

INTISARI

PT. Asli Roda Ciptaprima (ARC) merupakan perusahaan yang bergerak di bidang vulkanisir ban. Perusahaan ini telah banyak bekerja sama dengan perusahaan besar lain seperti PT. Indorubber Semarang, PT. Grandpax Gresik, hingga New Era Company Singapura. Dalam menjalankan kegiatan produksi, perusahaan selalu berupaya untuk menghasilkan produk yang lebih baik dalam mengurangi kecacatan produk dengan menetapkan batas toleransi kecacatan tidak lebih dari 1%. Tetapi pada kenyataannya di dalam proses produksi menunjukkan adanya tingkat kecacatan yang melebihi batas toleransi yang telah ditetapkan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengimplementasikan pengendalian kualitas dengan metode statistik pada proses produksi ban vulkanisir ukuran 750-16 pada PT. Asli Roda Ciptaprima (ARC).

Pengendalian kualitas dilakukan menggunakan metode statistika berupa *check sheet*, *histogram*, diagram pareto, analisis *control chart* (p-chart), analisis diagram sebab-akibat, dan analisis *Failure Mode Effect Analysis* (FMEA). Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa masih terdapat kecacatan separasi lapisan, *envelope* bocor, ban dalam kempis, *tread* kembang, hingga salah tempel *tread*. Diagram Pareto diperlukan untuk mengetahui jenis cacat yang paling sering terjadi di dalam proses produksi. Diagram Sebab-Akibat akan menunjukkan permasalahan atau sebab dan akibat dari suatu permasalahan yang terjadi dari suatu proses produksi. Setelah itu, PT. Asli Roda Ciptaprima (ARC) menggunakan *Failure Mode Effect Analysis* diperoleh nilai RPN (*Risk Priority Number*) yaitu nilai yang akan menjadi resiko untuk dipilih menjadi prioritas utama dalam perbaikan.

Kata kunci: Kualitas, Pengendalian Kualitas, Metode Statistika

ABSTRACT

PT. Asli Roda Ciptaprima (ARC) is a retreaded tires company. This company has a lot of cooperation with other major companies such as PT. Indorubber Semarang, PT. Grandpax Gresik until New Era Company from Singapore. In the course of production, the company always try to produce products that are better with reducing product defects and setting the tolerance limit of disability not more than 1%. In fact, the process of production indicates that level of disability exceeds a predetermined tolerance. The purpose of this research is to implement quality control with statistical methods in production process retreaded tires size 750-16 on this company.

Quality control using statistical methods such as Check Sheet, Histogram, Pareto Diagram, Control Chart Analysis (p-chart), Cause-effect Diagram Analysis, and Failure Mode Effect Analysis (FMEA). The result showed that are many defect such as separation layer, leaky envelope, inside deflated tire, tread bloating, until outboard tread. Pareto diagrams used to know the types of defects that most frequently occur in the production process. Cause and effect diagram will indicate problem that occurs from production process. After that, PT. Asli Roda Ciptaprima use Failure Mode Effect Analysis to have been a top priority in repair.

Keywords: Quality, Quality Control, Statistical Methods