode yaitu proses *cooling time* (pendinginan) pada produk yang tidak sempurna, setelah produk keluar dari mesin cetak. Proses *cooling time* yang tidak sempurna menyebabkan struktur produk menjadi terlalu lunak, sehingga produk mudah sekali rusak ketika diberikan tindakan.

Faktor bahan baku berkontribusi terhadap kecacatan produk yang diproduksi PT LT Plastik selama tahun 2018 sebesar 37,05% dan seluruh hal

penyebab kecacatan produk pada faktor bahan baku dapat dikendalikan oleh perusahaan (*controllable*). Hal penyebab kecacatan pada faktor bahan baku adalah :

- a. Komposisi bahan baku yang dapat diatur sendiri oleh pelanggan, sehingga pada beberapa pesanan milik pelanggan, terjadi kecacatan pada produk yang cukup besar. Hal ini diakibatkan oleh komposisi bahan baku yang diatur pelanggan tidak dapat mencapai standar kualitas bahan baku yang ideal, menyebabkan produk mudah rusak dan menjadi cacat.
- b. Sifat dari jenis bahan baku murni yang digunakan perusahaan, yaitu *polypropylene* (PP), yaitu memiliki titik leleh yang cukup tinggi, namun titik kristalisasinya sedang. Dengan sifat bahan baku yang seperti ini, proses pencetakan produk dan proses *cooling time* produk perlu menjadi perhatian khusus bagi perusahaan, karena kedua proses tersebut berperan penting dalam pembentukan struktur produk.

Faktor lingkungan berkontribusi terhadap kecacatan produk yang diproduksi PT LT Plastik selama tahun 2018 sebesar 2,12% dan seluruh hal penyebab kecacatan produk pada faktor lingkungan tidak dapat dikendalikan oleh perusahaan (*uncontrollable*). Hal-hal penyebab kecacatan pada faktor lingkungan yaitu pengaruh cuaca dan kelembaban udara. Kedua hal ini mempengaruhi proses *cooling time* pada produk dan keduanya merupakan hal yang tidak dapat dikendalikan oleh perusahaan, hanya dapat diantisipasi. Bentuk antisipasi yang dapat dilakukan adalah rutin melihat ramalan cuaca untuk mengantisipasi adanya kondisi cuaca ekstrim yang dapat mempengaruhi proses produksi, dan membuat ventilasi yang lebih banyak pada area pabrik sehingga kondisi kelembaban udara pada area produksi dapat terjaga.

4. Setelah dilakukan pemeriksaan operasional terhadap aktivitas produksi yang terjadi di PT LT Plastik selama tahun 2018, peneliti menemukan kondisi-kondisi pada perusahaan, terutama pada aktivitas produksinya, yang belum berjalan dengan efektif dan efisien. Kondisi-kondisi tersebut merupakan masalah pada perusahaan yang harus segera diatasi, agar tidak menimbulkan kerugian yang semakin besar bagi perusahaan dalam jangka panjang. Peneliti juga menemukan faktor-faktor penyebab mengapa masalah tersebut dapat terjadi pada perusahaan.

Sehingga melalui penemuan ini, peneliti dapat memberikan saran perbaikan dan rekomendasi kepada perusahaan untuk mengatasi permasalahan yang terjadi.

5.2. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan peneliti, saran yang dapat diberikan sebagai bentuk rekomendasi pada kegiatan operasi yang terjadi pada PT LT Plastik, terutama pada aktivitas produksinya adalah :

1. Untuk mengatasi masalah produk cacat akibat komposisi bahan baku, perusahaan dapat melakukan pengkajian ulang mengenai fasilitas pengaturan sendiri komposisi bahan baku yang digunakan oleh pelanggan untuk memproduksi produk pesanan mereka. Sebaiknya, perusahaan memiliki standar komposisi bahan baku yang ideal untuk digunakan pada proses produksi, sehingga angka kecacatan pada produk akibat buruknya struktur produk karena komposisi bahan baku yang kurang pas dapat ditekan. Pelanggan dapat melakukan pengaturan komposisi bahan baku dengan mengikuti standar komposisi bahan baku yang disarankan perusahaan. Sehingga perusahaan tidak perlu mengeluarkan biaya-biaya tambahan untuk melakukan proses *recycle* pada produk-produk cacat.
2. Kecacatan pada produk akibat komposisi bahan baku yang tidak pas, dapat dibantu dengan pemberian informasi dan edukasi kepada pelanggan mengenai jenis dan sifat bahan baku yang dipakai perusahaan untuk memproduksi *plastic bobbins*. Perusahaan dapat memberikan masukan dan saran pada pelanggan mengenai kemungkinan baik dan buruk perihal besar penggunaan komposisi bahan baku pada suatu produk. Sehingga pelanggan dapat mengetahui dan menilai sendiri, kualitas seperti apa yang akan mereka dapatkan, jika menggunakan pilihan komposisi bahan baku yang mereka atur sendiri.
3. Perusahaan dapat memberikan *training* rutin bagi karyawannya, sebagai media peningkatan *skill* karyawan dalam bekerja. Bentuk *training* yang diberikan kepada karyawan misalnya, cara mengoperasikan mesin produksi yang benar, yang sesuai dengan SOP dan mengikuti urutan kerja yang benar, kemudian *training* mengenai trik-trik dan cara meng-*handle* pengerjaan suatu produk *plastic bobbins*, agar karyawan dapat bekerja dengan lebih cepat dan terampil.
4. Sebaiknya perusahaan memberlakukan sistem *reward* dan *punishment* untuk mengatasi masalah karyawan yang tidak bekerja dengan mengikuti SOP yang

