

ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PADA SARUNG TANGAN GOLF LOTUS-G MENGGUNAKAN METODE *STATISTICAL QUALITY CONTROL* DAN 5W+1H

Nandar Ismail¹, Widya Setiafindari²

Program Studi Teknik Industri, Fakultas Sains & Teknologi, Universitas Teknologi Yogyakarta, Jl. Glagahsari No.63, Warungboto, Kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta 55164

*e-mail : nandarismail65@gmail.com ; widyasetia@uty.ac.id

ABSTRAK

Pengendalian kualitas adalah salah satu kegiatan mengukur dan mengawasi yang dilakukan mulai dari pemilihan bahan, proses pembuatan hingga produk jadi. Diketahui pada bulan Juli 2022 - Februari 2023 jumlah produk *reject* yang ditemukan di CV Lotus Glove sebesar 8,42%. Oleh karena dari itu, tujuan dari dilakukannya penelitian ini untuk mengetahui faktor yang menjadi penyebab timbulnya cacat produk dan strategi perbaikannya dalam meminimalkan timbulnya produk cacat. Metode yang digunakan untuk menganalisis pengendalian kualitas di CV Lotus Glove yaitu metode *statistical quality control* dan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan kerusakan / produk *reject* yaitu menggunakan metode 5W+1H. Berdasarkan hasil pengolahan data, faktor-faktor yang menjadi penyebab timbulnya cacat produk yang paling dominan adalah faktor *man* yaitu tidak mengikuti SOP yang berlaku, kurang fokus dan tergesa-gesa. Faktor *method* yaitu menggunakan teknik jahitan yang berbeda. Faktor *material* yaitu menggunakan bahan baku kulit ataupun benang yang berkualitas rendah. Faktor *machine* yaitu intensitas perawatan dan pengecekan yang kurang selain itu jumlah teknisi perawatan mesin juga kurang memadai. Selanjutnya usulan strategi perbaikan yang dapat dilakukan yaitu dengan memperbaharui *Standart Operating Procedure* (SOP) baik dalam pemilihan bahan baku ataupun teknik menjahit dan inspeksi saat proses produksi, mengadakan program peningkatan kemampuan karyawan, implementasikan pemeriksaan berkelanjutan pada setiap tahapan produksi dan mesin produksi, dan melakukan peninjauan ulang bahan baku yang sesuai dengan standar perusahaan.

Kata Kunci: Pengendalian Kualitas, Kualitas, Pengendalian Kualitas Statistik, 5W+1H.

QUALITY CONTROL ANALYSIS OF LOTUS-G GOLF GLOVES USING STATISTICAL QUALITY CONTROL AND 5W+1H METHODS

Nandar Ismail¹, Widya Setiafindari²

*Industrial Engineering Study Program, Faculty of Science & Technology, University of
Technology Yogyakarta,*

Jl. Glagahsari No.63, Warungboto, Kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Daerah
Istimewa Yogyakarta 55164

*e-mail : nandarismail65@gmail.com ; widyasetia@uty.ac.id

ABSTRACT

Quality control is one of the measuring and monitoring activities carried out starting from the selection of materials, the manufacturing process to the finished product. It is known that in July 2022 - February 2023 the number of rejected products found at CV Lotus Glove was 8.42%. Therefore, the purpose of this research is to find out the factors that cause product defects and their repair strategies to minimize the occurrence of defective products. The method used to analyze quality control at CV Lotus Glove is the statistical quality control method and to identify the factors that cause damage/reject products using the 5W+1H method. Based on the results of data processing, the most dominant factors that cause product defects are man factors, namely not following the applicable SOP, lack of focus and haste. The method factor is using a different stitching technique. The material factor is the use of low quality leather or thread raw materials. The machine factor is the intensity of maintenance and checking which is lacking besides that the number of machine maintenance technicians is also inadequate. Furthermore, the proposed improvement strategy that can be carried out is by updating the Standard Operating Procedure (SOP) both in the selection of raw materials or sewing techniques and inspections during the production process, holding employee capacity building programs, implementing continuous inspections at each stage of production and production machines, and conducting a review of raw materials in accordance with company standards..

