

## ABSTRAK

Kualitas merupakan salah satu faktor utama yang menentukan pemilihan produk bagi pelanggan. Kepuasan pelanggan akan tercapai apabila kualitas produk yang diberikan sesuai dengan kebutuhannya. PT. Selamat Sempurna Tbk merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak dibidang “*filter*”. Adapun jenis produk yang dihasilkan yaitu *Air Filter Soft Panel Polyurethane* mobil Lexus, *Air Filter Soft Panel Polyurethane* mobil Avanza, dan *Air Filter Soft Panel Polyurethane* mobil Calya. Produk yang dihasilkan 80% dipasarkan keluar negeri dan 20% dipasarkan didalam negeri. Bahan utama pembuatan *Air Filter Soft Panel Polyurethane* adalah *Paper*, ISO dan POLY. Untuk mengukur kualitas produk yang dihasilkan maka dilakukan penelitian yang berkaitan dengan *defect* yang terjadi pada produk *Air Filter Soft Panel Polyurethane* mobil Lexus dengan menggunakan metode *six sigma* dimana berisikan tahapan berupa DMAIC (*Define, Measure, Analysis, Improve, Control*). Pada tahap *define* menggunakan diagram SIPOC (*Supplier, Input, Process, Output, Customer*) merupakan peta proses yang didalamnya teridentifikasi siapa pemasoknya, apa inputnya, bagaimana prosesnya, apa hasilnya dan siapa saja pemakainya. Pada diagram *pareto* cacat yang mendominasi untuk produk *Air Filter Soft Panel Polyurethane* mobil Lexus adalah cacat PU kurang dengan jumlah kecacatan PU kurang di periode bulan Januari sampai bulan Desember 2020 adalah 46.5% dari total seluruh produk *Air Filter Soft Panel Polyurethane* mobil Lexus yang cacat. Selanjutnya perhitungan berdasarkan pengumpulan data dan pengolahan data didapat *level sigma* rata – rata keseluruhan sebesar 3.02, hal tersebut menunjukkan perusahaan belum maksimal menerapkan pengendalian kualitas dengan baik. Setelah dilakukan implementasi prioritas perbaikan terjadi peningkatan *sigma level* menjadi 3.20, yang menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kualitas dan performansi pada PT. Selamat Sempurna Tbk.

**Kata kunci:** Kualitas, *Air Filter Soft Panel Polyurethane* mobil Lexus, *Six Sigma*, SIPOC, CTQ, DPMO, FMEA.

## **ABSTRACT**

*Quality is one of the main factors that determine product selection for customers. Customer satisfaction will be achieved if the quality of the products provided is in accordance with their needs. PT. Selamat Sempurna Tbk is a manufacturing company engaged in the "filter". The types of products produced are Air Filter Soft Panel Polyurethane Car Lexus, Air Filter Soft Panel Polyurethane Car Avanza, and Air Filter Soft Panel Polyurethane Car Calya. 80% of the products produced are marketed abroad and 20% are marketed domestically. The main ingredients for making Air Filter Soft Panel Polyurethane are Paper, ISO and POLY. To measure the quality of the resulting product, research related to defects that occur in the Lexus Car Air Filter Soft Panel Polyurethane product was carried out using the six sigma method which contains stages in the form of DMAIC (Define, Measure, Analysis, Improve, Control). At the define stage, using a SIPOC (Supplier, Input, Process, Output, Customer) diagram is a process map in which it is identified who the supplier is, what the input is, how the process is, what the results are and who the users are. In the Pareto diagram, the dominant defect for the Air Filter Soft Panel Polyurethane product for Lexus cars is less PU defects with the number of PU defects lacking in the period from January to December 2020 is 46.5% of the total defective Air Filter Soft Panel Polyurethane products for Lexus cars. Furthermore, calculations based on data collection and data processing obtained an overall average sigma level of 3.02, this shows that the company has not maximally implemented quality control properly. After implementing the improvement priority, there is an increase in the sigma level to 3.20, which indicates that there is an increase in quality and performance at PT. Selamat Sempurna Tbk.*

**Keywords:** *Quality, Air Filter Soft Panel Polyurethane Car Lexus, Six Sigma, SIPOC, CTQ, DPMO, FMEA.*