

PENGENDALIAN KUALITAS SEPATU DENGAN
MENGUNAKAN METODE SEVEN TOOLS DI PT.
HALIM JAYA SAKTI PASURUAN

Fariogo Kusuma

Jurusan Manajemen Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Surabaya

Fariogo@gmail.com

ABSTRAK - Berdasarkan pengamatan dapat diketahui bahwa masalah yang sedang dihadapi oleh PT Halim Jaya Sakti adalah jumlah produk cacat yang dihasilkan selama proses produksi sepatu telah melebihi batas toleransi yang ditetapkan oleh perusahaan, yaitu sebesar 1%. Oleh karena itu, studi ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana implementasi pengendalian kualitas dengan metode seven tools di PT. Halim Jaya Sakti. Analisis pengendalian dengan menggunakan metode seven tools, yaitu check sheet, stratification, histogram, diagram pareto, cause and effect diagram, scatter diagram, and control chart. Hasil analisis menunjukkan bahwa (1) Check Sheet menunjukkan terdapat beberapa bulan yang mempunyai proporsi kecacatan lebih dari batas toleransi 0,01 atau 1% , (2) stratification menunjukkan bahwa jumlah sepatu yang cacat untuk setiap shift mempunyai hasil yang hampir sama, (3) histogram menunjukkan bahwa penyebaran data jumlah sepatu yang cacat cukup bervariasi tinggi, (4) diagram pareto menghasilkan bahwa kategori cacat yang paling banyak terjadi adalah cacat pada kulit bagian luar, (5) cause and effect diagram menghasilkan penyebab adanya cacat pada produksi sepatu berdasarkan faktor bahan baku, manusia, metode, dan mesin, (6) scatter diagram menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara jumlah produk sepatu yang dihasilkan dengan banyaknya cacat yang terjadi, (7) control chart menunjukkan bahwa proses produksi sepatu masih belum terkendali.

Kata Kunci: Kualitas, Pengendalian Kualitas, Seven Tools,

ABSTRACT

Based on the observations it can be seen that the problems being faced by PT Halim Jaya Sakti is the number of defective products generated during the production process of shoes has exceeded the tolerance limits set by the company, amounting to 1%. Therefore, this study aims to determine how the implementation of quality control with the method seven tools in PT. Halim Jaya Sakti.

Control analysis using seven tools, namely check sheet, stratification, histogram, diagram pareta, cause and effect diagrams, scatter diagrams, and control charts. The results show that (1) Check Sheet indicate several months that a proportion of total disability over 0,01 atau tolerance limit of 1%, (2) stratification showed that the number of defective shoes for each shift has almost the same results, (3) histogram shows that the spread of data on the number of shoes that disability is quite variable, (4) pareto diagram result in that category of defect is most common defects in the outer skin, (5) cause and effect diagram generating causes of the defects in the production of shoes by a factor of raw materials , man, method, and machine, (6) a scatter diagram shows that there is no relationship between the number of shoes produced by the number of defects that occur, (7) control chart shows that the process of shoe production is still not under control.

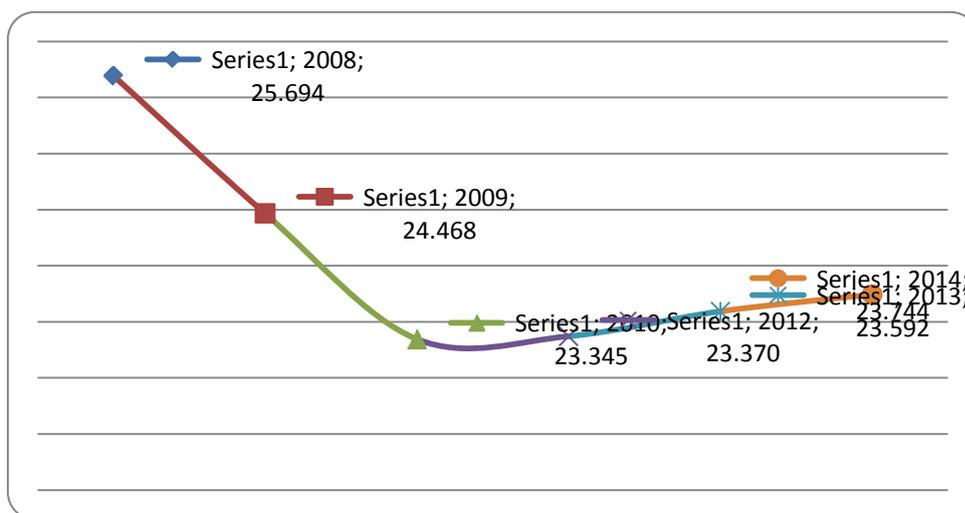
Keywords: Quality, Quality Control, Seven Tools,

