

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Roti merupakan produk pangan dengan bahan utama adalah tepung terigu yang diragikan dan dipanggang. Roti merupakan salah satu pangan pokok di Indonesia. Roti memiliki beragam jenis dari roti tawar, roti kering, roti sobek dan sebagainya. Salah satu produk roti yang cukup diminati oleh masyarakat yaitu produk roti kering atau bisa juga disebut roti bagelen. Roti bagelen merupakan roti yang terbuat dari bahan utama roti manis yang dibentuk bundar maupun panjang. Roti kering ini kemudian dibelah menjadi dua dan masing-masing bagian atas roti diberi buttercream, keju dan setelah itu baru dipanggang, proses pembuatan dan juga bahan yang digunakan tidak jauh berbeda dengan pembuatan roti manis. Dalam hal ini yang membedakan roti bagelen dan roti manis yaitu terletak pada bentuk dan rasa pada setiap produk akhir.

Roti bagelen di produksi secara manual oleh pekerja *Teaching Factory Bakery and Coffee* sehingga tidak hanya terdapat perbedaan bentuk ukuran namun terdapat beberapa kerusakan atau kecacatan hingga 10-15% dari banyaknya setiap produksi yang dilakukan seperti tidak seragamnya berat roti bagelen, tidak seragamnya bentuk roti bagelen, perbedaan warna yang di hasilkan serta pecah atau rapuhnya roti bagelen setelah melewati proses pengeringan akhir. Penyebab kerusakan atau kecacatan yang timbul pada roti bagelen dikarenakan tidak adanya standart proses yang digunakan dalam pembuatan roti bagelen tersebut, serta mesin yang digunakan masih manual dimana hal ini dapat menyebabkan perbedaan dalam kesetabilan proses produksi.

Metode *Statistical Process Control* dirasa sangat tepat untuk mengendalikan kualitas mutu suatu produk dengan mengukur output secara relatif terhadap suatu standar produk. Kerusakan atau kecacatan yang terjadi pada produk roti bagelen biasanya akan dipisahkan karena memiliki nilai jual yang relatif lebih rendah, maka dari itu produk yang cacat masih dalam batas terima akan di kemas menjadi roti bagelen mix dan yang tidak dalam batas terima akan di berikan kepada pegawai *Teaching Factory Bakery and Coffee*.

Menurut Pancawati (2022) persaingan usaha di era perdagangan global menuntut perusahaan untuk menyediakan kebutuhan yang terbaik dan selalu dicari oleh para konsumennya. Meningkatnya persaingan usaha yang semakin ketat menuntut setiap bentuk bisnis harus dapat berfikir dengan cermat dan cepat untuk dapat menghasilkan produk-produk yang unggul serta mampu memenuhi ekspektasi konsumen yang diharapkan. Urgensi penggunaan *Statistical Process Control* dalam pengendalian mutu produksi khususnya pada produk pangan seperti roti bagelen sangat tinggi dan memiliki beberapa alasan utama meliputi: Deteksi dini masalah mutu, menjamin konsistensi dan standar kualitas, efisiensi operasional dan pengurangan pemborosan, dasar pengambilan keputusan perbaikan, peningkatan kepercayaan konsumen dan mendukung kepatuhan regulasi keamanan pangan. Demikian dengan urgensi penggunaan SPC terletak pada kemampuan untuk menjaga, mengontrol, dan meningkatkan mutu produk secara sistematis, efisien, dan berkelanjutan.

Menurut Assauri (2016) dalam Nazia (2023) pengendalian kualitas adalah suatu proses untuk mengukur output secara relatif terhadap suatu standar produk, dan melakukan tindakan koreksi bila terdapat output yang tidak memenuhi standar. Jika nanti hasil dari pengendalian kualitas dapat diterima, maka tidak akan ada tindakan yang lebih jauh lagi. Sedangkan jika hasil dari pengendalian kualitas tidak dapat diterima, maka akan ada tindakan koreksi untuk memperbaiki kualitas yang ada agar diterima. Dari kedua tindakan ini bertujuan untuk memberikan jaminan kualitas produk yang dihasilkan dari perusahaan.

*Statistical Process Control* adalah proses yang digunakan untuk usaha dalam mengawasi proses untuk menghasilkan output yang sesuai dengan standar yang telah ditetapkan dan membuat pengukuran dan mengambil tindakan perbaikan selagi sebuah produk atau jasa sedang diproduksi menurut Heizer (2015) dalam Wolfe (2021). Sedangkan menurut Assauri (2016) dalam Nazia (2023) *Statistical Process Control* juga dapat dikatakan merupakan kumpulan dari metode-metode produksi dan konsep manajemen yang dapat digunakan untuk mendapatkan efisiensi, produktivitas dan kualitas untuk memproduksi produk yang kompetitif dengan tingkat yang maksimum.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Permasalahan yang di bahas adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara menganalisis tingkat kerusakan roti bagelen pada *Teaching Factory Bakery and Coffee* masih berada dalam batas kendali atau tidak secara statistik?
2. Apa saja faktor penyebab kerusakan roti bagelen pada *Teaching Factory Bakery and Coffee*?
3. Bagaimana Solusi perbaikan yang dapat dilakukan guna mengurangi kerusakan roti bagelen pada *Teaching Factory Bakery and Coffee*?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis Tingkat kerusakan roti bagelen pada *Teaching Factory Bakery and Coffee* masih berada dalam batas kendali atau tidak secara statistik.
2. Untuk mengidentifikasi faktor penyebab terjadinya kerusakan roti bagelen pada *Teaching Factory Bakery and Coffee*.
3. Untuk menganalisis Solusi perbaikan yang dapat dilakukan guna mengurangi kerusakan roti bagelen pada *Teaching Factory Bakery and Coffee*.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang di peroleh dari penelitian ini adalah sebagai memberikan informasi dan pengawasan lebih awal pada perusahaan apakah proses sesuai dengan control dan memberikan informasi perusahaan mengenai *Statistical Process Control* (SPC) sebagai alat yang dapat digunakan untuk mengendalikan proses produksi.