berlaku. Sistem *reward* yang dapat diberikan misalnya bonus gaji dan liburan bersama, jika karyawan dapat bekerja melebihi target yang ditetapkan perusahaan. Besar bonus gaji dapat dihitung sebesar 5% dari gaji bulanan yang diberikan kepada karyawan, sehingga bonus yang diterima karyawan adalah sebesar Rp137.500. Sedangkan sistem *punishment* dapat diterapkan kepada karyawan yang melanggar aturan perusahaan dan dapat merugikan perusahaan dalam jangka panjang. Bentuk *punishment* yang dapat diterapkan perusahaan contohnya, pemberian skors, surat peringatan, hingga pemotongan gaji, jika terdapat kondisi bahwa pelanggaran yang dilakukan karyawan berakibat sangat fatal bagi perusahaan. Besar pemotongan gaji yang dilakukan perusahaan dapat dihitung sebesar 5% dari gaji bulanan yang diberikan perusahaan kepada karyawannya, sehingga besar gaji yang dipotong adalah Rp137.500. Tujuan pemberian sistem *punishment* ini adalah membuat efek jera bagi karyawan yang melanggar aturan perusahaan.

5. Agar mesin-mesin produksi selalu dalam kondisi yang prima untuk dapat memproduksi *plastic bobbins*, perusahaan sebaiknya melakukan pemeliharaan dan perawatan rutin kepada mesin-mesin produksi. Selain itu, perusahaan juga sebaiknya membuat kartu pemeliharaan mesin sebagai media pencatatan atas *progress* perbaikan masing-masing mesin produksi, sehingga dapat ditelusuri tindakan apa saja yang pernah diberikan pada suatu mesin, siapa yang bertanggung jawab atas tindakan tersebut, dan kapan terakhir perawatan pada mesin dilakukan. Bentuk pencatatan yang dimaksud dapat dilihat pada Lampiran 8.
6. Agar karyawan dapat mematuhi SOP yang disusun perusahaan, sebaiknya SOP tersebut disediakan dalam bentuk tertulis (cetakan), dan ditempel pada area produksi, sebagai pedoman dan pengingat bagi karyawan agar berusaha sebisa mungkin bekerja dengan mengikuti SOP yang berlaku. Dengan adanya SOP yang ditempel, karyawan memiliki kesadaran bahwa kerja mereka selalu diawasi oleh SOP dan mereka tidak dapat mengabaikan peraturan yang telah ditetapkan perusahaan.
7. Untuk menghindari terjadinya penumpukan karung-karung berisi bahan baku *recycle* yang terlihat berserakan di sekitar area produksi, perusahaan dapat

menyiasati hal tersebut dengan menambah area/ruangan khusus untuk tempat menyimpan karung-karung berisi bahan baku *recycle*. Sehingga ruang gerak staf *Logistic* dan karyawan lain di area produksi tidak terbatas oleh adanya barang-barang yang berantakan.

