

ABSTRAK

Setiap perusahaan khususnya perusahaan manufaktur dituntut untuk melakukan efisiensi pada setiap bagiannya untuk meningkatkan produktivitas agar dapat bersaing dengan perusahaan lain. Pada proses produksi obat kapsul perusahaan dengan sub sektor farmasi terdapat masalah yang sering timbul yaitu terjadinya *defect strip* obat kapsul, sehingga perusahaan mengalami kerugian dari peningkatan biaya produksi dan perusahaan juga mengalami kegagalan dalam pencapaian target produksi yaitu 98%. Sehingga mengharuskan adanya proses pengolahan kembali produk *defect* tersebut. Berdasarkan data yang peneliti dapatkan selama bulan Juli 2021 - bulan September 2021 terdapat *defect* dengan jumlah total yaitu 107400 strip dengan rata-rata 3,66% dari total strip yang diproduksi setiap minggunya. Untuk mengurangi tingkat kecacatan produk maka digunakan metode *Six Sigma* yang menggunakan 5 tahapan yaitu *Define, Measure, Analyze, Improve* dan *Control*. Pada proses analisis dengan menggunakan metode FMEA, hasil RPN dengan nilai tertinggi akan menjadi fokus utama dalam perbaikan yaitu faktor variasi ukuran kapsul dengan nilai 168. Perbaikan yang dilakukan berdasarkan pada analisis 5W+1H dengan hasil analisis dari faktor penyebab yaitu pembutan SOP terkait waktu dan jumlah pekerjaan pada proses visual inspeksi.

Kata kunci: *defect, Six Sigma, FMEA, DMAIC*

ABSTRACT

Every company, especially a manufacturing company, is required to make efficiency in every part to increase productivity in order to compete with other companies. In the capsule drug production process, companies with pharmaceutical sub-sectors have problems that often arise, namely the occurrence of capsule drug strip defects, so that the company suffers losses from increased production costs and the company also fails to achieve the production target of 98%. So that requires a reprocessing process for the defective product. Based on the data that the researchers got during July 2021 - September 2021, there were defects with a total number of 107400 strips with an average of 3.66% of the total strips produced every week. To reduce the level of product defects, the *Six Sigma* method is used which uses 5 stages, namely Define, Measure, Analyze, Improve and Control. In the analysis process using the FMEA method, the results of the RPN with the highest value will be the main focus of improvement, namely the capsule size variation factor with a value of 168. Improvements are made based on the 5W+1H analysis with the results of the analysis of the causative factors, namely the making of SOPs related to time and amount work on visual inspection process.

Keyword : *Defect, Six Sigma, FMEA, DMAIC*