

Silvia Dwi Nuryani. 2026. Analisis Pengendalian Kualitas Telur Ayam pada Peternakan DS Farm di Kapanewon Tempel Kabupaten Sleman. Di bawah arahan Indah Widowati.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui jumlah kerusakan dominan pada produk telur ayam di DS Farm, (2) menganalisis batas kendali kerusakan telur ayam di DS Farm, (3) mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan kerusakan telur ayam di DS Farm. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif kuantitatif. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara *purposive* atau secara sengaja. Pengambilan responden dilakukan dengan teknik *purposive*, dengan kriteria responden yaitu memahami dan terlibat langsung dalam proses produksi dan sortasi telur ayam di DS Farm. Jenis data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Metode pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis yang digunakan adalah (1) *check sheet* untuk pencatatan data kerusakan telur, (2) histogram untuk mengetahui pola distribusi kerusakan, (3) diagram Pareto untuk menentukan jenis kerusakan dominan, (4) peta kendali proporsi (*p-chart*) untuk menganalisis batas kendali proses produksi, serta (5) diagram sebab-akibat (*fishbone*) untuk mengidentifikasi faktor-faktor penyebab kerusakan telur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) jumlah kerusakan dominan pada produk telur di DS Farm adalah telur retak dan telur bercangkang tipis atau putih, dengan kontribusi sebesar 97,05% dari total kerusakan telur yang terjadi, sementara tingkat kerusakan telur secara keseluruhan hanya mencapai 4,57% dari total produksi. (2) Hasil analisis batas kendali kerusakan telur ayam di DS Farm menunjukkan bahwa proses produksi telur di DS Farm berada di luar batas terkendali, yang ditandai dengan adanya beberapa titik pengamatan di melebihi batas kendali atas (UCL). (3) Hasil identifikasi faktor-faktor yang menyebabkan kerusakan telur ayam di DS Farm meliputi faktor bahan baku, manusia, metode, alat, proses, dan lingkungan.

Kata kunci: kerusakan telur, pengendalian kualitas, *Statistical Quality Control*, ayam petelur

Silvia Dwi Nuryani. 2026. *Analysis of Chicken Egg Quality Control at DS Farm in Tempel District, Sleman Regency. Under the direction of Indah Widowati.*

ABSTRACT

This study aims to (1) identify the dominant types of damage to chicken egg products at DS Farm, (2) analyze the control limits for egg damage at DS Farm, and (3) determine the factors causing chicken egg damage at DS Farm. This research method employed a quantitative descriptive approach. The research location was purposively selected at DS Farm, with respondents chosen using purposive sampling—specifically those directly involved in egg production and the sorting process. The data included primary and secondary data collected through observation, interviews, and documentation. Analysis techniques comprised (1) check sheets for damage data recording, (2) histograms for damage distribution patterns, (3) Pareto diagrams to identify dominant damage types, (4) p-charts for control limit analysis, and (5) fishbone diagrams to identify causal factors. The results of the study indicated that (1) the dominant types of damage in egg products at DS Farm were cracked eggs and thin- or soft-shelled eggs, contributing 97.05% of the total egg damage, while the overall egg damage rate only reached 4.57% of the total production. (2) The results of the control limit analysis for chicken egg damage at DS Farm showed that the process was outside the control limits, as several observation points exceeded the upper control limit (UCL). (3) The identified factors causing chicken egg damage at DS Farm included raw material factors, human factors, methods, tools, processes, and environmental factors.

Keywords: egg damage, quality control, Statistical Quality Control, laying hens.