

## ABSTRAK

Nama : Obay Sobarnas  
NIM : 41618320046  
Program Studi : Teknik Industri  
Judul Laporan Skripsi : Analisis Pengendalian Kualitas dengan Pendekatan Metode *Define, Measure, Analyze, Improve, Control* (DMAIC) di *Line Injection* Perusahaan Manufaktur  
Pembimbing : Bonitasari Nurul Alfa, S.T.,M.M., M.Sc

Penelitian ini dilakukan di *Line Injection* Perusahaan Manufaktur yang memproduksi suku cadang *otomotif* dengan produk utama yang dihasilkan adalah suku cadang jok mobil. Masalah yang terjadi adalah ketika dalam proses produksi masih ditemukan jumlah *defect* sebesar 0.37% dan melebihi standar yang ditetapkan perusahaan yaitu sebesar 0,20%. *Defect Silver* adalah jenis cacat dengan persentase tertinggi. Pada penelitian ini metode pengumpulan data dengan melakukan observasi lapangan dan pengumpulan data hasil produksi serta data *defect* produk. Penelitian ini bertujuan untuk meminimalisasi produk yang cacat pada proses produksi di *Line Injection* dengan menggunakan metode *Six Sigma* dengan konsep DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve and Control*). *Lean Six Sigma* diterapkan untuk mengurangi tingkat *defect silver* yang disebabkan proses pengeringan material tidak maksimal. Tindakan perbaikan yang dilakukan adalah pemasangan *control heater* pada proses pengeringan material. Setelah menerapkan pendekatan *Lean Six Sigma* DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve and Control*) dan melakukan tindakan perbaikan dapat menurunkan cacat produk pada proses produksi di *Line Injection* menjadi 0.15 %..

**Kata Kunci :** Manufaktur, *Defect*, Kualitas, *Six Sigma*.

## **ABSTRACT**

Name : Obay Sobarnas  
NIM : 41618320046  
Study Program : Teknik Industri  
Thesis Report Title : Analisis Pengendalian Kualitas dengan Pendekatan Metode *Define, Measure, Analyze, Improve, Control* (DMAIC) di *Line Injection* Perusahaan Manufaktur  
Counsellor : Bonitasari Nurul Alfa, S.T.,M.M., M.Sc

*This research was conducted at Line Injection Manufacturing Company that produces automotive parts with the main product produced being car seat parts. The problem that occurs is when in the production process there are still found the number of defects by 0.37% and exceeds the standard set by the company which is 0.20%. Defect Silver is the type of defect with the highest percentage. In this study, the data collection method was by conducting field observations and collecting production data and product defect data. This study aims to minimize defective products in the production process in Line Injection by using the Six Sigma method with the concept of DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve and Control). Lean Six Sigma is applied to reduce the level of silver defects caused by the material drying process is not optimal. The corrective action taken is the installation of a control heater in the material drying process. After applying the Lean Six Sigma DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve and Control) approach and taking corrective actions, it can reduce product defects in the production process in the Injection Line to 0.15%.*

**Keywords :** *Manufacturing, Defect, Quality, Six Sigma.*