

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era perdagangan bebas saat ini yang semakin ketat mendorong produsen dalam bidang pertanian untuk menghasilkan produk bermutu baik. Peningkatan mutu terus menerus dilakukan agar dapat bersaing di pasar global. Produsen harus memprioritaskan mutu untuk memenuhi keinginan konsumen, sehingga produk yang dihasilkan dapat bersaing di pasar global. Sehingga dapat mempengaruhi profit perusahaan.

Produk diciptakan atau ditawarkan oleh perusahaan untuk mendapatkan perhatian dari konsumen. Dalam menawarkan produk, produsen diharapkan dapat meningkatkan mutu produk guna memenuhi keinginan konsumen. Produk yang bermutu baik dapat memenuhi kepuasan konsumen. Apabila kepuasan pelanggan telah tercapai maka pelanggan akan tetap loyal terhadap produk yang dihasilkan.

Peningkatan mutu produk agar tetap sesuai standar maka perlu adanya pengendalian mutu. Pengendalian mutu dilakukan mulai dari bahan baku sampai produk akhir. Untuk menghasilkan mutu yang baik perlu adanya kerja sama antara kelompok karyawan produksi dengan manajemen. Menurut Prihantoro (2012) konsep dari pengendalian mutu merupakan suatu sistem kendali yang efektif untuk menjaga mutu dan perbaikan mutu dari kelompok produksi, sehingga didapat produksi yang ekonomis serta dapat memuaskan kebutuhan dan keinginan konsumen.

Salah satu komoditas pertanian yang mempunyai prospek ekspor yaitu teh dengan nama latin *Camellia sinensis*. Teh memiliki nilai ekonomis yang tinggi, selain kopi dan cokelat. Teh juga sudah dikenal dan diminati oleh masyarakat. Mutu teh dapat dilihat dari aroma khas teh yaitu tidak berbau gosong yang diakibatkan dari penyimpangan pada proses pengeringan, warna dan kadar air serbuk teh sekitar 2,5-4% (Januar *et al.*, 2014). Teh ditanam di dataran tinggi dengan suhu yang rendah. Setelah dipanen perlu proses penanganan lanjutan untuk memperpanjang daya simpan suatu produk. Mulai dari proses pemanenan sampai pada proses pengolahan, mutu dikondisikan harus tetap baik. Mutu teh dipengaruhi oleh budidaya yang baik agar manfaatnya tidak berkurang, kemurnian

senyawa aktif tetap dapat dipertahankan, sehingga teh dapat dinikmati saat disajikan sebagai minuman (Sundariet *al.*, 2009).

Seperti halnya yang terjadi di PT. Perkebunan Nusantara XII Lawang bergerak dibidang hasil pertanian seperti teh dan kakao. Di perusahaan tersebut menghasilkan beberapa produk teh yang dipasarkan yaitu teh hitam sebagai produk utama, teh putih diproduksi apabila ada permintaan konsumen dan teh hijau diproduksi pada saat kuncup teh yang baru tumbuh. Produk teh hitam yang dihasilkan oleh PT. Perkebunan Nusantara XII Wonosari pernah mengalami *rework* dikarenakan kadar air tidak sesuai. Kadar air yang tidak sesuai disebabkan tidak terkontrolnya suhu selama proses pengeringan. Selain itu ketebalan teh hitam yang terlalu tebal sehingga teh tidak kering sempurna.

Masyarakat yang memperhatikan mutu produk mewajibkan produsen lebih meningkatkan mutu produk yang dihasilkan. Proses pengeringan termasuk titik kendali kritis pada proses pengolahan teh hitam. Batas kritis pada proses pengeringan yaitu suhu inlet sesuai dengan standar yang telah ditentukan SOP dengan suhu berkisar 110-130°C dan suhu outlet 80-95°C. Pemantauan batas kritis dilakukan setiap 1 jam sekali selama proses pengeringan. Pada proses ini bakteri yang dapat mengkontaminasi produk yaitu *E Coli* dan *Coliform* yang berasal dari kontaminan pekerja saat melakukan sortasi. Bahaya fisiknya berupa serpihan logam berasal dari mesin yang aus. Tindakan koreksi yang dilakukan dengan melakukan pengerjaan ulang (*rework*) sampai batas yang dapat diterima.

Apabila pada tahap pengeringan terjadi penyimpangan maka dapat mempengaruhi mutu produk akhir. Oleh sebab itu dilakukan penelitian tentang analisis kapabilitas proses menggunakan *check sheet* (lembar periksa), *fishbone diagram* (diagram tulang ikan), peta kendali variabel dan analisis kapabilitas. Menurut Apriani (2009) pengukuran kapabilitas proses dilakukan untuk mengetahui tingkat kemampuan pada perusahaan dalam menghasilkan *output* sesuai dengan spesifikasi yang diharapkan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Apakah proses pengeringan pada teh hitam di PT. Perkebunan Nusantara XII Wonosari sudah terkendali?
2. Bagaimana tingkat kapabilitas proses pengeringan teh hitam di PT. Perkebunan Nusantara XII Wonosari?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui pengendalian proses pengeringan teh hitam menggunakan peta kendali variabel di PT. Perkebunan Nusantara XII Wonosari.
2. Mengetahui tingkat kapabilitas proses pengeringan teh hitam di PT. Perkebunan Nusantara XII Wonosari.

1.4 Batasan Masalah

1. Pengambilan sampel hanya dilakukan pada mutu I teh hitam CTC (*Crushing Tearing Curling*) di PT. Perkebunan Nusantara XII Wonosari Lawang-Malang.
2. Penelitian ini dibatasi oleh metode pengambilan sampel di PT. Perkebunan Nusantara XII Wonosari Lawang yang mengutamakan frekwensi *sampling* bukan berdasarkan jumlah sampel.