

# **BAB 1. PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang**

Sektor pertanian pangan merupakan salah satu pilar ekonomi Indonesia yang mengalami pertumbuhan pesat pada saat ini. Masyarakat meningkatkan permintaan terhadap makanan yang bervariasi dan bergizi tinggi seiring perkembangan zaman. Tanaman ubi kayu atau singkong menempati posisi kedua sebagai hasil produksi pangan terbesar di Indonesia setelah padi (Badan Pusat Statistik, 2026:280). Singkong memiliki potensi strategis sebagai bahan baku utama bagi sektor industri dan pangan. Seluruh pemangku kepentingan, pemerintah, serta masyarakat harus memberikan perhatian penuh terhadap pengembangan potensi usaha ini demi mendorong pertumbuhan ekonomi. UMKM memberikan kontribusi besar pada sektor pertanian melalui pengolahan komoditas singkong. Seiring dengan tingginya pengembangan singkong di tingkat nasional, produktivitas pada level regional turut menunjukkan tren yang positif. Fenomena ini terefleksi dalam data produksi singkong / ubi kayu di Provinsi Jawa Timur.

Baerdasarkan data BPS Jawa Timur 2022:180 sektor produksi ubi kayu menunjukkan kontribusi yang signifikan dari beberapa wilayah utama. Kabupaten Malang menempati urutan pertama sebagai produsen tertinggi dengan total produksi mencapai 372.422 ton. Posisi tersebut diikuti oleh Kabupaten Ponorogo dengan capaian produksi sebesar 331.211 ton, serta Kabupaten Pacitan yang berada di urutan ketiga dengan produksi sebanyak 211.000 ton. Perbedaan angka produksi antara wilayah ini mencerminkan variasi potensi lahan dan optimalisasi komoditas ubi kayu di masing-masing daerah. Kabupaten Probolinggo menempati urutan ke-18 dengan penghasil singkong dengan total produksi mencapai 52.713 ton. Kecamatan Kotaanyar menyumbang sebesar 892 ton.

Desa Gazal yang terletak di Kecamatan Kotaanyar Kabupaten Probolinggo memiliki karakteristik masyarakat yang didominasi oleh sektor pertanian dan perkebunan. Padi, jagung, dan singkong menjadi tanaman prioritas bagi para petani setempat. Tingginya produktivitas singkong di desa gazal kemudian dimanfaatkan

oleh sejumlah pelaku usaha untuk dikembangkan menjadi produk olahan bernilai tambah, seperti keripik singkong. Salah satu desa di kecamatan Kotaanyar yang memiliki banyak UMKM keripik singkong adalah Desa Gazal. Desa Gazal menjadi salah satu sentra keripik singkong yang terletak Kecamatan Kotaanyar. Melihat peluang pemberdayaan ekonomi yang berbasis kearifan lokal tersebut, PT Paiton Operation & Maintenance Indonesia (POMI) hadir memberikan dukungan strategis melalui program CSR (*Corporate Social Responsibility*).

PT Paiton Operation & Maintenance Indonesia (POMI) menetapkan Desa Gazal sebagai salah satu desa binaannya IKM Gazal Makmur merupakan salah satu UMKM binaan dalam program pengembangan masyarakat PT Paiton Operation & Maintenance Indonesia (POMI). Implementasi CSR perusahaan tersebut mencakup aspek pemberdayaan ekonomi, pendidikan, kesehatan, dan lingkungan, yang dalam hal ini diarahkan untuk mengoptimalkan potensi usaha keripik singkong milik Gazal Makmur demi tercapainya kemandirian ekonomi masyarakat di sekitar wilayah operasional Paiton. Program CSR (*Corporate Social Responsibility*) PT Paiton Operation & Maintenance Indonesia berfokus pada pemberdayaan masyarakat melalui pemanfaatan potensi lokal di desa Gazal (PT Paiton Operation & Maintenance Indonesia, 2022).

Pihak CSR (*Corporate Social Responsibility*) PT POMI memberikan pembinaan langsung kepada UMKM keripik di Desa Gazal untuk meningkatkan pendapatan keluarga. Bentuk program CSR yang diberikan Paiton Operation & Maintenance Indonesia (POMI) terhadap IKM Gazal Makmur adalah berupa pengadaan alat produksi keripik singkong yang lebih modern serta membuat PIRT untuk seluruh anggota yang ada pada IKM gazal makmur (PT Paiton Energy, 2022). Unit usaha milik Ibu Anggi tergabung sebagai salah satu peserta dalam program pembinaan IKM Gazal Makmur.

