

ABSTRAK

Dunia usaha saat ini banyak menghadapi suatu persaingan, baik itu bersifat positif maupun negatif. Perusahaan yang ingin mempertahankan perkembangan perusahaan maka harus memperhatikan kemampuan perusahaan dalam memenuhi apa yang dibutuhkan oleh konsumen, khususnya dalam keunggulan suatu produk. Lentera Mas *Production* merupakan industri rumahan yang bergerak pada bidang percetakan *souvenir* dengan produk yang di produksi adalah gantungan kunci dan tempelan kulkas. Penelitian ini dilakukan karena pada produk tersebut sering kali terjadi kecacatan produk pada proses produksinya. Untuk memecahkan permasalahan tersebut maka penelitian ini dilakukan dengan metode DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*). Penelitian ini menggunakan beberapa *tools* dalam mengidentifikasi dan menganalisis permasalahan yang terjadi, seperti diagram SIPOC, diagram Pareto, *Cause and Effect Diagram*. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah terdapat tiga jenis penyebab terjadinya *defect* yang menjadikunci CTQ, yaitu kebersihan produk terjamin (permukaan produk tidak kotor, detail warna pada produk tidak keluar dari batas cetakan matras), matras terisi penuh (banyaknya cairan blok warna sesuai dengan ketebalan matras), bentuk produk sesuai standar (produk tidak sobek saat dilipat, dan produk tidak berlubang). Faktor yang menyebabkan terjadi kecacatan dalam produksi *souvenir* antara lain: faktor manusia, faktor mesin, faktor bahan baku, faktor metode. Level sigma dari Lentera Mas *Production* pada tahun 2018 memiliki sigma 3,39 pada bulan Februari dan sigma 3,82 pada bulan Juli.

Kata kunci: Perbaikan Kualitas, DMAIC, *Defect*

ABSTRACT

The business world is facing a lot of competition, both positive and negative. Companies that want to maintain the development of the company, they must take notice to company's ability to meet the customers needs, especially in the excellence of a product. Lentera Mas Production is a home industry that engaged in printing souvenirs with products manufactured as key chains and refrigerator attachments. This research was conducted because these products often have product defects in the production process. To solve these problems, this research was conducted with the DMAIC method (Define, Measure, Analyze, Improve, Control). This research uses several tools in identifying and analyzing problems that occur, such as SIPOC diagrams, Pareto diagrams, Cause and Effect Diagrams. The results obtained from this study are that there are three types of causes of defects that are key to CTQ, namely guaranteed product cleanliness (the surface of the product is not dirty, color details on the product do not go beyond the mold limit of the mattress), the mattress is fully loaded (the amount of liquid color block according to mattress thickness), product shape according to the standard (the product does not tear when folded, and the product is not perforated). Factors that caused defects in souvenir production include: human factors, machine factors, raw material factors, method factors. The sigma level of Lentera Mas Production in 2018 had a sigma of 3.39 in February and a sigma of 3.82 in July.

Keywords: Quality Improvement, DMAIC, Defect