

## ABSTRAK

PT. Prima Honeycomb International yang terletak di Kawasan ADR Group, Kota Tangerang adalah salah satu perusahaan yang merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak dibidang *offset printing* dan *packaging* memproduksi produk *innerbox* di Indonesia. Produk *innerbox* hasil produksi PT. Prima Honeycomb International, dalam proses pembuatannya mengalami banyak masalah seperti halnya adanya cacat produksi yang disebabkan oleh mesin dan pemborosan yang terjadi dalam setiap proses, sehingga kurang baiknya produk yang akan dihasilkan. Pada bagian proses *printing* yang memproduksi kemasan *innerbox* sering mengalami beberapa jenis cacat yang terjadi selama proses produksi. Dengan menggunakan metode 5W+1H ditemukan beberapa cacat yang dihasilkan tersebut di bagian proses tersebut, dan dengan menggunakan diagram pareto dapat diketahui bahwa warna diluar standar merupakan cacat yang paling sering terjadi dibandingkan jenis cacat lainnya yaitu dengan persentase 22,11 %. Dengan menggunakan *fishbone* dan *Critical to Quality* diperoleh beberapa faktor yang menjadi penyebab cacat dominan terjadinya cacat warna diluar standar. Pada proses CTQ diambil 4 faktor tertinggi yaitu faktor mesin, dimana kondisi roll tinta mesin *printing* yang sudah keropos, faktor kurangnya tingkat kesadaran akan kualitas, faktor metode adanya perubahan settingan roll tinta dan serta faktor material dimana komposisi raster film tidak sama. Faktor –faktor tersebut dilakukan analisa lebih lanjut mendalam menggunakan *FMEA* untuk mencari penyebab kegagalan potensial yang terjadi, dampak/efek kegagalan potensialnya, pencegahan dan deteksi serta rekomendasi untuk penanganan masalah tersebut. Dengan melibatkan pihak - pihak terkait untuk menganalisis dan memberikan nilai *Severity*, *Occurrence*, *Detection* maka diperoleh nilai *RPN* (*Risk Priority Number*). Dari rekomendasi yang diusulkan dapat dilakukan upaya perbaikan (*improvement*) untuk mengurangi jumlah cacat yang sering terjadi dalam proses *printing*.

**Kata Kunci :** *Six Sigma, DMAIC, Diagram Pareto, Critical To Quality, Failure Mode and Effect Analysis, Risk Priority Number, Cacat Produk Printing Offset, Packaging*

## **ABSTRACT**

*PT. Prima Honeycomb International located in the ADR Group area, Tangerang City is one of the companies that is a manufacturing company engaged in offset printing and packaging producing innerbox products in Indonesia. Product Innerbox production of PT. Prima Honeycomb International, in the manufacturing process experienced many problems such as the existence of production defects caused by the engine and waste that occurs in each process, so that the product is less good to be produced. In the printing process that produces the innerbox image often experienced some types of defects occurring during the production process. Using the 5W + 1H method found some defects produced in the part of the process, and by using a Pareto diagram can be known that the color outside the standard is a defect most often occurs compared to other types of defects with a percentage of 22.11%. By using Fishbone and Critical to Quality obtained several factors that become the cause of dominant defects of color defects outside the standard. In the CTQ process is taken 4 factors that are the highest factor of the machine, where the condition of roll ink printing machine that has been, the lack of awareness level of quality, factor of the method of changing the roll and ink setting and the material factor where the film raster composition is not the same. These factors carried out further analysis in depth using FMEA to find the cause of potential failures that occur, impacts/effects of potential failures, prevention and detection and recommendations for the handling of such problems. By involving the parties to analysts and provide the value of Severity, Occurrence, Detection then obtained the value of RPN (Risk Priority Number). From the proposed recommendations can be done improvement efforts to reduce the number of defects that often occur in the printing process.*

**Keywords:** Six Sigma, DMAIC, Pareto Diagram, Critical To Quality, Failure Mode and Effect Analysis, Risk Priority Number, Offset Printing product defects, Packaging.