

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia dikenal sebagai negara agraris yang kaya akan sumber daya alam, termasuk komoditas hortikultura. Melimpahnya potensi hortikultura tersebut mendorong pemanfaatannya secara luas dalam berbagai sektor. Salah satu tanaman hortikultura yang memiliki peran penting adalah kacang tanah. Kacang tanah (*Arachis hypogaea L.*) merupakan salah satu jenis tanaman leguminosa yang telah lama dikenal dan dibudidayakan secara luas di Indonesia. Komoditas ini menempati posisi penting dalam sektor pertanian nasional sebagai bahan pangan utama kedua setelah kedelai, karena berperan strategis sebagai sumber protein dan minyak nabati (Rabani dkk., 2024). Bertambahnya jumlah penduduk yang diiringi dengan semakin tingginya kepedulian masyarakat terhadap kecukupan gizi telah mendorong peningkatan permintaan terhadap komoditas kacang tanah secara berkelanjutan. Hal ini mempertegas posisi kacang tanah sebagai salah satu komoditas strategis yang berkontribusi signifikan dalam memperkuat ketahanan pangan nasional sekaligus memenuhi kebutuhan nutrisi masyarakat luas. Lebih dari sekadar produk pertanian, kacang tanah kini turut dipandang sebagai bahan baku unggulan yang memiliki prospek besar dalam mendorong pertumbuhan sektor agroindustri pengolahan pangan. Potensi tersebut tidak hanya tampak di skala nasional, melainkan juga nyata terlihat di tingkat daerah, salah satunya di wilayah Kabupaten Jember, Provinsi Jawa Timur.

Kabupaten Jember memiliki kondisi yang mendukung pertumbuhan tanaman pangan, termasuk kacang tanah. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Jember tahun 2020, luas panen kacang tanah mencapai sekitar 1.590 hektar dengan produktivitas rata-rata sebesar 11,31 kuintal per hektar dan total produksi sekitar 1.799 ton. Tingginya produksi kacang tanah tersebut tidak hanya berperan sebagai komoditas pertanian, tetapi juga menjadi bahan baku utama bagi pengembangan agroindustri berbasis rumah tangga, salah satunya agroindustri kue

kacang. Keberadaan agroindustri ini mampu memberikan nilai tambah produk serta berkontribusi terhadap peningkatan perekonomian masyarakat setempat. Salah satu sentra agroindustri kue kacang berskala rumah tangga yang aktif beroperasi terdapat di wilayah Kecamatan Mayang.

Di antara pelaku agroindustri kue kacang yang beroperasi di Kecamatan Mayang, terdapat usaha yang dikelola oleh Ibu Sri Windari, bertempat di Jalan Pattimura, Sumber Pinang, Tegalwaru, Kecamatan Mayang. Usaha ini didirikan pada bulan Juni tahun 2019 dan hingga saat ini masih beroperasi secara aktif. UMKM Ibu Sri memproduksi berbagai jenis kue kering, antara lain, monde susu, nastar, semprit, lidah kucing, palm cookies, sagu keju, brownies kering, kastengel dan kue kacang. Olahan kacang tanah dari UMKM Ibu Sri memiliki beberapa varian rasa yang diantaranya ialah original, mix, cokelat, keju, dan pandan. Produk kue kacang ini kerap hadir sebagai hidangan istimewa yang identik dengan momen perayaan hari besar keagamaan dan budaya, seperti Lebaran, Natal, maupun Tahun Baru Imlek. Produksi kue kacang pada hari biasa mencapai sekitar 40.000 butir per hari. Produk dipasarkan dalam dua varian kemasan, yaitu kemasan stoples 900 gr (± 40 butir) seharga Rp28.000 dan kemasan 500 gr (± 25 butir) seharga Rp22.000. Pemasaran dilakukan di wilayah Jember melalui toko swalayan dan toko-toko tertentu, serta telah menjangkau luar daerah.

UMKM Ibu Sri sudah berkembang cukup baik, bukan berarti usaha tersebut terlepas dari permasalahan. Beberapa bentuk kecacatan produk yang sering terjadi pada proses produksi meliputi keutuhan bentuk kue kacang yang kurang rapi, serta warna kue yang tidak seragam. Kecacatan tersebut berpotensi menurunkan mutu produk dan kepuasan konsumen. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh beragam aspek yang muncul dalam rangkaian proses produksi, mencakup aspek sumber daya manusia yang berkaitan dengan tingkat ketelitian dan kompetensi tenaga kerja, aspek bahan baku yang menyangkut mutu kacang tanah beserta bahan-bahan pendukungnya, aspek tata cara produksi yang berhubungan dengan ketepatan dan konsistensi dalam menjalankan prosedur kerja, serta aspek peralatan yang meliputi kondisi operasional dan kestabilan pengaturan suhu oven. Secara spesifik, tingkat kecacatan produk kue kacang mencapai 5% dari total produksi harian (yakni sekitar

2.000 biji dari 40.000 biji), yang terbagi atas 3% bentuk kue kurang rapi dan 2% warna kue tidak seragam. Variabel kecacatan produk yang digunakan dalam penelitian ini meliputi bentuk kue dan warna kue. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem pengendalian kualitas yang mampu memantau dan mengendalikan proses produksi secara berkelanjutan.

