

## INTISARI

Pengendalian kualitas merupakan salah satu aktivitas yang harus dilakukan oleh perusahaan dalam menjaga kualitas dari produk yang dihasilkan. Ketika terjadi kecacatan produk yang melebihi batas toleransi yang diberikan perusahaan maka telah terjadi masalah pengendalian kualitas di perusahaan tersebut. Banyaknya produk cacat menunjukkan bahwa proses produksi yang dijalankan kurang baik.

Penelitian ini menggunakan metode rancangan yang berbasis kualitatif, yaitu dengan menggunakan metode *statistical process control* (SPC) yang diterapkan pada CV. Marga Mulya. Dimana penggunaan metode ini dibantu dengan penerapan alat pengukuran yang disebut sebagai *seven tools*. Tujuh alat bantu ini terdiri dari *diagram pareto*, *histogram*, *scatter diagram*, *check sheet*, *cause and effect diagram*, *run chart*, dan *control chart*. Selain menggunakan ketujuh alat ini, juga menggunakan satu alat tambahan lagi yaitu dengan metode FMEA (*failure model effect analysis*). Di dalam penelitian ini alat-alat yang digunakan adalah *check sheet* sebagai alat pengumpul data dan memiliki peran yang sangat penting, *cause and effect diagram* untuk mengetahui akar permasalahan dari proses-proses produksi, *control chart* untuk menganalisa apakah proses produksi masi dalam kendali atau tidak, dan metode FMEA (*failure model effect analysis*) untuk memberikan prioritas perbaikan yang dilihat melalui diagram sebab akibat.

Dengan menerapkan rancangan ini dapat diperoleh manfaat untuk CV. Marga Mulya yaitu perusahaan ini dapat menerapkan alat-alat pengendalian kualitas yang lebih sesuai dan menunjang proses produksi yang dilakukan oleh perusahaan ini. Melalui *check sheet* yang semula belum diterapkan akan sangat membantu dalam memantau hasil dari setiap produk, melalui diagram sebab akibat dapat diketahui masalah-masalah dari setiap proses dan dapat dicari solusinya, dengan adanya *control chart* perusahaan dapat mengeahui apakah proses masi dalam batas kendali atau tidak, dan dengan penerapan metode FMEA dapat ditentukan penyebab-penyebab yang menjadi prioritas perbaikan agar dapat menunjang proses produksi ke arah yang lebih baik.

Kata kunci: *statistical process control* (SPC), pengendalian kualitas, metode FMEA (*failure model effect analysis*)

## **ABSTRACT**

*Quality control is one of the activities to be undertaken by the company in maintaining the quality of products produced. When a product defect occurs that exceeds the tolerance limits given company there have been problems in the quality control of the company. The number of defective products showed that the production process is executed poorly.*

*This study uses qualitative-based design, using the method of statistical process control (SPC) which is applied to the CV. Marga Mulya. Where the use of this method is assisted by the application of the measurement tool called the seven tools. Seven tools consist of Pareto charts, histograms, scatter diagrams, check sheets, cause and effect diagram, run chart, and control charts. In addition to using this tools, also using the one tool that is in addition to the method FMEA (failure effect analysis models). In this study the tools used are check sheet as a data collector and has a very important role, cause and effect diagram to determine the root causes of production processes, control charts to analyze whether the production process masi in control or not, and methods FMEA (failure effect analysis models) to give priority improvements seen through a causal diagram.*

*By applying this design can be obtained benefit for CV. Marga Mulya that the company can apply the tools of quality control that is more appropriate and support the production process performed by this company. Through the check sheet which was originally not been applied will be very helpful in monitoring the results of each product, through a causal diagram can known problems of each process and can look for a solution, with the control chart company can mengeahui whether masi process under control or not, and denganpenerapan FMEA method can be determined causes a priority in order to support the improvement of the production process into a better direction.*

*Keywords: statistical process control (SPC), quality control, FMEA (failure model effect analysis) method*