

**ANALISA PENYEBAB KEGAGALAN PRODUK
WOVEN BAG DENGAN MENGGUNAKAN
METODE *FAILURE MODE AND EFFECTS ANALYSIS* (FMEA)
(Studi Kasus di PT Indomaju Textindo Kudus)**

NAMA : Nadia Rahmadhani

NIM : L2H 606 051

Abstrak

PT Indomaju Textindo Kudus merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri pembuatan karung plastik. Hasil produksi perusahaan ini sebanyak 70% dikonsumsi oleh PT Bogasari. Proses produksi yang terjadi meliputi proses pembuatan benang, penganyaman, pemotongan dan penjahitan, pencetakan, penyegelan, dan pengepakan. Sedangkan kegagalan yang terjadi pada PT Indomaju Textindo Kudus secara umum dapat dikelompokkan menjadi empat, yakni cacat anyaman, cacat potong dan jahit, cacat cetakan, dan cacat segel. Hingga saat ini, pengendalian kualitas yang dilakukan oleh perusahaan masih belum maksimal. Hal ini dapat dilihat melalui angka persentase kegagalan yang terjadi selama bulan Juli sampai September 2010. Secara berurutan, persentase tersebut adalah 2,80%, 2,79%, dan 2,94%. Angka ini dinilai sebagai kegagalan yang cukup besar, karena angka persentase maksimum kegagalan yang ditetapkan oleh perusahaan adalah sebesar 2%. Dengan demikian, perlu dilakukan evaluasi terhadap proses produksi yang berlangsung. Dalam penelitian ini digunakan metode *Failure Mode and Effects Analysis* (FMEA) untuk mengidentifikasi dan menganalisa kegagalan yang terjadi. Hal ini dilakukan dengan cara menentukan dan mengalikan tingkat keparahan, kejadian, dan deteksi, sehingga diperoleh *Risk Priority Number* (RPN). Moda kegagalan dengan RPN terbesar merupakan prioritas dalam dilakukannya tindakan korektif. *Shuttle* rusak merupakan moda kegagalan dengan RPN terbesar yang terjadi pada PT Indomaju Textindo Kudus. RPN dari moda keagalan ini adalah sebesar 196. Moda kegagalan ini terjadi pada proses penganyaman di mesin *circular loom*.

Kata Kunci : Kegagalan, Moda kegagalan, Efek Kegagalan, Penyebab Kegagalan, Keparahan, Kejadian, Deteksi, *Risk Priority Number* (RPN).

Abstract

PT Indomaju Textindo Kudus is a company that produce woven bag. 70% products of this company consumed by PT Bogasari. Here is the process that PT Indomaju Textindo Kudus do, making the plastic thread, knitting, cutting and sewing, printing sealing, and packing. Generally, the defective of the product are grouped by four. They are defect of knitting, cutting and sewing, printing, and sealing. By this time, the quality control that being held at this company was not maximum. It can be shown on the percentage of failure which happened on July till September 2010. Continuously, the percentage of the failure are 2,80%, 2,79%, and 2,94%. The amount of these percentage were big enough, because the maximum percentage that standardized by this company was 2%. So that, the evaluation of the production process is needed. In this case, Failure Mode and Effects Analysis (FMEA) is used to identify and analyze the failure. It can be done by determining and multiplying the severity, occurrence, and detection for each failure mode, then result the Risk Priority Number (RPN). Failure mode with the biggest RPN is a priority for the corrective action. Shuttle malfunction is a failure mode with the biggest RPN which happened at PT Indomaju Textindo Kudus. This failure mode has 196 of RPN. It happened in knitting process by circular loom machine.

Keywords : *Failure, Failure Mode, Failure Effect, Failure Cause, Severity, Occurrence, Detection, Risk Priority Number (RPN)*