

ABSTRAK

Pengamatan pada cacat produk calpet yang diproduksi CV Bentang Karya Nusantara dilakukan karena jenis cacat yang dihasilkan tidak dapat diproses lagi dan apabila tetap dilanjutkan akan merugikan perusahaan. Oleh karena itu, diperlukan pengendalian kualitas menggunakan metode SPC (*Statistical Process Control*) dengan bantuan *quality tools* berupa peta kendali np dan *pareto diagram* untuk pengambilan keputusan secara analitis yang menunjukkan suatu proses berjalan dengan baik atau tidak serta metode FMEA (*Failure Mode Effect Analysis*) untuk mengevaluasi faktor yang memiliki potensi menyebabkan kecacatan. Berdasarkan hasil FMEA, nilai RPN tertinggi pada jenis cacat bentuk putus-putus yakni sebesar 252 dengan mode kegagalan lubang saringan mesin *extruder* mengecil sedangkan pada jenis cacat saling menempel sebesar 210 dengan mode kegagalan kompresor *blower* tidak berfungsi. Usulan perbaikan yang diberikan yakni membuat jadwal penggantian saringan sebanyak empat kali dalam sehari serta melakukan pengecekan filter udara dan membuat jadwal pembersihannya.

Kata kunci: Pengendalian Kualitas, SPC (*Statistical Process Control*), FMEA (*Failure Mode Effect Analysis*)

ABSTRACT

Observations on the defects of calpet products produced by CV Bentang Karya Nusantara are carried out because the types of defects produced cannot be processed anymore and if they continue, it will harm the company. Therefore, quality control is needed using the SPC (Statistical Process Control) method with the help of quality tools in the form of np control maps and pareto diagrams for analytical decision making that shows a process is running well or not and the FMEA (Failure Mode Effect Analysis) method to evaluate factors that have the potential to cause defects. Based on the FMEA results, the highest RPN value in the type of broken shape defect is 252 with the failure mode of the extruder machine filter hole shrinking while in the type of defect sticking together is 210 with the failure mode of the blower compressor not working. The proposed improvements given are to make a schedule for replacing the filter four times a day and checking the air filter and making a cleaning schedule.

Keywords: Quality Control, SPC (Statistical Process Control), FMEA (Failure Mode Effect Analysis)