PENDAHULUAN

A. PENDAHULUAN

Pemberlakuan Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) diyakini dapat memunculkan optimisme baru untuk pertumbuhan ekonomi pada setiap negara, namun di sisi lain MEA akan mempertajam persaingan pasar baik antar perusahaan dalam negeri maupun persaingan dengan perusahaan asing. Hal ini dikarenakan melalui pemberlakuan MEA menyebabkan negara-negara di kawasan Asia Tenggara menjadi suatu wilayah kesatuan pasar dan basis produksi. Dengan terciptanya kesatuan pasar dan basis produksi akan berdampak pada arus barang, jasa, investasi, modal dalam jumlah yang besar, dan tenaga kerja menjadi tidak ada hambatan dari satu negara ke negara lainnya di kawasan Asia Tenggara. Oleh karena itu, MEA akan menyebabkan tingkat kompetisi yang tinggi antar pelaku usaha di kawasan Asian Tenggara.

Bagi Indonesia, kondisi yang diciptakan sebagai akibat dari MEA dapat menjadi stimulus masuknya investasi karena Indonesia sendiri merupakan pasar potensial karena memiliki jumlah penduduk yang besar. Indonesia memiliki peluang untuk memanfaatkan keunggulan skala ekonomi dalam negeri sebagai basis memperoleh keuntungan ditengah pertumbuhan industri yang cenderung lambat sebagaimana ditunjukkan oleh gambar 1 sebagai berikut.



Gambar 1.
Jumlah Perusahaan Industri Besar dan Sedang Tahun 2008 – 2014

(Sumber: Badan Pusat Statistik Pusat, 2014)

Berdasarkan gambar 1 dapat dijelaskan dalam periode 2008 – 2010 jumlah perusahaan industri besar dan sedang tahun 2008 – 2014 mengalami penurunan. Kemudian dalam rentang waktu 2010 – 2014 jumlah industri skala besar dan sedang cenderung mengalami kenaikan, namun kenaikan tersebut tidak terlalu besar. Seiring dengan pertumbuhan industri skala nasional, dalam periode tahun 2010 – 2013 jumlah industri di Provinsi Jawa Timur juga mengalami kenaikan sebagaimana yang ditunjukkan tabel 1 berikut.

Tabel 1.
Profil Industri di Jawa Timur Tahun 2010 - 2013

Uraian	2010	2011	2012	2013
01. Jumlah Unit Usaha	742 671	783 955	795 410	803 453
02. Jumlah Tenaga Kerja	2 785 082	3 025 473	3 069 575	3 115 680
03. Jumlah Nilai Produksi (Milyar Rp)	190 107	200 328	203 287	211 159
04. Jumlah Nilai Investasi (Milyar Rp)	59 801	62 933	63 856	66 836

Sumber; Badan Pusat Statistik Jawa Timur, 2013

Tahun 2010 jumlah unit usaha yang ada di provinsi Jawa Timur sebanyak 742.671 unit, kemudian mengalami kenaikan tiap tahun dan di tahun 2013 menjadi 803.453 unit. Selaras dengan kenaikan jumlah unit usaha, kenaikan terjadi pula pada jumlah tenaga kerja, jumlah nilai produksi, dan jumlah investasi. Pertumbuhan industri di provinsi Jawa Timur dapat terjaga apabila setiap perusahaan dapat meningkatkan daya saingnya salah satunya adalah melalui peningkatan kualitas produk.

Ekonom dari Institute for Development of Economics and Finance (Indef), Enny Sri Hartati, mengatakan Indonesia memiliki kunci untuk bisa memenangi persaingan industri di era Masyarakat Ekonomi ASEAN, salah satunya terletak pada kualitas. Dengan kualitas yang bermutu maka produk-produk manufaktur dalam negeri berpeluang untuk diminati masyarakat baik lokal maupun mancanegara (Kementerian Perindustrian, 2014). Sementara itu, Kepala Badan Standardisasi Nasional (BSN) Bambang Prasetya

mengatakan, menghadapi Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) merupakan tantangan tersendiri bagi Indonesia. Diperlukan jaminan kualitas produk nasional yang kuat untuk memastikan keuntungan ekonomi secara nasional. Kepercayaan terhadap produk nasional di pasar dalam negeri, pasar regional, maupun internasional hanya dapat dicapai bila produk memiliki tingkat kualitas yang tinggi (Kompas, 2016).

