

## ABSTRAK

PT Indonesia Epson Industri (PT. EPSON) merupakan perusahaan yang bergerak di bidang *manufacture* dengan produk yang dihasilkan adalah printer elektronik yang didirikan pada tahun 1994. Produksi printer di PT. Epson memiliki 2 *customers*, yaitu pertama printer untuk keperluan bisnis misalkan untuk kebutuhan kantor dan pabrik. Kedua adalah printer untuk keperluan sehari – hari misalkan printer rumahan. Salah satu *customer* yang dilakukan dalam penelitian ini adalah printer untuk keperluan bisnis. *Customers* printer bisnis adalah kawasan benua Asia, Amerika, dan Eropa. Standar kualitas untuk printer bisnis memiliki standar kualitas internasional.

Perbaikan kualitas di perusahaan dilakukan dengan melihat tingkat pengiriman (*delivery*) dengan menghitung tingkat kecacatan (*rejection rate*) dan biaya (*cost*) dari proses produksi. Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah mengukur tingkat kecacatan (*rejection rate*) pada proses produksi. Metode dalam penelitian ini menggunakan metode *six sigma* dengan proses *DMAIC* dan *Fishbone Chart* untuk mencapai tujuan dalam penelitian ini. Pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan cara observasi ke lapangan, wawancara, dan pencatatan kejadian yang dilakukan secara langsung di PT. EPSON.

Berdasarkan hasil pengumpulan dan pengolahan data dalam penelitian ini dengan menggunakan metode *six sigma* proses produksi tidak pernah tercapai dikarenakan nilai *DPMO* melebihi standar perusahaan dan rendahnya *level sigma* dari standar perusahaan. Tingginya nilai *DPMO* dan rendahnya *level sigma* terjadi karena 6 (enam) permasalahan secara berurutan yaitu *part quality*, *handling before assembly*, *assembly method*, *delivery minus quantity*, *second process production*, dan *others*. Permasalahan pada *part quality* terjadi karena kualitas pada proses *slider cleaner head* mengalami permasalahan *bubble* (gelembung).

*Kata kunci* : Perbaikan Kualitas, *Cost*, *Delivery*, *Produksi*, Kuantitas, *Six Sigma*, *DPMO*, *Level Sigma*, *Bubble*.

## ABSTRACT

*PT Indonesia Epson Industries (PT EPSON) is a company engaged in manufacturing with the main products are electronic printers established in 1994. Production of printers in PT. Epson has 2 customers, the first printer for business purposes eg for office and factory needs. Second is the printer for daily purposes such as home printer. The customer which is discuss in this research is a printer for business purposes. Printer customers are Asian, American and European. Quality standards for business printers have international quality standards.*

*The quality improvement in the company is done by looking at the delivery rate refer to rejection rate and the cost of the production process. The purpose of this research is to measure the level of rejection rate in the production process. The method in this research using six sigma method with DMAIC process and Fishbone Chart to achieve the purpose in this research. Data collection in this research is doing by interviews, working in the field and recording of events directly at PT. EPSON.*

*Based on data collect and data process in this research using six sigma method, production process was never done because DPMO value exceed the company standard and low level of sigma from company standard. The high DPMO value and the low sigma level occur due to 6 (six) sequence problems that are quality of parts, handling before assembly, assembly method, delivery minus quantity, second production process, and others. Problems in the quality of the part because the quality of the slider cleaner head process is bubble.*

*Keywords: Quality Improvement, Cost, Delivery, Production, Quantity, Six Sigma, DPMO, Sigma Level, Bubble.*