IKM Gazal Makmur Ibu Anggi merupakan unit usaha binaan langsung PT Paiton Operation & Maintenance Indonesia (POMI) yang telah berdiri sejak tahun 2010. Jenis keripik singkong yang di produksi oleh IKM Gazal Makmur ibu anggi adalah keripik singkong gadung karena keripik singkong ini melalui proses antara atau *Indirect Frying* karena produk ini tidak dibuat dari singkong segar yang

langsung digoreng melainkan keripik singkong melalui tahap pengirisan, tahap perendaman dalam air, tahap perebusan, tahap pengeringan sebelum keripik siap untuk memasuki proses penggoreng. Ibu Anggi melakukan proses produksi setiap hari dengan menghabiskan 2 kuintal singkong serta 20 kilogram minyak goreng. Bahan baku singkong sebanyak 2 kuintal mampu menghasilkan produk akhir berupa keripik singkong dengan berat rata-rata 87kg perhari, data ini didapatkan dari data produksi IKM Gazal Makmur Ibu Anggi Pada Bulan Desember 2025.

Berdasarkan perhitungan nilai rendemen keripik singkong IKM Gazal Makmur Ibu Anggi yang didapatkan dari data produksi IKM Gazal Makmur Ibu Anggi Pada Bulan Desember 2025 diperoleh adalah 43,5%. Nilai rendemen sebesar 43,5% menunjukkan tingkat efisiensi transformasi bahan baku menjadi produk jadi. Nilai rendemen tersebut menunjukkan bahwa dari setiap 200 kg (2 kuintal) bahan baku singkong, dihasilkan produk jadi sebanyak 87 kg. Selisih sebesar 56,5% merupakan akumulasi dari penyusutan kadar air selama penggorengan dan pembuangan kulit singkong. Produk jadi akan dipasarkan oleh IKM Gazal Makmur Ibu Anggi ke wilayah Sidoarjo, Pasuruan, dan Probolinggo karena memiliki banyak peminat dari berbagai kalangan. Tenaga penjualan/sales mengambil produk tersebut secara langsung ke lokasi IKM untuk didistribusikan ke berbagai daerah yaitu Sidoarjo, Pasuruan, dan Probolinggo. Para pembeli memanfaatkan produk tersebut baik untuk konsumsi pribadi maupun dikemas ulang dalam ukuran kecil untuk dijual kembali.

IKM Gazal Makmur Ibu Anggi memiliki keunggulan kompetitif pada aspek pemasarannya. Unit usaha ini masih menghadapi masalah kualitas akibat tingginya kecacatan produk pada setiap siklus produksi. Lima jenis cacat produksi ditemukan pada hasil olahan yaitu keripik singkong mengalami patah pada beberapa bagian dalam kategori keutuhan, warna produk terlihat tidak merata karena sebagian keripik mengalami kegosongan dan serangan jamur akibat pengeringan yang kurang sempurna, kecacatan juga ditemukan pada katrgori tekstur dimana keripik singkong yang sudah matang masih memiliki tektur keras, kecacatan pada rasa muncul dalam bentuk rasa yang terlalu asin karena proses pencampuran bumbu berlangsung secara tidak merata.

Berdasarkan wawancara dengan pemilik usaha, IKM Gazal Makmur menghadapi tiga jenis kecacatan yang sering terjadi dalam proses produksinya yaitu keutuhan keripik singkong yang sering mengalami patah pada beberapa bagian, aspek warna produk terlihat tidak merata karena sebagian keripik mengalami kegosongan, dan aspek tekstur berupa keripik yang keras. Penelitian ini akan menggunakan tiga variabel yaitu cacat keutuhan/hancur, cacat warna, dan cacat tekstur karena merupakan faktor utama penyebab penurunan kualitas yang sering terjadi pada setiap proses produksi. Berbagai faktor menyebabkan masalah tersebut seperti cuaca buruk yang menghambat pengeringan, prosedur produksi yang tidak standar, serta rendahnya mutu bahan baku singkong. Kondisi tersebut dapat memicu penurunan kualitas produk sehingga berdampak pada rendahnya daya beli konsumen. Pengelola harus melakukan pengendalian kualitas secara ketat untuk meminimalkan jumlah produk yang cacat atau rusak.

