

ABSTRAK

CV XYZ adalah perusahaan peternakan ayam petelur terbesar di wilayah Kabupaten Bandung. Melayani sejak tahun 1984, CV XYZ menyediakan telur dengan kualitas terbaik (*fresh eggs*) yang didistribusikan ke pelanggan kurang dari 24 jam dari waktu pengambilan telur di peternakan, saat ini CV XYZ memiliki sekitar 200.000 ekor ayam dengan produksi mencapai 9 ton per hari. Kualitas produk merupakan aspek krusial bagi kesuksesan sebuah perusahaan, termasuk di CV XYZ. Meskipun telah menerapkan pengendalian kualitas, CV XYZ masih sering menghadapi masalah dengan kualitas telur yang tidak memenuhi standar kecacatan perusahaan 5%. Ternyata, dalam setiap periode, persentase kecacatan telur ayam selalu melebihi batas yang ditetapkan, berkisar antara 5.18% hingga 5.40%. Ini menunjukkan bahwa kualitas telur ayam selama periode tersebut belum memenuhi standar perusahaan, adapun kriteria produk yang dinyatakan cacat yaitu abnormal, kulit telur yang retak, dan telur yang pecah, yang menyebabkan kerugian bagi perusahaan sehingga perlu adanya perhatian lebih lanjut dan tindakan perbaikan. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan peta kendali p multiatribut dalam pengendalian kualitas telur ayam di CV XYZ, guna mengidentifikasi kecacatan telur ayam dominan dan menentukan usulan perbaikan guna mengurangi kecacatan produk. Data kecacatan telur dikumpulkan dari periode 1 November 2023 hingga 30 April 2024, dengan kriteria cacat meliputi telur abnormal, telur retak, dan telur pecah. Peta kendali p multiatribut digunakan untuk memantau proses pada dua fase. Fase I, yang berlangsung dari 1 November 2023 hingga 31 Januari 2024, menunjukkan bahwa proses belum terkendali secara statistik. Namun, pada fase II, dari 1 Februari 2024 hingga 30 April 2024, terlihat tren positif yang menunjukkan efektivitas peta kendali p multiatribut dalam memantau dan mengendalikan kualitas produk. Diagram Pareto digunakan untuk mengidentifikasi jenis cacat yang paling dominan dengan angka cacat telur retak mencapai 37%. Analisis diagram sebab-akibat mengidentifikasi lima faktor penyebab utama dari cacat telur ayam yaitu manusia, mesin, metode, lingkungan, dan material. Kesimpulan Untuk mengatasi kecacatan telur di CV XYZ, perbaikan difokuskan pada peningkatan pelatihan dan disiplin karyawan dalam mengikuti SOP penanganan telur, perawatan rutin kandang dan penggantian peralatan usang, penanganan tray telur dengan hati-hati serta pelatihan pengangkut dalam transportasi aman, menjaga kebersihan dan ventilasi gudang serta kandang dengan pengendalian kelembaban dan memastikan kesehatan induk ayam melalui pemeriksaan rutin dan pemberian pakan berkualitas. Dengan langkah-langkah ini, faktor manusia, mesin, metode, lingkungan, dan material ditingkatkan untuk menghasilkan telur berkualitas tinggi dan mengurangi kecacatan.

Kata Kunci: Pengendalian Kualitas, Peta Kendali p Multiatribut, Telur Ayam, Kecacatan.

ABSTRACT

CV XYZ is the largest layer chicken farming company in the Bandung Regency area. Serving since 1984, CV XYZ provides the highest quality eggs (fresh eggs) that are distributed to customers less than 24 hours after the eggs are collected from the farm. Currently, CV XYZ has approximately 200,000 chickens with a production capacity of 9 tons per day. Product quality is a crucial aspect for the success of a company, including at CV XYZ. Despite implementing quality control, CV XYZ often faces issues with egg quality that does not meet the company's defect standard of 5%. It turns out that in each period, the percentage of defective chicken eggs always exceeds the set limit, ranging between 5.18% and 5.40%. This indicates that the quality of chicken eggs during that period did not meet the company's standards. The criteria for products declared defective include abnormal eggs, cracked eggshells, and broken eggs, which cause losses for the company, necessitating further attention and corrective actions. This study aims to apply a multi-attribute p control chart in controlling the quality of chicken eggs at CV XYZ to identify the dominant egg defects and propose improvements to reduce product defects. Egg defect data were collected from November 1, 2023, to April 30, 2024, with defect criteria including abnormal eggs, cracked eggs, and broken eggs. The multi-attribute p control chart was used to monitor the process in two phases. Phase I, which took place from November 1, 2023, to January 31, 2024, showed that the process was not yet statistically under control. However, in Phase II, from February 1, 2024, to April 30, 2024, a positive trend was observed, indicating the effectiveness of the multi-attribute p control chart in monitoring and controlling product quality. The Pareto diagram was used to identify the most dominant type of defect, with cracked eggs accounting for 37% of the defects. Cause-and-effect diagram analysis identified five main factors causing chicken egg defects: human, machine, method, environment, and material. To address egg defects at CV XYZ, improvements are focused on enhancing employee training and discipline in following the Standard Operating Procedures (SOP) for egg handling; routine maintenance of cages and replacement of outdated equipment; careful handling of egg trays and training transporters in safe transportation; maintaining cleanliness and ventilation of warehouses and cages with humidity control; and ensuring the health of the hens through regular examinations and provision of high-quality feed. By implementing these measures, the factors of human, machine, method, environment, and material are enhanced to produce high-quality eggs and reduce defects.

Keywords: Quality Control, Multi-Attribute p Control Chart, Chicken Eggs, Defects.