

ABSTRAK

PT Sri Rejeki Isman Tbk merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang tekstil dan garmen. Departemen *spinning* dengan proses produksi pemintalan benang yang menghasilkan produk benang. Proses produksi yang dilakukan masih ditemui adanya produk yang tidak sesuai dengan standar dan digolongkan sebagai produk cacat. Pada bulan Juli 2022 masih ditemui 342 *cones* benang produk cacat dari 358.157 *cones* jumlah produksi benang. Produk cacat tidak dapat langsung disalurkan ke konsumen karena dapat menimbulkan kekecewaan terhadap konsumen. Cacat produk yang ditemukan adalah cacat karena kotor, gulungan jelek, *scrumble*, *extra yarn*, *cut cones*, *stitching*, *fly waste*, non standar, *ring cones*, dan *papercone* penyok.

Pengendalian kualitas menggunakan metode *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) dan *Fault Tree Analysis* (FTA) dengan bantuan diagram pareto dan diagram sebab akibat digunakan untuk mengidentifikasi penyebab kecacatan produk pada proses produksi. Harapannya dengan menggunakan metode FMEA dan FTA dapat dihasilkan usulan perbaikan yang dapat membantu mengurangi adanya produk cacat dari produk benang yang diproduksi.

Berdasarkan hasil analisis menggunakan metode FMEA dan FTA ditemukan bahwa operator yang kurang teliti menjadi akar permasalahan dan mode kegagalan terbesar yang mengakibatkan banyaknya produk cacat yang dihasilkan. Usulan perbaikan yang diberikan seperti dilakukan inspeksi maksimal 3 kali agar operator selalu tetap fokus saat bekerja, operator sebelum melakukan proses produksi harus mencuci tangan terlebih dahulu dan memastikan tangan sudah bersih wajib menggunakan sarung tangan.

Kata kunci: Produk cacat, pengendalian kualitas, FMEA, FTA

ABSTRACT

PT Sri Rejeki Isman Tbk is a company engaged in the textile and garment sector. Spinning department with yarn spinning production processes that produce yarn products. In the production process, there are still products that do not comply with standards and are classified as defective products. In July 2022, 342 cones of defective yarn were found out of the 358,157 cones of yarn production. Defective products cannot be directly distributed to consumers because they can cause disappointment to consumers. Product defects found were defects due to dirt, bad rolls, scrumple, extra yarn, cut cones, stitching, fly waste, non-standard, ring cones, and dented paper cones.

Quality control uses the Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) and Fault Tree Analysis (FTA) methods with the help of pareto diagrams and cause and effect diagrams used to identify causes of product defects in the production process. It is hoped that by using the FMEA and FTA methods, improvement proposals can be produced that can help reduce the presence of defective products from the yarn products that are produced.

Based on the results of the analysis using the FMEA and FTA methods, it was found that inaccurate operators were the root of the problem and the biggest failure mode which resulted in the number of defective products being produced. Proposed improvements include carrying out inspections for a maximum of 3 times so that operators always stay focused while working, operators before carrying out the production process must wash their hands first and make sure their hands are clean and must wear gloves.

Keywords: defective products, quality control, FMEA, FTA