

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. KESIMPULAN

Pengendalian kualitas di Pabrik Teh Malabar, dilakukan di seluruh proses pengolahan mulai dari tahap penerimaan bahan baku pucuk, pelayuan, turun layu, penggilingan dan oksidasi enzimatis, sortasi, pengepakan, penyimpanan, dan pengiriman. Kemudian, realisasi hasil produksi teh hitam pada bulan Januari sampai dengan bulan Desember 2017 sebesar 1.697.520 kg dengan jumlah kecacatan produksi 87.490 kg atau rata-rata kecacatan produk sebesar 5,15%. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. 5 jenis kecacatan produk teh hitam yang terjadi adalah *smokey*, *overfired*, *brownish*, *stalky* dan *density*. Faktor yang paling berpengaruh dalam perbaikan kualitas terdapat dua jenis kecacatan terbesar yang berdasarkan *pareto diagram* yaitu jenis kecacatan *density* dan *smokey*. Jumlah kecacatan jenis *density* sebesar 30.450 kg, sedangkan kecacatan jenis *smokey* sebesar 23.560 kg.
2. Dari hasil analisa *cause and effect diagram* bahwa jenis kecacatan *density* disebabkan oleh faktor *material*, *method*, *machine*, dan *manpower*. Sedangkan jenis kecacatan *smokey* disebabkan oleh faktor *machine*, *material*, dan *manpower*.
3. Berdasarkan metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP) pada jenis kecacatan *density* didapatkan perhitungan nilai *Consistency Index* (CI) sebesar 8,6% dan nilai *Consistency Ratio* (CR) sebesar 5,7% sehingga data yang diperoleh dapat dikatakan konsisten. Urutan prioritas perbaikan pada jenis kecacatan *density* adalah kriteria pucuk daun teh rusak dan kasar dengan bobot prioritas sebesar 22,1%, kriteria pengambilan corong yang hapa dengan bobot prioritas sebesar 17,2%, dan kriteria pengisian pucuk ke mesin *withering trough* > 1.300 kg pucuk dengan bobot prioritas sebesar 14%. Pada jenis kecacatan *smokey* didapatkan perhitungan nilai *Consistency Index* (CI) sebesar 8,6% dan nilai *Consistency Ratio* (CR) sebesar 6,9%. Prioritas perbaikan pada jenis kecacatan *smokey* yang

paling mempengaruhi penyebab jenis kecacatan *smokey* didominasi oleh kriteria kebocoran mesin pengeringan sebesar 51,4%.

5.2. SARAN

1. Prioritas pertama perbaiki jenis kecacatan *density* yaitu pucuk daun teh rusak dan merah, dimana perusahaan agar menambah armada transportasi sesuai dengan kebutuhan, sehingga tidak mengalami keterlambatan. Disamping itu, perusahaan agar menetapkan jadwal maksimal keterlambatan.
2. Prioritas perbaiki ke dua dan ketiga jenis kecacatan *density* yaitu pengambilan corong yang hapa dan pengisian pucuk ke mesin *withering trough* lebih dari 1.300 kg pucuk. Sebenarnya, perusahaan telah mempunyai *Standar Operating Procedures* (SOP) sebagai panduan kerja karyawan. Untuk menunjang efektivitas kerja, SOP tersebut perlu untuk disosialisasikan kepada karyawan dan menempatkan SOP pada setiap proses, seperti menempelkan identitas status pada mesin *theewan*, identitas status berwarna hijau yang artinya lolos uji *density* (karyawan dapat mengambil pucuk dari corong) dan identitas status merah yang artinya belum lolos uji *density* dimana harus dilakukan pengulangan proses.
3. Perbaiki jenis kecacatan *smokey* didominasi oleh kebocoran mesin pengeringan dimana sebelum melakukan proses pengolahan agar dipastikan tidak terjadi kebocoran. Dengan cara, karyawan melakukan *set up* mesin seperti mempersiapkan, memeriksa, membersihkan mesin, dan melakukan uji coba terhadap mesin tersebut sampai benar-benar sesuai dengan spesifikasi perusahaan.
4. Untuk mencegah kecacatan yang disebabkan oleh *manpower*, perusahaan dapat menggunakan metode Poka Yoke, yaitu selalu melakukan pengawasan atau pengontrolan proses untuk mencegah kesalahan yang mengalir ke proses berikutnya dan memberikan peringatan jika terdapat kesalahan ataupun kerusakan. Misalnya, dengan menggunakan *alarm* yang dapat berbunyi ketika karyawan melakukan kesalahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Assauri, S. (2008). *Manajemen Produksi dan Oprasi*. Jakarta: LPFEUI.
- Besterfield, D. H. (2009). *Quality Control* (8th ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Chang, K. (2005, February 3). *Food and Agriculture Organization of the United Nations*. Retrieved from <http://www.fao.org/3/a-i4480e.pdf>.
- Dilshad, R. M., & Latif, M. I. (2013). Focus Group Interview as a Tool for Qualitative Research: An Analysis. *Pakistan Journal of Social Sciences (PJSS)*, 191-198.
- Finch, B. (2008). *Operations Now: Supply Chain Profitability and Performance* (3 ed.). New York: McGraw-Hill Higher Education.
- Foster, S. T. (2012). *Managing Quality: Integrating The Supply Chain* (Fifth ed.). United State of America: Pearson Education.
- Goetsch, D. L., & Davis, S. B. (2010). *Quality Management for Organizational Excellence: Introduction to Total Quality*. United States: Pearson .
- Heizer, J., Render, B., & Munson, C. (2017). *Operation Management Sustainability and Supply Chain Management* (12 ed.). England: Pearson Education.
- Jain, P. L. (2001). *Quality Control and Total Quality Management*. New Delhi: Tata McGraw-Hill Education.
- Montgomery, D. C., Jennings, C. L., & Pfund, M. E. (2011). *Managing, Controlling, and Improving Quality*. United States: Don Fowley.
- Nasution, M. N. (2015). *Manajemen Mutu Terpadu*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- R, J. E., & Raturi, A. (2005). *Principles of Operations Management*. Ohio: Thomson-South Western.
- Saaty, T. L. (2008, April 20). *Decision Making with The Analytic Hierarchy Process* . Retrieved from <https://www.inderscienceonline.com/doi/pdf/10.1504/IJSSci.2008.01759>.
- Schroeder, R. G. (2011). *Operations Management* (5nd ed.). USA: McGraw-Hill.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2013). *Research Methods for Business: a Skill Building Approach* (6 ed.). United Kingdom: John Wiley & Sons Ltd.
- Stevenson, W. J. (2015). *Operations Management* (12nd ed.). United States: McGrawHill Education.
- Sugiono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Tague, N. R. (2005). *The Quality Tool Box* (2nd ed.). United State of Amerika:
William A. Tony.

Teknomo, K. (2006). *Analytic Hierarchy Process (AHP) Tutorial*.