

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat dari hasil penelitian dan pembahasan tentang Pengendalian Kualitas Produk Dengan Metode *Statistical Process Control* (SPC) Pada PTP Nusantara VIII adalah sebagai berikut :

1. Pengendalian kualitas produk yang dilakukan oleh PTP. Nusantara VIII dari mulai penanaman sampai produk jadi yaitu pengendalian pada bahan baku teh sampai pengendalian pada saat proses produksi. Pengendalian kualitas produk teh dilakukan disetiap tahap pengerjaan atau pengelolaan produk teh dari mulai budidaya, pembibitan, penyediaan bahan tanam, pada pelaksanaan penanaman, pemeliharaan, pemetikan, penimbangan, pelayuan, penggilingan atau pemotongan, pengeringan, sortasi dan pemisahan sesuai kualitas. Pada perusahaan pengontrolan kualitas hanya dilakukan dengan perhitungan secara sederhana yaitu perhitungan rata-rata dan persentase kerusakan.
2. Faktor-faktor yang menyebabkan penurunan kualitas produk diketahui bahwa kerusakan yang terjadi pada produk cacat kebanyakan diakibatkan oleh faktor manusia, bahan baku, mesin, metode dan lingkungan. Berdasarkan pada *check sheet* jenis kecacatan yang dialami yaitu warna brown, kerataan, kebersihan teh, bentuk teh tidak bulat, aroma kurang, rasa pahit yang mentah dan pelayuan yang berlebihan. Diantara jenis kecacatan tersebut, kerataan merupakan jenis kecacatan yang paling

banyak dengan total 14,9% produk mengalami kecacatan dan jenis kecacatan yang paling sedikit ada pada kepadatan, yaitu sebesar 10,5%.

3. Penerapan metode *Statistical Process Control* (SPC) dapat membantu dan mempermudah dalam proses pengendalian kualitas. Dengan menggunakan metode *Statistical Process Control* (SPC) dapat diketahui penyebab penurunan kualitas produk berdasarkan faktor-faktornya sehingga hasil analisis dari *Statistical Process Control* (SPC) ini akan mendapatkan cara menyelesaikan pengendalian kualitas produk secara tepat.

## 5.2. Saran

Setelah melakukan penelitian pada proses produksi PTP. Nusantara VIII, maka saran yang dapat penulis sampaikan, yaitu:

1. Pengendalian kualitas produk pada perusahaan masih kurang terkontrol sebaiknya perusahaan menggunakan alat bantu *Statistical Process Control* (SPC) dalam mengendalikan kualitas produk. Pengendalian *Statistical Process Control* (SPC) dilakukan dengan menganalisis jumlah kerusakan produk pada perusahaan dan metode *Statistical Process Control* (SPC) merupakan metode yang tepat dan sesuai dalam pengendalian kualitas tepatnya untuk meminimalisir produk rusak sehingga penulis menyarankan perusahaan menggunakan metode *Statistical Process Control* (SPC). Selain itu, *Statistical Process Control* (SPC) dapat meningkatkan pengendalian kualitas,

dapat mengetahui pengendalian dalam batas kendali dan mengetahui penyebab kerusakan .

*Statistical Process Control* (SPC) dilakukan untuk pengendalian kualitas dengan cara menghitung dan menentukan data berdasarkan jenisnya, yaitu data bersifat kualitatif dan disebut data atribut karena proses pengambilan datanya diukur dengan dihitung dan dihitung menggunakan bagan kendali p (*p-chart*) karena untuk menganalisis data ditolak atau diterima serta jumlah sampel pengamatan bervariasi, kemudian menentukan bagan kendali yang digunakan dengan cara menghitung garis pusat (*central limit*), batas kendali atas (*upper control limit*), dan batas kendali bawah (*lower control limit*). Kemudian membuat diagram sebab akibat (*fishbone diagram*) dengan cara menentukan data tentang kerusakan berdasarkan faktor-faktor penyebabnya seperti faktor manusia, bahan baku, mesin, metode dan lingkungan

*Statistical Process Control* (SPC) bisa juga dilakukan dengan menggunakan aplikasi minitab 17 karena aplikasi ini umum dan sangat tepat digunakan untuk perhitungan dan pembuatan bagan kendali.

2. Faktor-faktor kerusakan diantaranya adalah manusia, bahan baku, mesin, metode dan lingkungan. Penulis menyarankan untuk menghindari pemborosan yang akan datang maka, produksi harus dalam kondisi terkontrol dan dilakukan perbaikan. Pengontrolan dapat

dilakukan seperti pelatihan bagi karyawan, pemeliharaan tanaman teh dengan pemberian pupuk pembasmi hama, pembersihan dan pemeliharaan pada mesin, penyediaan blower yang berkualitas dan metode yang digunakan harus yang sudah diperbaharui.

3. PTP. Nusantara VIII dalam pengendalian kualitas produk hanya pada penanaman teh sampai produk teh jadi. Secara keseluruhan pada akhir tahun pengendalian tidak terkontrol sehingga produk teh yang rusak tinggi dan tidak ada dalam batas kendali. Penulis menyarankan perusahaan menggunakan metode *Statistical Process Control* (SPC) untuk menunjang keberhasilan perusahaan dalam mencapai produksi yang telah direncanakan. Selain itu, *Statistical Process Control* (SPC) dapat meningkatkan pengendalian kualitas, dapat mengetahui pengendalian dalam batas kendali dan mengetahui penyebab kerusakan . Dengan menggunakan *Statistical Process Control* (SPC) maka akan terlihat keadaan produk cacat masih dalam batas wajar atau tidak. Selain itu, *Statistical Process Control* (SPC) dapat membantu untuk langkah yang harus dilakukan perusahaan untuk meminimalisir produk cacat dengan memperbaiki pada faktor-faktor penyebab kerusakan secara tepat.

*Statistical Process Control* (SPC) dilakukan untuk pengendalian kualitas dengan cara menghitung dan menentukan data berdasarkan jenisnya, yaitu data bersifat kualitatif dan disebut data atribut karena proses pengambilan datanya diukur dengan dihitung dan dihitung menggunakan bagan kendali p (*p-chart*) karena untuk menganalisis

data ditolak atau diterima serta jumlah sampel pengamatan bervariasi, kemudian menentukan bagan kendali yang digunakan dengan cara menghitung garis pusat (*central limit*), batas kendali atas (*upper control limit*), dan batas kendali bawah (*lower control limit*). Kemudian membuat diagram sebab akibat (*fishbone diagram*) dengan cara menentukan data tentang kerusakan berdasarkan faktor-faktor penyebabnya seperti faktor manusia, bahan baku, mesin, metode dan lingkungan

*Statistical Process Control* (SPC) bisa juga dilakukan dengan menggunakan aplikasi minitab 17 karena aplikasi ini umum dan sangat tepat digunakan untuk perhitungan dan pembuatan bagan kendali.

