

ABSTRAK

Penelitian ini mempunyai sasaran menganalisis tingkat ketidaksesuaian luaran, menginventarisasi determinan pemicu ketidaksesuaian, serta juga menelaah situasi pengawasan kualitas pada Usaha Micro, Kecil, dan Menengah (UMKM) Tempe Supangat dengan memanfaatkan pendekatan *Seven Tools*. Analisis ini memanfaatkan pendekatan ekspositoris berbasis numerik dengan paradigma *Statistical Quality Control (SQC)*. Pengkajian dilaksanakan dengan memanfaatkan lima perangkat *Seven Tools*, yakni *Check Sheet*, *Histogram*, Diagram Pareto, *Control Chart (P-Chart)*, serta juga *Fishbone Diagram*. Temuan membuktikan bahwasanya dari 500 luaran tempe yang juga diamati, dijumpai 158 luaran mengalami nonkonformitas dengan tingkat ketidaksesuaian sebesar 31,6%. Kategori ketidaksesuaian mencakup nonkonformitas fermentasi, nonkonformitas bentuk, serta juga nonkonformitas kemasan, dengan nonkonformitas fermentasi menjelma menjadi kategori paling menonjol sebesar 44,94%. Pengkajian *Control Chart (P-Chart)* membuktikan tahapan manufaktur berada pada batas kendali statistik, sementara *Fishbone Diagram* menginventarisasi determinan manusia, pendekatan, bahan baku, perangkat, serta juga lingkungan sebagai akar persoalan paling dominan munculnya ketidaksesuaian. Temuan kajian membuktikan bahwasanya pendekatan *Seven Tools* sanggup merepresentasikan situasi pengawasan kualitas serta juga difungsikan sebagai landasan formulasi rekomendasi penyempurnaan guna mengoptimalkan keberlanjutan mutu kualitas luaran tempe pada UMKM Tempe Supangat.

Kata kunci: Pengendalian kualitas, *Seven Tools*, Statistical Quality Control, nonkonformitas produk, tempe.

ABSTRACT

This study aimed to examine the level of product defects, identify the determinants contributing to product nonconformities, and assess the quality control condition at UMKM Tempe Supangat by employing the Seven Tools approach. The study adopted a quantitative descriptive design with a Statistical Quality Control (SQC) framework. The assessment was carried out using five analytical tools from the Seven Tools method, namely Check Sheet, Histogram, Pareto Diagram, Control Chart (P-Chart), and Fishbone Diagram. The findings revealed that, out of 500 observed tempe products, 158 products were identified as defective, resulting in a defect rate of 31.6%. The defect categories consisted of fermentation defects, shape defects, and packaging defects, with fermentation defects representing the most dominant category at 44.94%. The Control Chart (P-Chart) assessment indicated that the production process remained within statistical control limits, whereas the Fishbone Diagram identified human factors, methods, raw materials, equipment, and the production environment as the dominant root causes of product defects. The findings demonstrate that the Seven Tools approach effectively illustrates the quality control condition and provides a foundation for formulating improvement recommendations aimed at enhancing the consistency of tempe product quality at UMKM Tempe Supangat.

Keywords: quality control, Seven Tools, Statistical Quality Control, product defects, tempe.