

ABSTRAK

Semakin ketatnya persaingan di bidang industri manufaktur saat ini membuat perusahaan untuk meningkatkan kualitas produknya. Hal tersebut menjadikan sebuah keunggulan kompetitif tersendiri dalam memenuhi kebutuhan pelanggan. Dalam membuat suatu produk yang berkualitas juga tidak lepas dari berbagai permasalahan yang terjadi. PT. Malindo Intitama Raya Malang merupakan perusahaan manufaktur di bidang produksi kasur busa dan kasur *spring bed*. Namun pada saat ini PT. Malindo Intitama Raya Malang memiliki permasalahan pada pemborosan dalam proses produksinya, sehingga mengakibatkan kurang maksimalnya kinerja proses produksi untuk memenuhi kebutuhan pelanggan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa penerapan *Lean Six Sigma* dengan menggunakan DMAIC (*define, measure, analyze, improve, control*) dalam mengurangi pemborosan yang terjadi pada proses produksi dan mengetahui faktor-faktor penyebabnya. Penelitian ini juga menggunakan berbagai *tools* dalam mengidentifikasi dan menganalisis permasalahan yang terjadi, seperti SIPOC diagram, *current state map*, *cause and effect diagram*, *future state map*, dan 5W+1H. Hasil yang didapatkan dari penelitian ini adalah temuan beberapa pemborosan, seperti *overproduction*, *delays*, *processes*, dan *inventories*, yang diakibatkan tidak adanya permasalahan jumlah penjualan, tidak adanya perencanaan jumlah produksi, kurang tersedia tipe bahan baku, kurang jumlah *supplier* bahan baku, kurangnya pengawasan kualitas pembelian bahan baku, tidak ada *quality control* pada bahan baku sebelum produksi, terjadi penumpukan barang jadi di gudang, dan tidak ada penataan tata letak yang baik di gudang barang jadi.

Kata kunci: Perbaikan kualitas, Lean Six Sigma, DMAIC, proses produksi, pemborosan

ABSTRACT

The industry competition today makes companies have to improve the quality of their products. This makes a competitive advantage. In making a quality product, problems that occur can not be separated. PT. Malindo Intitama Raya Malang is a manufacturing company in the field of production of foam mattresses and spring mattresses. But at this time PT. Malindo Intitama Raya Malang has problems with waste in its production process, making it difficult to achieve the maximum production process to meet the customer needs. This study aims to analyze the application of Lean Six Sigma by using DMAIC (defining, measuring, analyzing, improving, controlling) in reducing waste that occurs in the production process and studying the causal factors. This research also uses various tools to solve and analyze problems that occur, such as SIPOC diagrams, current state maps, cause and effect diagrams, future state maps, and 5W + 1H. The results obtained from this study are findings from several wastes, such as over production, delay (waiting time), processes, and inventory, no forecasting the number of sales, not related to the amount of production planning, lack of available types of raw materials, lack of suppliers of raw materials, no quality control when purchasing raw materials, there is no quality control on raw materials before production, stack of finished goods in warehouses, and no good layout management materials in finished goods warehouses.

Keywords: *Quality improvement, Lean Six Sigma, DMAIC, production process, waste*