8. Pemeriksaan menyeluruh terhadap mesin-mesin produksi sebelum mesin digunakan pada *shift* pagi, sangat perlu dilakukan oleh staf *Maintenance* untuk menghindari adanya kabel-kabel dan baut yang menempel pada mesin tidak terpasang dengan sempurna, dan menyebabkan mesin berhenti beroperasi di tengah-tengah kegiatan produksi.
9. Karena proses *cooling time* pada produk dipengaruhi juga oleh kondisi kelembaban udara, maka perusahaan perlu memperhatikan kelembaban udara di sekitar area produksi. Kelembaban udara harus dalam kondisi yang pas, tidak terlalu lembab dan tidak terlalu kering. Cara yang dapat dilakukan perusahaan adalah dengan membuat ventilasi udara yang cukup, sehingga sirkulasi udara pada area produksi dapat terjadi dengan baik, dan dapat mendukung berlangsungnya proses *cooling time* pada produk.
10. Hasil pelubangan pada produk di tahap keempat proses produksi sangat bergantung kepada ketajaman paku-paku mesin pelubang produk. Oleh karena itu, sebaiknya staf *Maintenance* selalu memeriksa kondisi ketajaman paku-paku pada mesin secara rutin, bahkan kalau bisa diperiksa setiap hari agar hasil pelubangan selalu maksimal, dan cacat jenis *no small hole* dapat diminimalkan.
11. Perusahaan sebaiknya memiliki pencatatan mengenai penggunaan bahan baku *recycle* dalam kegiatan produksi. Pencatatan ini sebaiknya dilakukan oleh staf *Logistic* untuk mengetahui berapa besar pemakaian bahan baku *recycle* dan berapa kebutuhan bahan baku *recycle* untuk sebuah produksi. Pencatatan juga diperlukan untuk menghindari adanya pencurian bahan baku, mengingat bahan baku *recycle* masih memiliki nilai jual di pasaran.

Melalui saran-saran di atas, kesimpulan yang dapat ditarik peneliti adalah sebaiknya PT LT Plastik melakukan pemeriksaan operasional secara berkala, untuk dapat mengetahui kondisi kegiatan operasi yang berlangsung di perusahaan, masalah-masalah apa saja yang menghambat kegiatan produksi, mengetahui penyebab masalah yang terjadi serta dapat menemukan solusi atas masalah yang terjadi, sehingga

ke depannya, kegiatan produksi yang berlangsung di PT LT Plastik dapat berjalan dengan lebih efektif dan efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Arens, A. A., Elder, R. J., Beasley, M. S., & Hogan, C. E. 2017. 16th Edition. *Auditing and Assurance Services: An Integrated Approach*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Assauri, S. 2008. *Manajemen Produksi dan Operasi*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia
- Bungkaes, H. R., Posumah, J. H., Kiyai, B. 2013. *Hubungan Efektivitas Pengelolaan Program Raskin dengan Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat di Desa Mamahan Kecamatan Gemeh Kabupaten Kepulauan Talaud*. Journal “Acta Diurna”
- Bustami, B. & Nurlela. 2007. *Akuntansi Biaya*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Datar, S. M. & Rajan, M. V. 2018. *Hongren’s Cost Accounting: A Managerial Emphasis*. New York: Pearson Education.
- David, F., David, F., & David, M. 2017. 16th Edition. *Strategic Management: A Competitive Advantage Approach, Concepts and Cases*. New York: Pearson Prentice Hall, Inc.
- Deming, W. E. 1982. *Guide to Quality Control*. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology.
- Gaspersz, V. 2005. *Total Quality Management*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Jawa Pos. 2019. *Dukung Pertumbuhan Ekonomi, Ini Sumbangan Industri Manufaktur*, <https://www.jawapos.com/ekonomi/09/02/2019/dukung-pertumbuhan-ekonomi-ini-sumbangan-industri-manufaktur/>. Diakses pada 16 Mei 2019 pukul 16.25. WIB.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. 2019. “Efisiensi”, <http://kbbi.web.id/efisiensi/>. Diakses pada 8 Juni 2019 pukul 00.43

- Kementerian Perindustrian. 2019. *Kinerja Sektor Manufaktur 'Tancap Gas' pada Triwulan I-2019*, dari Siaran Pers Kementerian Perindustrian Republik Indonesia: <http://www.kemenperin.go.id/artikel/20569/Kinerja-Sektor-Manufaktur-%E2%80%98Tancap-Gas%E2%80%99-pada-Triwulan-I-2019->. Diakses pada 16 Mei 2019 pukul 15.47
- Kotler, P., & Keller, K. L. 2016. 15th Edition. *Marketing Management*. New Jersey: Pearson Prentice Hall, Inc.
- Rampersad, H. K., & Narasimhan, K. 2005. *Managing Total Quality: Enhancing Personal and Company Value*. New Delhi: Tata McGraw-Hill Publishing.
- Reider, R. 2002. *Operational Review: In Maximum Results at Efficient Costs*. Canada: John Wiley & Sons, Inc.
- Romney, Marshall B., & Steinbart, P. J. 2018. 14th Edition. *Accounting Information Systems*. New York: Pearson Education Ltd.
- Sekaran, U., & Bougie, R. 2016. 7th Edition. *Research Methods for Business: A Skill-Building Approach*. United Kingdom: John Wiley & Sons Ltd.
- Sim, K. L., & Killough, L. N. 1998. *The Performance Effects of Complementarities between Manufacturing Practice and Management Accounting System*. *Journal of Management Accounting Research* 10:325-346
- Tunggal, A. W. 2007. *Audit Manajemen*. Jakarta: Rineka Cipta