

ABSTRAK

Industri yang bergerak dalam produksi makanan ringan semakin banyak sehingga membuat persaingan antar industri penghasil makanan ringan semakin kompetitif. Oleh karena itu suatu perusahaan dituntut untuk dapat mempertahankan kualitas produk dengan mengendalikan proses produksi untuk meminimumkan produk cacat. Namun untuk memperoleh kualitas produk yang baik seringkali sangatlah sulit, hal ini disebabkan banyaknya departemen kerja yang harus dikontrol oleh perusahaan. Selain itu ketepatan waktu selesainya pesanan yang berdasarkan *job order* juga harus diperhatikan oleh perusahaan. Hal ini menyebabkan dalam proses produksi harus memperhatikan jumlah yang akan produksi dan jam kerja yang tersedia atau melakukan lembur (*overtime*).

Penelitian yang dilakukan di PT. Prima Rasa Semesta ini meliputi 3 produk yaitu produk Astor, produk Wafer dan Produk Snack. Pada produk Astor terdapat 4 departemen yaitu departemen pengovenan, pelinting, pemotongan dan packaging. Pada produk Wafer terdapat 4 departemen yaitu departemen pencetakan, pengovenan, pemberian rasa dan packaging. Pada produk Snack terdapat 4 departemen yaitu departemen pencetakan, pengovenan, pemberian rasa dan packaging. Cacat yang ditemukan pada masing-masing produk dan departemen akan diselidiki dalam diagram pareto, *ishikawa*, grafik pengendali \bar{x} -bar dan R untuk karakteristik data variabel dan uji statistik. Diagram pareto dipakai untuk mengetahui cacat dominan, sedangkan diagram *ishikawa* dipakai untuk mengetahui akar permasalahan penyebab cacat. Uji statistik yang digunakan adalah uji *kolmogorov-smirnov* untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal dan uji *kruskal-wallis* untuk mengetahui ada beda kerja antara mesin satu dengan yang lain baik shift 1 maupun di shift 2 khusus untuk produk Astor.

Lebih lanjut, setelah mengetahui akar permasalahan, dibuatlah rancangan perbaikan untuk mengatasi inti permasalahan tersebut. Rancangan perbaikan yang diimplementasikan selama 12 hari kerja, berupa usulan pemakaian yang sesuai dengan batas spesifikasi mesin dan melakukan pengesetan dengan tepat serta adanya standar penggantian (umur pakai) peralatan produksi. Usulan perbaikan lainnya adalah pemasangan alarm peringatan untuk mengecek tahapan proses produksi seperti suhu pengovenan, penggantian bak penampung Wafer dan Snack. Untuk mengatasi Astor jatuh ke lantai diusulkan untuk membuat papan penahan Astor sehingga cacat jatuh ke lantai dapat diatasi.

Usulan HACCP difokuskan pada aspek biologis, aspek fisik dan aspek kimia dimana terdapat usulan yang tidak terimplementasi karena memerlukan planning dan koordinasi yang lama serta membutuhkan biaya yang cukup besar seperti pembuatan lubang asap dan pengujian bahan kimia.

Hasil dari implementasi tersebut adalah terjadi perubahan proporsi cacat menjadi 6,2% untuk produk Astor dari semula 7%; 2,5% untuk produk Wafer dari semula 4% dan 2,14% untuk produk Snack dari semula 4,2%. Biaya kualitas terjadi kenaikan sebesar 1,5% pada produk Astor, 0,3% pada produk Wafer dan 0,35% pada produk Snack akan tetapi biaya kerugian terjadi penurunan sebesar 44,9% pada produk Astor, 44,97% pada produk Wafer dan 42,02% pada produk Snack.