

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara penghasil singkong terbanyak keempat di dunia yaitu sekitar 20 juta ton per tahun, setelah Nigeria (57 juta ton), Thailand (30 juta ton) dan Brasil (23 juta ton) (Ardyani dkk., 2022). Pada tingkat nasional penghasil singkong tertinggi di Indonesia yaitu berada di Lampung dan disusul oleh Jawa Tengah dan Jawa Timur. Kabupaten Jember merupakan salah satu daerah di Provinsi Jawa Timur yang memiliki kontribusi yang cukup besar dalam produksi singkong. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2020, luas panen singkong di Jember mencapai 542 Ha, dengan produktivitas mencapai 175,17 Kw/Ha, dan produksi singkong di Jember dapat mencapai 9,492 ton (BPS, 2020). Produktivitas singkong di Kabupaten Jember yang meningkat setiap tahun dan hal ini dapat menjadikannya potensi berkembangnya industri olahan berbahan dasar singkong seperti keripik singkong dan menjadi peluang usaha di Kabupaten Jember.

Salah satu industri yang berkembang pesat di Jember adalah industri makanan ringan berbasis agroindustri. Sehingga keripik singkong merupakan salah satu industri makanan yang dikembangkan cukup luas di Kabupaten Jember. Keripik adalah salah satu makanan atau cemilan yang cukup digemari oleh masyarakat yang ada di Indonesia, yang telah menjadi tren dari dulu sampai sekarang adalah keripik singkong. Keripik singkong biasa dijual dalam berbagai varian rasa, rasanya gurih dan lezat (Tamburaka dkk., 2022). Bahan baku yang mudah diperoleh menjadikannya salah satu peluang usaha yang menjanjikan bagi para pelaku usaha. Bagi para produsen keripik singkong, usaha ini merupakan sumber penghasilan utama untuk memenuhi kebutuhan hidup pada saat ini. Oleh karena itu, produsen keripik singkong dituntut untuk menjaga mutu produk secara konsisten agar tetap mampu bersaing dan mempertahankan loyalitas pelanggan. Sehingga penerapan pengendalian kualitas yang ketat pada proses produksi dan produk keripik singkong menjadi prioritas.

Kualitas produk yang baik merupakan hal yang perlu diperhatikan oleh setiap pelaku usaha, sebab kualitas produk yang baik dan memenuhi standar akan berdampak positif terhadap keberlangsungan usaha. Untuk menghasilkan produk yang memiliki kualitas yang diinginkan, perlu dilakukannya pengendalian kualitas. Pengendalian kualitas adalah suatu sistem verifikasi dan penjagaan atau perawatan dari suatu tingkatan atau derajat kualitas produk atau proses yang dikehendaki dengan cara perencanaan yang seksama, pemakaian peralatan yang sesuai, inspeksi yang terus menerus, serta tindakan korektif bilamana diperlukan (Sulaeman, 2020). Meskipun proses produksi telah dilakukan dengan baik, namun pasti ada kesalahan dalam proses yang dapat mempengaruhi kualitas seperti cacat pada produk, sehingga dapat mempengaruhi hasil akhir produk. Maka dari itu sangat diperlukan pengendalian terhadap kualitas yang dapat dilakukan dengan banyak metode, salah satunya dengan menggunakan metode *Statistical Quality Control*.

Statistical Quality Control (SQC) adalah metode statistik untuk menentukan standar kontrol kualitas produk. *Statistical Quality Control* (SQC) memastikan bahwa perusahaan dapat menghitung dan melakukan pemeriksaan kontrol kualitas produk cacat atau tidak cacat yang telah di produksi, dimana hal tersebut merupakan standar untuk mengevaluasi kualitas produk dari perusahaan yang di produksi (Henry dkk., 2022). SQC mampu memerintahkan dan mengarahkan produksi mulai dari awal pemilihan bahan baku hingga proses pengemasan. Metode ini berfungsi sebagai alat bantu untuk memecahkan berbagai masalah dalam proses produksi, dengan cara memantau, memperbaiki, mengarahkan, dan mengendalikan kualitas produk. Dengan penerapan metode SQC, industri dapat mendeteksi adanya penyimpangan dalam proses produksi yang mengakibatkan produk tidak sesuai standar. Sampel produk diambil dan diuji kualitasnya dengan memisahkan seberapa banyak cacat yang dibuat dalam satu kali produksi, kemudian jika produk dinilai berada diluar batas kendali maka diperlukan adanya pengendalian kualitas pada industri maupun perusahaan.

Usaha Dagang (UD) Bima merupakan salah satu industri makanan ringan yaitu keripik singkong yang berada di Kabupaten Jember. Usaha ini merupakan usaha milik Ibu Sri Elastri yang telah berdiri sejak tahun 2015. UD Bima berada di

Perum Jl. Bumi Mangli Permai No.15 Blok FB, Krajan, Mangli, Kec. Kaliwates, Kabupaten Jember, Jawa Timur 68136. Pembelian bahan baku singkong UD Bima didapat melalui beberapa seorang *supplier* atau petani, mengingat bahan baku singkong musiman sehingga di perlukannya beberapa *supplier* singkong agar dapat memenuhi permintaan bahan baku setiap kali pembelian. Setiap pembelian bahan baku singkong sebanyak 7-8 kwintal, dimana bahan baku tersebut dapat di produksi hingga 2 kali. Proses produksi keripik singkong masih menggunakan cara manual dan hanya mengandalkan beberapa alat saja, seperti alat pengiris singkong. Keripik singkong yang dihasilkan memiliki beberapa varian rasa seperti original, coklat, balado, jagung manis, jagung bakar, dan sapi panggang. Kisaran harga yang ditawarkan UD Bima untuk produk keripik singkong dari Rp.15.000 hingga Rp.26.000. Pemasaran keripik singkong mencakup wilayah jember dengan para pusat oleh-oleh membeli langsung keripik singkong presto di *Outlet*.