Pengendalian kualitas merupakan serangkaian aktivitas yang dijalankan untuk memastikan produk yang dihasilkan memenuhi persyaratan dan standar mutu yang telah ditetapkan sebelumnya. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah *Statistical Process Control (SPC)*, yaitu metode pengendalian kualitas berbasis statistik yang bertujuan untuk mengawasi, mengendalikan, dan meningkatkan konsistensi proses produksi guna menghasilkan produk yang bermutu (Nofirza dkk., 2023). Metode SPC memanfaatkan beberapa teknik analisis statistik yang bekerja secara saling melengkapi. Peta kendali (*control chart*) merupakan alat yang digunakan untuk mengawasi kestabilan suatu proses produksi secara berkala dengan cara menetapkan tiga komponen batas, yaitu batas kendali atas (*Upper Control Limit/UCL*), garis tengah (*Central Line/CL*), dan batas kendali bawah (*Lower Control Limit/LCL*). Ketiga komponen tersebut berfungsi sebagai acuan untuk menilai apakah proses yang sedang berjalan telah berada dalam kondisi terkendali secara statistik ataukah mengalami penyimpangan yang perlu ditindaklanjuti. Diagram Pareto yang berfungsi untuk mengurutkan jenis-jenis kecacatan berdasarkan frekuensi kemunculannya dari yang terbesar hingga terkecil, sehingga pelaku usaha dapat memprioritaskan penanganan pada jenis cacat yang paling dominan dan memberikan dampak terbesar terhadap kualitas produk. Diagram sebab-akibat (*fishbone diagram*) yang digunakan untuk menelusuri dan menganalisis secara sistematis faktor-faktor penyebab terjadinya kecacatan produk, yang umumnya bersumber dari aspek manusia, metode, mesin, material. Kapabilitas proses merupakan suatu ukuran yang digunakan untuk menilai tingkat kemampuan suatu proses produksi dalam menghasilkan produk yang memenuhi spesifikasi dan kriteria kualitas yang telah ditentukan oleh perusahaan.

Berdasarkan uraian tersebut, penerapan metode *Statistical Process Control (SPC)* dianggap tepat untuk digunakan dalam menganalisis dan mengendalikan

kualitas produk kue kacang pada Usaha Mikro Mbak Sri Kabupaten Jember. Melalui penelitian ini diharapkan dapat diketahui kondisi pengendalian kualitas yang diterapkan, jenis kecacatan yang paling dominan, serta faktor-faktor penyebab terjadinya ketidaksesuaian mutu produk. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan rekomendasi perbaikan yang berdaya guna bagi Usaha Mikro Mbak Sri dalam upaya meningkatkan standar mutu produk kue kacang secara konsisten dan berkesinambungan. Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengendalian Kualitas Produk Kue Kacang Menggunakan Metode *Statistical Process Control* (SPC) Pada Usaha Mikro Mbak Sri Kabupaten Jember.”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan yang menjadi fokus kajian dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

- a. Bagaimana pengendalian kualitas produk kue kacang pada UMKM Mbak Sri Kabupaten Jember?
- b. Bagaimana penerapan metode *Statistical Process Control* (SPC) pada UMKM Mbak Sri Kabupaten Jember?
- c. Faktor- faktor apa saja yang menyebabkan terjadinya ketidaksesuaian mutu terhadap produk kue kacang UMKM Mbak Sri Kabupaten Jember?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan permasalahan yang telah ditetapkan diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

- a. Menganalisis pengendalian kualitas produk kue kacang pada UMKM Mbak Sri Kabupaten Jember.
- b. Menganalisis penerapan metode *Statistical Process Control* (SPC) dalam pengendalian kualitas produk kue kacang di UMKM Mbak Sri Kabupaten Jember.

- c. Mengidentifikasi dan menjelaskan faktor-faktor yang menyebabkan ketidaksesuaian mutu pada produk kue kacang di UMKM Mbak Sri Kabupaten Jember.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun beberapa manfaat yang dapat dihasilkan dari penelitian ini sebagai berikut:

- a. Bagi Perusahaan

Dengan hasil penelitian ini dapat diharapkan bisa memberikan masukan dan rekomendasi perbaikan dalam proses pengendalian mutu produk kue kacang, guna meningkatkan kualitas produk dan kepuasan konsumen terhadap produk kue kacang yang dihasilkan.

- b. Bagi akademis

Hasil penelitian ini digunakan untuk menambah referensi dan wawasan dalam penerapan metode *Statistical Process Control* (SPC) dalam pengendalian kualitas produk pangan, khususnya pada industri rumah tangga seperti produk kue kacang. Selain itu juga bisa menambah wawasan terkait pelaksanaan pengendalian kualitas pada produk kue kacang.

- c. Bagi Penelitian Selanjutnya

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai landasan maupun referensi acuan bagi para peneliti berikutnya yang hendak mengkaji topik serupa, khususnya yang berhubungan dengan penerapan metode *Statistical Process Control* (SPC) dalam upaya pengendalian mutu pada berbagai jenis produk olahan pangan lainnya.