

ABSTRAK

PT. Puri Panca Pujibangun merupakan BUMD milik Provinsi Jawa Timur yang bergerak dalam bidang industri percetakan dan memproduksi buku pelajaran, ijazah, surat suara KPU, dll. Permasalahan yang dihadapi perusahaan adalah banyaknya produk cacat (*defect*) untuk produk buku pelajaran SD. Sehingga perlu langkah pengendalian kualitas agar dapat mengurangi kecacatan pada produk buku pelajaran SD serta dengan memberikan solusi terhadap produk yang tidak sesuai standar.

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengurangi kecacatan produk adalah metode *Six Sigma* dengan tahapan DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*). Tujuan pokok penerapan metode DMAIC dan *Seven Tools* adalah mampu mengurangi produk cacat (*defect*) pada produk buku pelajaran SD yang disebabkan oleh beberapa faktor kecacatan yaitu manusia, metode, bahan baku, mesin, dan lingkungan.

Dari hasil penerapan metode DMAIC menghasilkan nilai persentase kecacatan yaitu warna pudar (26%), potongan tidak sesuai (20%), robek (19%), tidak simetris (18%) dan lem tidak merekat (17%) sehingga perbaikan kualitas dapat difokuskan terhadap kelima jenis kecacatan tersebut. Dengan usulan-usulan perbaikan yang telah diberikan maka diharapkan dapat mengurangi produk cacat sehingga proses produksi menjadi lebih maksimal.

Kata Kunci : *Seven Tools*, DMAIC, Kecacatan Produk

ABSTRACT

PT. Puri Panca Pujibangun is a BUMD owned by East Java Province which is engaged in the printing industry and produces textbooks, diplomas, KPU ballots, etc. The problem faced by the company is the number of defective products for elementary school textbooks. So it is necessary to take quality control measures in order to reduce defects in elementary school textbook products and by providing solutions to products that do not meet standards.

One method that can be used to reduce product defects is the Six Sigma with the DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve, Control). The main purpose of applying the DMAIC and Seven Tools is to be able to reduce defects in elementary school textbooks caused by several defects, namely humans, methods, raw materials, machines, and the environment.

From the results of the application of the DMAIC method, the percentage values for defects are faded colors (26%), inappropriate cuts (20%), torn (19%), not symmetrical (18%) and glue does not stick (17%) so that quality improvement can be focused of the five types of disability. With the improvement proposals that have been given, it is expected to reduce defective products so that the production process becomes more leverage.

Keywords: Seven Tools, DMAIC, Product Defect