B. PERUMUSAHAN MASALAH

Berdasarkan masalah yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: “Bagaimana Implementasi 7 Tools di PT. Halim Jaya Sakti ?

C. TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan penjelasan pada latar belakang penelitian, maka tujuan yang ingin dicapai dari pelaksanaan penelitian ini adalah mengimplementasikan pengendalian kualitas dengan metode 7 tools di PT. Halim Jaya Sakti.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah implementasi/aplikasi. Tempat dilaksanakan penelitian ini adalah di pasuruan, Jawa Timur yaitu pada PT. Halim Jaya Sakti yang merupakan perusahaan sepatu injection. Metode yang digunakan untuk melakukan penelitian ini adalah Metode seven tools. Untuk mengolah data tersebut menggunakan data didapat melalui wawancara kepada pemilik perusahaan.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan, antara lain :

1. Observasi, yaitu metode observasi merupakan metode pengumpul data yang dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat secara sistematis gejala-gejala yang diselidiki
2. Wawancara, yaitu proses tanya jawab dalam penelitian yang berlangsung secara lisan dalam mana dua orang atau lebih bertatap muka mendengarkan secara langsung informasi-informasi atau keterangan-keterangan
3. Dokumentasi yaitu mencari data-data mengenai hal-hal yang berupa catatan, file, foto, buku, agenda, rekaman dan sebagainya.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, maka ringkasan yang didapatkan dari Implementasi *seven tools* pada proses produksi sepatu di PT. Halim Jaya Sakti adalah sebagai berikut.

1. Hasil dari *Check Sheet* menunjukkan terdapat beberapa bulan yang mempunyai proporsi kecacatan lebih dari batas toleransi 0,01 atau 1% yaitu di bulan Januari, Februari, Juni, Juli, Agustus, September, Oktober, November, dan Desember 2015.
2. Hasil *stratification* menunjukkan bahwa, Rata-rata jumlah kecacatan hasil produksi tertinggi terletak pada bulan juli sebesar 246 pasang sepatu atau sebesar 0,17% dari hasil produksi, sedangkan rata-rata jumlah hasil produksi terendah terletak pada bulan maret sebesar 71 pasang sepatu atau sekitar 0,05% dari hasil produksi .
3. Hasil histogram menunjukkan bahwa jumlah kecacatan tertinggi terjadi pada bulan juli sebesar 2618 pasang sepatu atau sebesar 0,0193% dari hasil produksi, sedangkan jumlah kecacatan terendah terjadi pada bulan april sebesar 1069 pasang sepatu atau sebesar 0,0082% dari hasil produksi.
4. Hasil diagram pareto menunjukkan bahwa kategori cacat yang paling banyak terjadi cacat pada kulit bagian luar. Secara spesifik terdapat 6408 pasang sepatu atau sama dengan 32,1% dari total sepatu pada tahun 2015.
5. Hasil *cause and effect diagram* menghasilkan penyebab adanya cacat pada produksi sepatu berdasarkan faktor bahan baku, manusia, metode, dan mesin. Penyebab yang dihasilkan dari bahan baku adalah bahwa bahan baku yang digunakan tidak sesuai standar, serta bahan baku tersebut sudah melewati masa *expired* atau masa kadaluarsa. Kemudian untuk penyebab yang berasal dari manusia adalah kurangnya skill pada karyawan baru, kinerja karyawan tidak sesuai SOP, hal tersebut dikarenakan oleh kurangnya training pada karyawan, serta kurangnya pengawasan dari bagian *Quality Control*. Untuk faktor penyebab dari

metode yang digunakan menunjukkan bahwa karyawan tidak melaksanakan tugas sesuai dengan SOP. Kemudian faktor yang disebabkan oleh mesin adalah kurangnya pengetahuan tentang proses kerja mesin, kelebihan kapasitas, mesin terlalu sering *stand by*, dan tidak teraturnya *maintanance* atau pemeliharaan mesin.

