

# **BAB 1. PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang**

Industri roti merupakan salah satu sektor pangan yang terus mengalami perkembangan pesat seiring dengan meningkatnya permintaan masyarakat. Industri roti meliputi skala usaha mikro dan rumahan hingga perusahaan besar yang memproduksi dalam jumlah massal keberadaan industri roti. Keberadaan industri roti tidak hanya berperan dalam pemenuhan kebutuhan pangan, tetapi mendorong pertumbuhan ekonomi salah satunya di kabupaten Nganjuk. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) bahwa Produk Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Berlaku (PDRB ADHB) industri pangan di Kabupaten Nganjuk sebesar Rp5.368.780 pada tahun 2023. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik pada tahun 2024, jumlah industri roti pada Kabupaten Nganjuk terdapat sekitar 360 unit. Hal ini menunjukkan bahwa usaha roti memiliki pasar yang cukup baik dan memiliki prospek yang baik dengan modal yang tidak terlalu besar di Kabupaten Nganjuk.

Tingkat konsumsi roti di Kabupaten Nganjuk sebesar 443.000, yang menunjukkan perubahan signifikan dalam pola konsumsi masyarakat. Pertumbuhan ini didorong oleh beberapa faktor yaitu peningkatan pendapatan dan padatnya aktivitas sehari-hari yang membuat roti menjadi pilihan makanan yang praktis dan tahan lama. Terdapat banyak jenis diversifikasi produk roti di pasaran, salah satunya adalah roti bolu kering. Bolu kering adalah roti berbahan dasar tepung terigu, gula dan telur. Bolu kering memiliki bentuk bulat sedikit lonjong hampir menyerupai telur. Bolu kering dibuat dengan cara di panggang atau oven dan memiliki rasa yang dominan manis.

UD Sudarsi merupakan usaha industri yang bergerak dalam bidang produksi roti kering yang berlokasi di Desa Kemlokolegi, Kecamatan Baron, Kabupaten Nganjuk. UD Sudarsi didirikan oleh ibu Sudarsi yang dimulai sejak tahun 2011 sampai sekarang. UD Sudarsi memproduksi beberapa jenis roti bolu kering dan marie wijen. Salah satu jenis roti yang banyak penikmatnya yaitu jenis bolu kering. Tingkat penjualan bolu kering sebesar 610.000 pada tahun 2024. Adapun produk

bolu kering yang dihasilkan dalam setiap kali produksi oleh UD Sudarsi yaitu sebanyak 9.000 pcs. Bolu dijual seharga Rp 3.500/kemasan dengan isi per kemasan yaitu 10 pcs.

Kegiatan proses produksi bolu kering di UD Sudarsi masih mengalami permasalahan pada bagian proses sehingga menghasilkan kecacatan pada produk seperti bentuk yang retak atau gumpil, tingkat kematangan yang kurang optimal seperti gosong, dan masih ditemukannya kotoran atau benda asing. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Norawati *et al.* (2019) kriteria berdasarkan roti yang retak dan gosong menyebabkan kualitas menurun dan perlunya pengendalian kualitas. Permasalahan tersebut dapat menyebabkan kurang diterimanya produk oleh konsumen. Berdasarkan permasalahan kecacatan dalam proses produksi bolu kering di UD Sudarsi perlu adanya upaya pengendalian kualitas agar produk yang dihasilkan dapat diterima oleh konsumen, serta dapat membantu meningkatkan pendapatan UD Sudarsi.

Pengendalian kualitas merupakan salah satu teknik dalam menjamin kualitas dan memperbaiki kualitas produk yang belum sesuai dengan standar yang telah ditentukan. Pengendalian kualitas bertujuan untuk membantu proses dalam menghasilkan produk yang baik dan sesuai dengan standar yang diinginkan (Wirawati, 2019). Salah satu metode pengendalian kualitas yang banyak diterapkan adalah SPC (*Statistical Process Control*). SPC merupakan teknik penyelesaian masalah yang digunakan untuk memonitor, mengendalikan, menganalisis, mengelola, dan memperbaiki produk dan proses menggunakan metode-metode statistik. SPC mempunyai alat bantu untuk mengendalikan kualitas, yaitu *check sheet*, *control chart*, diagram pareto dan diagram sebab akibat (Irwan & Haryono, 2023).

SPC dapat digunakan sebagai upaya pengendalian kualitas di UD Sudarsi dalam menurunkan tingkat risiko cacat produk dan memenuhi kualitas produk sesuai dengan standar konsumen. Beberapa penelitian menunjukkan SPC telah dapat menurunkan tingkat cacat pada produk. Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Argo *et.,al* (2024). SPC dapat menentukan indikator kecacatan yang mencapai 137 pcs dari 8.724 pcs jumlah produksi yang diperiksa.

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan pengendalian kualitas tahu di UD Sudarsi dengan menggunakan metode *Statistical Process Control* (SPC). Penerapan metode ini merupakan suatu upaya untuk meminimalisir tingkat kecacatan dan upaya perbaikan pada proses produksi bolu kering. Dengan demikian, produk bolu kering yang diharapkan dapat memenuhi kualitas yang diinginkan oleh konsumen dan meningkatkan penjualan produk roti bolu kering.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah dipaparkan, maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengendalian kualitas bolu kering pada UD Sudarsi?
2. Apa saja kriteria utama dan indikator kecacatan yang mempengaruhi kualitas bolu kering pada UD Sudarsi?
3. Bagaimana penerapan pengendalian kualitas menggunakan *Statistical Process Control* (SPC) pada produk bolu kering di UD Sudarsi?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka yang menjadi tujuan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Menganalisis pengendalian kualitas bolu kering pada UD Sudarsi.
2. Mengetahui kriteria utama dan indikator kecacatan yang mempengaruhi kualitas produk bolu kering pada UD Sudarsi.
3. Menganalisis penerapan *Statistical Process Control* (SPC) pada produk bolu kering di UD Sudarsi.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Berdasarkan tujuan diatas, maka diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak sebagai berikut :

1. Bagi Perusahaan

Diharapkan dapat memberikan dampak baik untuk pengambilan keputusan terkait pengendalian kualitas produk melalui penerapan metode *Statistical Process Control* (SPC) guna meminimalisir hasil jumlah produk cacat.

2. Bagi Akademisi

Diharapkan dapat menjadi referensi dalam bidang pengendalian kualitas serta sebagai bahan studi empiris dalam penelitian selanjutnya, khususnya dengan metode SPC dan produk bolu kering.

3. Bagi Peneliti

Diharapkan dapat berguna serta menambah wawasan penulis terkait pengendalian kualitas khususnya pada produk bolu kering dengan metode *Statistic Process Control* (SPC)