Keywords: *Quality Control, Quality, Statistical Quality Control, 5W+1H.*

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, D, Asmi, F & Saputra, A, S 2019, 'Analisis Kelayakan Penerapan Model Bisnis E-Commerce Pada PT. X', *Jurnal Manajemen Bisnis Indonesia*, vol. 8, no. 2, hh. 105-118.
- Chunfu, S 2019, *Quality Control and Management*, China Machine Press, Beijing.
- Dinata, M, H, C, Andesta, D & Hidayat 2022, 'Analisis Pengendalian Kualitas Produk Tangga Besi PT. AJG Untuk Mengurangi Kecacatan Produk Menggunakan Metode Statistik Quality Control (SQC)', *Journal of industrial engineering and opeartion management*, vol. 5, no. 1, hh. 27-36.
- Darmawan, R, Rizqi, A,W & Kurniawan, M, D 2022, 'Analisis Pengendalian Kualitas Produk Tempe Dengan Metode Statistical Quality Control (SQC) Di CV. Aderina', *Jurnal Sains Teknologi dan Industri*, vol. 19, no 2, hh. 295-300.
- Elyas, R & Handayani, W 2020, 'Statistical Process Control (Spc) Untuk Pengendalian Kualitas Produk Mebel Di Ud. Ihtiar Jaya', *Bisma: Jurnal Manajemen*, vol. 6, no. 1, hh. 50-58.
- Garvin, David 2019, *Managing Quality: The Strategic and Competitive Edge*, Free Press, First Edition.
- Hidayat, R, W & Purwanto, H 2019, 'Analisis Kualitas Pada Produk Keychain Dengan Menggunakan Metode Control Chart', *Journal of Applied Industrial Engineering*, vol. 1, no. 1, hh. 1-7.
- Hartadi, W, Arrofi, W & Wirawati, S, M 2022, 'Analisis Pengendalian Kualitas Beras Dengan Menggunakan Metode Statistical Quality Control Di Ud. Penggilingan Beras Putri Jaya', *Jurnal InTent*, vol. 5, no. 1, hh. 131-142.
- Haryani, D, S, Putri A, S & Pratiwi M, A 2021, 'Analisis Pengendalian Mutu Dengan Statistical Quality Control (Sqc) Produk Kerupuk Gong-Gong Pada Cv. Kriya Mandiri Tanjungpinang', *Jurnal Inovasi Penelitian*, vol. 9, no. 3, hh. 67-72.
- Hidayat, R & Dharmawan, I 2019, 'Peningkatan Kualitas Proses Produksi dengan Menggunakan Metode Six Sigma pada PT. "X" di Jakarta', *Journal of Applied Industrial Engineering*, vol. 2, no. 2, hh. 88-96.
- Ishikawa, K 2019, *What is Total Quality Control?: The Japanese Way*, Taylor & Francis, New York.
- I, Andespa 2020, 'Analisis Pengendalian Mutu Dengan Menggunakan Statistical Quality Control (Sqc) Pada Pt.Pratama Abadi Industri (Jx) Sukabumi', *E-Jurnal Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana*, vol. 9, no. 2, hh. 129-160.
- Joseph M, Juran 2018, *Juran's Quality Handbook: The Complete Guide to Performance Excellence*, McGraw-Hill, New York.
- Kusnadi, E 2011, *About 7 Basic Quality Tools*, Dilihat 07 Mei 2023, <<https://www.eriskusnadi.com/2021/09/29/about-7-basic-quality-tools/>>.
- Li, Jingshan 2019, *Quality Control and Management*, Tsinghua University Press, Beijing.
- Meldayanoor, Amalia, R, R & Ramadhani, M 2018, 'Analisis Statistical Quality Control (SQC) Sebagai Pengendalian dan Perbaikan Kualitas Produk Tortilla di UD. Noor Dina Group', *Jurnal Teknologi Agro-Industri: Politeknik Negeri Tanah Laut*, vol. 5, no. 5, hh. 132-140.
- Montgomery, Douglas C 2019, *Introduction to Statistical Quality Control*, John Wiley, New York.

- Oktavia, A 2021, 'Analisis Pengendalian Kualitas Produk Menggunakan Pendekatan Statistical Quality Control (SQC) di PT. Samcon. *Industri INOVATIF Jurnal Teknik Industri*', vol. 11, no. 2, hh. 66-132.
- Puspita, D & S, Rianita, P 2018, 'Analisis Tingkat Kecacatan Produk Lever Assy Parking Brake Menggunakan Metode Statistical Quality Control (SQC)', *Journal of Industrial Engineering and Management Systems*, vol. 11, no. 2, hh. 77-83.
- Putra, A, A, G, A & Rivalino, R 2019, 'Analisis Penyebab Keterlambatan Proyek pada Pembangunan Pabrik Gula Cendrawasih Berdasarkan Metode Fishbone Diagram dan Diagram Pareto', *Jurnal Infrastruktur dan Lingkungan*, vol. 2, no. 2, hh. 48-55.
- Qonita, N, Andesta, D & Hidayat 2022, 'Pengendalian Kualitas Menggunakan Metode Statistical Quality Control (SQC) pada Produk Kerupuk Ikan UD. Zahra Barokah', *Jurnal Optimalisasi*, vol. 8, no. 1, hh. 67-75
- Sari, R, P & Puspita, D 2018, 'Analisis Tingkat Kecacatan Produk Lever Assy Parking Brake Menggunakan Metode Statistical Quality Control (SQC)', *Journal of industrial engineering and management system*, vol. 11, no. 2, hh. 77-83.
- Suhartanto, D 2019, *Pengendalian Mutu*, Andi Press, Jakarta.
- Suharto, 2020, *Teknik Pengukuran Kualitas*, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Suparno & Narto 2022, 'Analisis Kualitas pada Produksi Tahu menggunakan Metode Statistical Quality Control (SQC) Pada CV Sumber Rejeki', *Jurnal Optimalisasi*, vol. 8, no. 2, hh. 141-147.
- Yusuf, A, Rachmadi, M, F & Sofyan, F 2019, 'Penerapan Metode Six Sigma dalam Peningkatan Kualitas Produk Pada Perusahaan Manufaktur', *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, vol. 18, no. 1, hh. 51-60.