6. Hasil *control chart* menunjukkan bahwa proses produksi sepatu masih belum terkendali.

REKOMENDASI

Rekomendasi yang diberikan dari hasil analisis penelitian ini yang pertama adalah perusahaan dianjurkan membuat check sheet agar perusahaan dapat dengan mudah memeriksa penyebab kecacatan yang terjadi di perusahaan, yang kedua adalah masuk dalam perbaikan sumber daya manusia, kegiatan yang dapat dilakukan adalah memberikan pelatihan pada karyawan, melakukan seleksi pada calon karyawan yang sesuai dengan kualitas, melakukan sosialisasi SOP kepada karyawan, dan melakukan penjadwalan untuk pihak QC dalam pengendalian kualitas. Yang ketiga adalah melakukan perbaikan bahan baku, perbaikan tersebut berupa mencari supplier atau penyedia bahan baku yang sesuai dengan standar yang diterapkan oleh perusahaan dan melakukan pemeriksaan secara berkala terhadap bahan baku yang masih tersimpan digudang. Yang keempat adalah melakukan pemeliharaan pada mesin, perbaikan tersebut berupa membuat penjadwalan perawatan mesin secara berkala dan membuat prosedur panduan mengenai penggunaan mesin. Yang kelima adalah melakukan perbaikan prosedur kerja, perbaikan tersebut berupa membuat pembaharuan standar kerja yang lebih jelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Amitava Mitra,(2009). *Fundamentals of Quality Control and Improvement*
Bagad, V. S. (2008). *Total Quality Management*. Pune: Technical Publications
Pune.
- Bisnis.com. (2015, April 27). Pengusaha Sepatu Jawa Timur Mulai Henggang
Dari Ring I. Retrieved April 23, 2016, from Industri:
<http://industri.bisnis.com/read/20150427/257/427418/pengusaha-sepatu-jawa-timur-mulai-henggang-dari-ring-i>
- Bunney, H., & Dale, B. (1997). The implementation of quality management tools
and techniques: a study. *The TOM Magazine*, 183-189.
- Burge, S. (2009). *The Systems Engineering Tool Box*. 1-15.
- Durianto, Darmadi., Sugiarto., Budiman, L.J. (2004). *Brand Wquity Ten: Strategi
Memimpin Pasar*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Herjanto, E. (2007). *Manajemen Operasi*. Jakarta: Grasindo.
- Hidayat, Anang. (2007). *Strategi Six Sigma: Peta Pengembangan Kualitas dan
Kinerja Bisnis*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Kartika, Haya. (2013). Analisis Pengendalian Kualitas Produk CPE
Film Dengan Metode Statistical Process Control Pada PT. MSI. *Jurnal
Ilmiah Teknik Industri*. Vol. 1, No. 1, 2013: 50-58.
- Kementerian Perindustrian. (2014). Industri Manufaktur RI Tidak Siap Hadapi
MEA. <http://www.kemenperin.go.id/artikel/10267/Industri-Manufaktur-RI-Tidak-Siap-Hadapi-MEA>
- Kompas. (2016). BSN: Perlu Jaminan Kualitas Produk Nasional dalam Hadapi
MEA. <http://www.republika.co.id/berita/ekonomi/makro/16/06/28/o9h9il354-bsn-perlu-jaminan-kualitas-produk-nasional-dalam-hadapi-mea>

- Madiun Pos.com. (2016, april 12). Kehilangan Pasar Ekspor, 25 Industri Sepatu Jatim Ajukan Penangguhan UMK : <http://www.madiunpos.com/2016/01/04/umk-2016-kehilangan-pasar-ekspor-25-industri-sepatu-jatim-ajukan-penangguhan-umk-677124>
- Momon, A. (2012). Implementasi Sistem Pengendalian Kualitas Dengan Metode Seven Tools Terhadap Produk Shotblas Pada Proses Cast Wheel Di PT.XYZ. *Majalah Ilmiah Solusi Unsika* , 1-12.
- Montgomery, D. C. (2009). *Introduction to Statistical Quality Control*. Jefferson City: John Wiley & Sons, Inc.
- Mukherjee, P. N. (2006). *Total Quality Management*. New Delhi: Prentice-Hall of India.
- Nurkholis. (2005). *Manajemen Berbasis Sekolah: Teori, Model dan Aplikasi*. Jakarta: Grasindo
- Provost, L. P., & Murray, S. K. (2011). *The Health Care Data Guide*. San Fransisco: John Wiley & Sons, Inc.
- Simanjuntak, Manlian, R.A., Suawa, Skarlet, S. (2014). Analisis Sistem Manajemen Mutu dan Pengaruhnya Dalam Meningkatkan Kinerja Operasional Bangunan Gedung Tinggi Perkantoran di Jakarta Pusat. *Jurnal Ilmiah Engineering*, Vol. 4, No. 2 September 2014: 92-102.
- Tempo. (2015). Rp 70 Miliar, Industri Sepatu di Jawa Timur Eksodus. <https://m.tempo.co/read/news/2015/04/28/093661630/rp-70-miliar-industri-sepatu-di-jawa-timur-eksodus>