

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tahu merupakan makanan yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia karena mengandung protein nabati yang tinggi dengan harga terjangkau (Maukar *et al.*, 2019). Selain menjadi sumber protein nabati, tahu juga mengandung berbagai zat gizi penting yang dibutuhkan tubuh. Dalam 100 gram tahu terdapat 68 kkal energi, 7,8 gram protein, 4,6 gram lemak, 1,6 gram karbohidrat, 124 mg kalsium, dan 63 mg fosfor. Dengan kandungan gizi yang tinggi, tahu dapat dimanfaatkan sebagai bahan makanan pokok pengganti protein hewani. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS, 2021), tingkat konsumsi tahu di Indonesia pada tahun 2021 mencapai 0,153 kg per minggu, atau meningkat sebesar 3,27% dibanding tahun sebelumnya. Tingginya permintaan tersebut mendorong berkembangnya industri tahu di Indonesia. Pada tahun 2020, tercatat sekitar 160.000 unit industri tahu yang beroperasi. Dengan harga yang terjangkau, nilai gizi yang baik, serta segmen pasar yang luas, tahu menjadi salah satu kebutuhan pokok yang memiliki tingkat konsumsi tinggi di Indonesia. Hal ini terbukti dengan hadirnya berbagai jenis tahu yang dijual dan olahannya, adalah tahu takwa dan tahu putih yang dijual sebagai bahan utama pembuatan tahu seperti produk tahu isi, tahu bakso. Proses pembuatan tahu relatif sederhana dan mudah sehingga banyak dibuat oleh industri rumahan. Produksi tahu masih menggunakan peralatan konvensional, oleh karena itu masih ada yang melibatkan tenaga manusia dalam memproduksi tahu. Dalam penjualan tahu terdapat peningkatan maupun penurunan penjualan, sehingga perlu untuk memahami tentang pentingnya kualitas agar produk dapat mengalami peningkatan.

UD Tahu Bangkiet merupakan salah satu industri tahu yang berada di Kabupaten Kediri. Lokasi UD Tahu Bangkiet terletak di Dusun Bongangin Kidul Desa Padangan Kayen Kidul Kabupaten Kediri. Usaha ini berdiri sejak tahun 2009 UD Tahu Bangkiet melakukan produksi tahu dengan jumlah produksi mencapai 2,1 kwintal yang menghasilkan kurang lebih sebanyak 4.200 potong tahu, dengan rincian 15 kilo gram dalam satu kali proses menjadi 5 kotak tahu

dengan jumlah 300 potong tahu, ukuran tahu diproduksi oleh UD disesuaikan dengan permintaan yang diinginkan oleh konsumen sesuai dengan kemauan konsumen. Proses produksi tahu masih menggunakan metode konvensional seperti tahapan pencetakan dan saat pemotongan sehingga hasilnya sering kali kurang konsisten. Pemotongan yang dilakukan secara manual berisiko menyebabkan ketidakraturan ukuran dan bentuk tahu, yang pada akhirnya dapat menimbulkan kecacatan produk. Hal ini dikarenakan ketidaktepatan dan kelelahan karyawan.

UD Tahu Bangkiet belum menerapkan pengendalian kualitas. Kegiatan yang dilakukan hanya berfokus pada kegiatan produksi untuk memenuhi permintaan dari konsumen. Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan masih ditemukan produk tahu yang dengan kondisi cacat seperti tahu yang tidak utuh, tahu yang terdapat kotoran dan bentuk yang tidak sama. Kecacatan pada produk ini disebabkan oleh beberapa faktor seperti faktor bahan baku, faktor tenaga kerja, maupun faktor alat dan mesin yang digunakan saat proses produksi. Oleh sebab itu, perlunya upaya pengendalian kualitas untuk mengurangi terjadinya kecacatan pada produk tahu agar dapat meningkatkan kualitas produk. Pengendalian kualitas dapat dilakukan dengan menerapkan metode yang tepat agar kualitas produk tetap terjaga.

Pengendalian kualitas pada produk tahu UD Tahu Bangkiet perlu dilakukan untuk menjaga kualitas produk yang dihasilkan melalui perbaikan kualitas. Salah satu cara pengendalian kualitas pada UD Tahu Bangkiet ini dapat menggunakan metode *Statistical Process Control* (SPC). SPC merupakan metode yang digunakan untuk memantau sebuah aktivitas process secara real time karena berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan maka diperlukan metode ini untuk mencegah kerusakan pada produk. SPC dapat digunakan sebagai metode dalam menyelesaikan permasalahan pada UD Tahu Bangkiet. Tujuan dari *Statistical Process Control* adalah untuk memastikan bahwa setiap produk memenuhi spesifikasi pelanggan, dan aktivitas tambahan terjadi setelah produk dilakukan (Siregar, 2019). Alat yang digunakan pada metode *Statistical Process Control*

diantara lain check sheet, peta kendali, diagram pareto, diagram sebab-akibat, kapabilitas proses.

Berdasarkan uraian diatas penelitian ini bertujuan untuk melakukan Pengendalian kualitas UD Tahu Bangkiet dengan menggunakan metode *Statistical Process Control* (SPC). Penerapan metode ini merupakan suatu upaya untuk menurunkan tingkat kecacatan pada proses produksi tahu. Tahap selanjutnya yaitu perbaikan untuk meningkatkan kualitas produk tahu. Dengan demikian, produk tahu yang diharapkan dapat memenuhi kualitas yang diinginkan oleh konsumen. Oleh sebab itu, peneliti ingin melakukan penelitian yang berjudul “Pengendalian Kualitas Produk Tahu Putih Dengan Metode Statistical Process Control (Studi Kasus UD Tahu Bangkiet)”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan latar belakang yang dikemukakan diatas maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana pengendalian kualitas produk tahu putih pada UD Tahu Bangkiet?
2. Apa saja faktor-faktor yang jadi penyebab kecacatan produk tahu putih pada UD Tahu Bangkiet?
3. Bagaimana penerapan pengendalian kualitas tahu putih dengan menggunakan metode *Statistical Process Control* (SPC) pada UD Tahu Bangkiet?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari permasalahan penelitian ini sebagai berikut :

1. Untuk mengidentifikasi pengendalian kualitas produk tahu putih pada UD Tahu Bangkiet.
2. Untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang jadi penyebab kecacatan produk tahu putih pada UD Tahu Bangkiet.
3. Untuk mengidentifikasi pengendalian kualitas tahu putih dengan menggunakan metode *Statistical Process Control* (SPC) pada UD Tahu Bangkiet.

1.3 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini sebagai berikut:

a. Bagi Perusahaan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu perusahaan untuk mengetahui dan melakukan pengendalian kualitas untuk mengurangi permasalahan dalam kecacatan pada produk UD Tahu Bangkiet dengan metode *Statistical Process Control* (SPC)

b. Bagi Peneliti

Hasil dari penelitian ini bermanfaat untuk menambah wawasan dan pengetahuan peneliti untuk mengetahui lebih dalam tentang pengendalian kualitas dengan menggunakan metode *Statistical Process Control* (SPC) pada produk tahu putih.

c. Bagi Pembaca

Hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk melakukan penelitian selanjutnya dan juga dapat meningkatkan pengetahuan dan keahlian terhadap peneliti mengenai pengendalian kualitas dengan menggunakan metode *Statistical Process Control* (SPC). Salah satunya produk tahu putih.