Proses produksi keripik singkong di UD Bima yang dilakukan secara manual dan masih menghadapi beberapa kendala yang dapat memengaruhi kualitas keripik singkong, sehingga mengalami kerusakan atau kecacatan pada keripik singkong. Salah satu penyebab munculnya kecacatan produk adalah keterbatasan jumlah tenaga kerja yang terlibat dalam proses produksi, sehingga pengawasan pada setiap tahapan belum dapat dilakukan secara optimal. Selain itu, proses produksi yang masih mengandalkan keterampilan pekerja menyebabkan pelaksanaan pekerjaan pada setiap tahapan, seperti pemotongan, pengirisan, dan penggorengan, belum dilakukan secara konsisten. Perbedaan cara kerja, tingkat ketelitian, serta pengalaman antar pekerja mengakibatkan hasil produksi menjadi tidak seragam, baik dari segi keutuhan, ketebalan, maupun warna keripik singkong. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa diperlukan suatu metode pengendalian kualitas yang mampu memantau kestabilan proses produksi secara statistik sehingga penyimpangan dapat dideteksi lebih awal dan tindakan perbaikan dapat segera dilakukan. Permasalahan tersebut tidak hanya memengaruhi kualitas produk, tetapi juga berdampak pada nilai jual keripik singkong. Keripik singkong yang mengalami kerusakan masih dikemas dan dipasarkan, produk tersebut tidak dapat dijual dengan harga normal, melainkan dijual dengan harga yang lebih rendah

sebesar Rp. 5000 dalam 500gr dan hanya dapat dipasarkan kepada beberapa toko oleh-oleh tertentu yang bersedia menjualnya kembali. Jika tidak terjual maka produk yang rusak tersebut akan diberikan kepada pakan ternak. Kondisi ini menyebabkan perusahaan berpotensi mengalami penurunan pendapatan sebesar 19% pada setiap proses produksi memenuhi standar kualitas.

Permasalahan tersebut terletak pada keutuhan tidak utuh pada keripik singkong yang tidak seragam, ketebalan tidak sesuai pada keripik singkong, dan juga warna yang tidak serupa sebab belum adanya ukuran standar yang pasti. Dalam proses pengolahan, tahapan pemotongan, pengirisan dan penggorengan yang masih kurang pengawasan dan standarisasi menjadi faktor utama yang mendasari munculnya permasalahan ini. Sehingga pemotongan bahan baku singkong, ketidaktepatan saat pengirisan, dan lamanya penggorengan dapat menyebabkan keripik singkong memiliki ukuran yang berbeda, ketebalan yang tidak sama, serta warna yang tidak konsisten. Dengan penerapan pengendalian kualitas yang lebih ketat dan terukur pada setiap tahap produksi menjadi peluang untuk meningkatkan kualitas keripik singkong UD Bima. Penggunaan metode SQC pada Keripik singkong diharapkan dapat membantu UD Bima dalam mengontrol kualitas produk. Alat statistik yang dipakai pada metode SQC adalah lembar periksa, peta kendali, diagram pareto, serta diagram *fishbone*. Studi ini diharapkan dapat membantu UD Bima dalam pengendalian kualitas pada produk keripik singkong dan menerapkan standar yang jelas dengan melakukan pengawasan lebih menyeluruh serta dapat meminimalisir kerusakan pada produk. Berdasarkan latar belakang, judul penelitian yang digunakan peneliti yaitu “Analisis Pengendalian Kualitas Produk Keripik Singkong Cutella Presto Dengan Metode *Statistical Quality Control* (SQC) Pada UD Bima Kabupaten Jember”, untuk memperbaiki kualitas produk keripik singkong.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah yang ada pada latar belakang diatas, didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengendalian kualitas pada produk keripik singkong di UD Bima sebelum menerapkan metode *Statistical Quality Control*?
2. Bagaimana penerapan metode *Statistical Quality Control* (SQC) pada pengendalian kualitas produk keripik singkong di UD Bima?
3. Bagaimana pemberian solusi di UD Bima dalam memperbaiki produk keripik singkong yang cacat?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah, didapatkan tujuan sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi dan menjelaskan pengendalian kualitas produk keripik singkong pada UD Bima sebelum menerapkan metode *Statistical Quality Control*.
2. Mengidentifikasi dan menjelaskan pengendalian kualitas menggunakan metode *Statistical Quality Control* (SQC) untuk meminimalisir risiko cacat produk keripik singkong pada UD Bima.
3. Memberikan solusi yang dapat diterapkan oleh UD Bima untuk mengatasi permasalahan produk cacat keripik singkong berdasarkan hasil analisis diagram *fishbone*.

1.4 Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak yang terkait, diantaranya:

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat memperluas wawasan dan pemahaman peneliti mengenai penerapan pengendalian kualitas menggunakan metode *Statistical Quality Control* (SQC) sebagai bentuk penerapan dari teori yang telah diperoleh selama perkuliahan, sekaligus menjadi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan di Politeknik Negeri Jember.

2. Bagi Industri

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dan menjadi referensi bagi UD Bima dalam meningkatkan pengendalian kualitas produk keripik singkong, khususnya untuk meminimalkan jumlah produk cacat yang

dihasilkan selama proses produksi.

3. Bagi Pembaca

Penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi bagi pembaca mengenai pentingnya pengendalian kualitas dalam proses produksi, serta dapat digunakan sebagai referensi ilmiah bagi akademisi maupun peneliti lain dalam melakukan studi lanjutan yang relevan.