

ABSTRAK

Judul : Usulan Perbaikan Pengendalian Kualitas Terhadap Cacat Produk Aknil Dengan Metode Statistical Process Control (SPC) dan Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) di PT. Sunthi Sepuri.

Nama : Vialana Anggraeni

Program Studi : Teknik Industri

PT. Sunthi Sepuri merupakan perusahaan yang bergerak di bidang produksi obat-obatan (pharmaceutical manufacture). Produk yang dihasilkan berupa obat tablet, kaplet, kapsul, dan sirup. PT. Sunthi Sepuri dalam melakukan proses produksi masih menghasilkan produk cacat pada obat jenis kaplet. Kegagalan yang terjadi pada PT. Sunthi Sepuri sering terjadi pada obat bentuk kaplet yaitu produk aknil. Penelitian ini melakukan perbaikan kualitas terhadap produk Aknil karena produk ini sering mengalami keterlambatan dalam proses pengirimannya yang disebabkan cacat pada produk. Metode yang dipakai untuk mengatasi masalah tersebut adalah FMEA dan metode seven tools, yang terdiri dari diagram pareto, peta kendali, dan diagram sebab akibat. Dengan diagram pareto didapat cacat yang menjadi prioritas perbaikan yaitu cacat Binding, Chipping dan Cracking, Dari hasil grafik yang diperoleh dari software minitab pengamatan yang didapatkan selama 12 bulan sudah berada dalam batas kendali atas dan batas kendali bawah dan dapat disimpulkan bahwa data untuk proses produksi produk Aknil sudah terkendali. Penyebab terjadinya cacat pada produk Aknil kemudian diidentifikasi akar permasalahannya dengan metode 4M+1. Dalam penelitian ini digunakan metode Failure Mode and Effects Analysis (FMEA) untuk mengidentifikasi dan menganalisa kegagalan yang terjadi. Metode ini akan menentukan dan mengalikan tingkat keparahan, kejadian, dan deteksi, sehingga diperoleh Risk Priority Number (RPN).

Kata kunci: kegagalan, penyebab kegagalan, failure mode and effects

ABSTRACT

Title : Proposed Quality Improvement on Aknil Products Defects Using to Statistical Process Control (SPC) Method and the Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) Approach at PT. Sunthi Sepuri

Name : Vialana Anggraeni

Study Program : Teknik Industri

PT. Sunthi Sepuri is a company engaged in the production of medicines (pharmaceutical factories). The products produced are in the form of tablet, caplet, capsule, and syrup. PT. Sunthi Sepuri in carrying out the production process still produces defective products in caplet type drugs. The failure that occurred at PT. Sunthi Sepuri syringe occurs in caplet form drugs, namely pubic products. This study made quality improvements to Aknil products because these products often experience errors in the delivery process caused by defects in the product. The method used to solve this problem is the FMEA and the seven tools method, which consists of Pareto diagrams, control charts, and causal diagrams. With the Pareto diagram, it is found that the defects that are prioritized for repair are Binding, Chipping and Cracking defects. From the graph results obtained from the Minitab software obtained for 12 months, it is within the upper and lower control limits and it can be concluded that the above data is for the process. Aknil's product production is under control. The cause of errors in Aknil products is then identified the root of the problem using the 4M + 1 method. In this study, the Failure Mode and Effects Analysis (FMEA) method is used to identify and analyze the failures that occur. This method will determine and multiply the level of severity, occurrence, and detection to obtain a Risk Priority Number (RPN).

Keywords: failure, causes of failure, failure mode and effects analysis