

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas sarung tangan surgical melalui penerapan metode Six Sigma. Sarung tangan surgical merupakan salah satu produk yang sering digunakan dalam berbagai industri, terutama dalam bidang kesehatan. Namun, sering kali ditemukan masalah kualitas yang dapat mempengaruhi fungsi dan keamanannya. Oleh karena itu, diperlukan upaya perbaikan yang sistematis dan terukur untuk mengurangi cacat produksi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Six Sigma, yang merupakan pendekatan manajemen kualitas yang bertujuan untuk mengurangi variasi dan cacat dalam proses produksi. Dalam implementasinya, Six Sigma menggunakan langkah-langkah DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve, Control) untuk mengidentifikasi akar masalah, mengukur performa, menganalisis data, dan melakukan perbaikan berkelanjutan. Dari hasil penelitian diperoleh di PT. Medisafe Technologies cacat yang paling besar yaitu hole cuff 37,8%, hole finger 17,3%, weaknes 16,7%, hole palm 13,70% dan hole between finger 13,7% dari hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode Six Sigma mampu mengurangi tingkat cacat pada produk sarung tangan latex secara signifikan. Setelah dilakukan analisis dan perbaikan, jumlah cacat per juta peluang (DPMO) berkurang, dan level sigma meningkat. Selain itu, penelitian ini juga menemukan faktor-faktor kunci yang berkontribusi terhadap cacat produk, seperti variasi bahan baku, mesin, lingkungan dan man power. Dengan demikian, penelitian ini menyimpulkan bahwa metode Six Sigma efektif dalam meningkatkan kualitas sarung tangan latex dan dapat diterapkan secara berkelanjutan untuk mencapai proses produksi yang lebih efisien dan berkualitas.

Kata Kunci: *Six sigma, peningkatan kualitas, sarung tangan surgical, cacat produk, defect per million opportunities (DPMO)*

ABSTRACT

This research aims to improve the quality of surgical gloves through the application of the Six Sigma method. Surgical gloves are a product that is often used in various industries, especially in the health sector. However, quality problems are often found that can affect its function and safety. Therefore, systematic and measurable improvement efforts are needed to reduce production defects. The method used in this research is Six Sigma, which is a quality management approach that aims to reduce variations and defects in the production process. In its implementation, Six Sigma uses DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve, Control) steps to identify the root of the problem, measure performance, analyze data, and make continuous improvements. From the research results obtained at PT. Medisafe Technologies, the biggest defects namely hole cuff 37.8%, hole finger 17.3%, weaknes 16.7%, hole palm 13.70% and hole between finger 13.7%. The research results show that the application of the Six Sigma method is able to reduce the level of defects in products latex gloves significantly. After analysis and improvement, the number of defects per million opportunities (DPMO) decreases, and the sigma level increases. Apart from that, this research also found key factors that contribute to product defects, such as variations in raw materials, machines, environment and man power. Thus, this research concludes that the Six Sigma method is effective in improving the quality of latex gloves and can be applied effectively. sustainable to achieve a more efficient and quality production process.

Keywords: Six sigma, quality improvement, surgical gloves, product defects, defects per million opportunities (DPMO)