

ABSTRACT

Of increased competition, changes in consumer tastes, technological advances, economic and social changes led to the challenges and opportunities in business. Companies must be able to take advantage of capabilities in order to win the competition and earn as much profit as possible. Quality to be one important factor because it will impact on production costs and revenues. High level of competition requires each company should be able to produce good quality as expected by consumers. When the company suffered disability products that exceed the limit of tolerance provided by the company indicates that company's production process that is problematic.

Business Entity X is a company that produces ore plastic (pallet) and a plastic straw. Marketing areas in the country particularly in Java and Kalimantan. The problem often faced by companies is the company often receives complaints from distributors who market their products. Complaints are responded to the Business Entity X by fixing what became of complaints from distributors. Companies only improve in some processes only, while the error will be found in another process. Companies need to have a special method to deal with the problems faced. Therefore, companies need the help of tools Statistical Process Control (SPC) to improve the existing system in the company's production process to be run more optimally. SPC method is to use the seven tools that are also called by seven tools that consist of check sheets, pareto diagrams, cause-effect diagrams, histograms, scatter diagrams, run charts and control charts. Research conducted by the Business Enterprise X using tools such as: check sheets, pareto diagrams, p-charts, cause-effect diagrams. Then using FMEA (Failure Mode Effect Analysis) and Pugh as a tool for improving production processes Enterprises X.

Key words : Quality Control, Statistical Process Control

Intisari

Persaingan yang semakin ketat, perubahan selera konsumen, kemajuan teknologi, serta perubahan sosial ekonomi memunculkan tantangan-tantangan dan peluang dalam bisnis. Perusahaan harus dapat memanfaatkan kemampuan yang dimiliki agar dapat memenangkan persaingan dan memperoleh profit semaksimal mungkin. Kualitas menjadi salah satu faktor yang penting karena akan berdampak terhadap biaya produksi dan pendapatan. Tingkat persaingan yang tinggi menuntut setiap perusahaan harus mampu menghasilkan kualitas yang baik sesuai dengan yang diinginkan oleh konsumen. Saat perusahaan mengalami kecacatan produk yang melebihi batas toleransi yang diberikan oleh perusahaan menunjukkan bahwa proses produksi yang dilakukan perusahaan bermasalah.

Badan Usaha X adalah perusahaan yang memproduksi biji plastik (*pallet*) dan sedotan plastik. Daerah pemasaran di dalam negeri terutama pulau Jawa dan Kalimantan. Permasalahan yang sering dihadapi perusahaan adalah perusahaan sering menerima komplain dari distributor yang memasarkan produknya. Komplain tersebut ditanggapi Badan Usaha X dengan memperbaiki apa yang menjadi keluhan dari distributor. Perusahaan hanya memperbaiki pada beberapa proses saja, sedangkan akan ditemukan kesalahan pada proses lain. Perusahaan perlu memiliki metode khusus untuk menangani permasalahan yang dihadapi.

Oleh karena itu perusahaan memerlukan bantuan alat *Statistical Process Control* (SPC) untuk memperbaiki sistem yang ada di perusahaan agar proses produksi dapat berjalan lebih maksimal. Metode SPC ini menggunakan tujuh alat yang juga disebut dengan *seven tools* yang terdiri dari check sheet, diagram pareto, diagram sebab-akibat, histogram, scatter diagram, run chart, dan control chart. Penelitian yang dilakukan oleh Badan Usaha X menggunakan alat-alat antara lain: check sheet, diagram pareto, p-chart, diagram sebab-akibat. Kemudian menggunakan FMEA (*Failure Mode Effect Analysis*) dan PUGH sebagai alat untuk memperbaiki proses produksi Badan Usaha X.

Kata Kunci: pengendalian kualitas, *Statistical Process Control* (SPC)