

## ***Mode and Effect Analysis (FMEA) di PT. Indonesia Dirtajaya Aneka Industri Box***

Nama : Ragita Bintang Suffia Sari  
NIM : 2011510162  
Pembimbing : Anindita Adikaputri Vinaya, S.T., M.T.

### **ABSTRAK**

PT. Indonesia Dirtajaya Aneka Industri Box adalah perusahaan yang memproduksi karton box. Karton box adalah pengemas dan pelindung barang dari proses distribusi agar aman dari produsen ke konsumen. Tidak semua produksi karton box yang dihasilkan oleh perusahaan baik. Karton box yang cacat atau rusak berisiko ditolak oleh pelanggan karena tidak sesuai dengan standart yang diinginkan pelanggan. Hal ini dapat merugikan perusahaan apabila produk karton box yang cacat dalam jumlah banyak. Produk cacat adalah produk yang dihasilkan tidak sesuai dengan standart mutu yang diterapkan, tetapi masih bisa diperbaiki dengan mengeluarkan biaya tertentu. Untuk itu perlu menggunakan metode FMEA (*Failure Mode Effect Analysis*) guna mengidentifikasi risiko kecacatan produk, menganalisa faktor penyebab kecacatan produk, menentukan peringkat risiko dengan nilai RPN (*Risk Priority Number*) dan memberikan usulan perbaikan. Dari 3 mode kegagalan, cacat pada cetakan gambar mendapatkan nilai RPN tertinggi yaitu 78,75 dengan penyebab kecacatan plat cetak aus. Dengan usulan perbaikan yaitu menambah stok plat cetak sebagai cadangan agar dapat digunakan secara bergantian.

**Kata Kunci: Karton Box, Produk Cacat, FMEA.**

***Analysis of Cardboard Product Defects with Failure Mode and  
Effect Analysis (FMEA) Method at PT. Indonesia Dirtajaya Aneka  
Industri Box***

Name : Ragita Bintang Suffia Sari  
Student Identity Number : 2011510162  
Supervisor : Anindita Adikaputri Vinaya, S.T., M.T.

**ABSTRACT**

PT. Indonesia Dirtajaya Aneka Industri Box is a company that produces cardboard boxes. Cardboard boxes are packaging and protection of goods from the distribution process so that they are safe from producers to consumers. Not all carton box production produced by the company is good. Defective or damaged cardboard boxes are at risk of being rejected by customers because they do not meet the standards desired by customers. This can be detrimental to the company if the carton box products are defective in large quantities. Defective products are products that are not produced in accordance with the quality standards applied, but can still be repaired at a certain cost. For this reason, it is necessary to use the FMEA (Failure Mode Effect Analysis) method to identify the risk of product defects, analyze the factors causing product defects, determine the risk rating with the RPN (Risk Priority Number) value and provide suggestions for improvement. Of the 3 failure modes, defects in the printed image get the highest RPN value of 78,75 with the cause of the defective printing plate being worn. With the proposed improvement, namely adding the stock of printing plates as a backup so that they can be used interchangeably.

***Keywords: Carton Box, Defect Product, FMEA***