Perusahaan sangat mengandalkan aspek kualitas sebagai pilar utama dalam mendukung pertumbuhan bisnis. Mayoritas pelanggan kini menetapkan standar mutu sebagai acuan tertinggi saat mereka memilih sebuah produk atau jasa. Perusahaan menjadikan kualitas sebagai faktor kunci dalam mencapai keberhasilan yang berkelanjutan. Konsumen cenderung meragukan berbagai narasi promosi yang ditayangkan melalui media massa. Konsumen lebih mengapresiasi testimoni pengguna lain dalam menilai mutu sebuah komoditas. Setiap perusahaan menerapkan standar kualitas tinggi sebagai strategi utama untuk memenangkan persaingan pasar (Wahyuni, dkk 2015). Pengendalian kualitas menjadi hal yang sangat penting bagi IKM Gazal Makmur Ibu Anggi untuk menjaga mutu produknya.

Pengendalian kualitas keripik singkong ini harus dilaksanakan guna mengurangi seminimal mungkin kecacatan produk dan kesalahan yang terjadi pada tahapan produksi. Perusahaan menjalankan prosedur pengendalian kualitas untuk menjamin konsistensi spesifikasi produk maupun jasa. Langkah sistematis ini memastikan seluruh output tetap berada pada koridor standar perusahaan dan ekspektasi pelanggan. Pengawasan mutu menjadi instrumen penting dalam menyelaraskan hasil produksi dengan kebutuhan pasar (Febrina, dkk 2023:15).

Sistem pengendalian kualitas memegang peranan krusial bagi keberlanjutan operasional perusahaan, baik dalam sektor jasa maupun manufaktur. Faktor kualitas menjadi penentu utama terhadap tingkat kepuasan pelanggan atas barang yang diproduksi oleh organisasi. Perusahaan memanfaatkan keunggulan kualitas sebagai instrumen strategis untuk memenangkan kompetisi di pasar global. Manajemen harus menerapkan kontrol kualitas secara terpadu guna memastikan karakteristik produk selaras dengan rencana perusahaan dan preferensi konsumen (Wahyuni, dkk 2015:23). Pengendalian kualitas secara sistematis dapat dicapai dengan menerapkan metode statistik atau *Statistical Quality Control* (SQC).

Pengendalian Kualitas Statistik atau *Statistical Quality Control* (SQC) merupakan metode statistik yang penting untuk membantu perusahaan dalam meminimalkan produk yang gagal. SQC bekerja dengan menganalisis data yang dikumpulkan selama proses pengamatan untuk menilai kualitas produk. Menurut Dharmanto (2020:15) menyatakan bahwa target SQC adalah menentukan hasil produksi yang dapat diterima. Berdasarkan (Hairiyah dkk.2020:16), Instrumen statistik yang digunakan dalam metode SQC antara lain: *Check Sheets* untuk mengumpulkan data kecacatan; *Fishbone Graph* untuk mengidentifikasi akar penyebab masalah; Histogram untuk menampilkan data secara analitis; serta Bagan Kendali berfungsi untuk menilai dan mengevaluasi perubahan data secara grafis guna mendeteksi penyebab penyimpangan; dan Tabel Kontrol sebuah alat yang digunakan untuk memvisualisasikan data dalam bentuk grafis sehingga lebih mudah untuk dianalisis. Langkah preventif untuk mengurangi potensi kerugian akibat produk cacat, diperlukan Pengendalian Kualitas keripik singkong dengan metode *Statistical Quality Control*, hal ini juga berperan penting dalam meningkatkan kualitas produk, serta mendukung penyusunan jadwal jangka panjang untuk pengawasan mutu produk pada usaha IKM Gazal Makmur Ibu Anggi.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Faktor-faktor apa saja yang dapat menyebabkan cacat pada produk keripik singkong di IKM Gazal Makmur Ibu Anggi?

2. Bagaimana kondisi pengendalian kalitas keripik singkong dengan metode *Statistical Quality Control* di IKM Gazal Makmur Ibu Anggi?
3. Bagaimana solusi pemecahan masalah produk cacat di IKM Gazal Makmur Ibu Anggi?

### **1.3 Tujuan**

1. Menganalisis faktor-faktor apa saja yang dapat menyebabkan cacat pada produk keripik singkong di IKM Gazal Makmur Ibu Anggi.
2. Mengetahui penerapan metode *Statistical Quality Control* dalam pengendalian kualitas keripik singkong di IKM Gazal Makmur Ibu Anggi.
3. Merumuskan solusi pemecahan masalah produk cacat di IKM Gazal Makmur Ibu Anggi

### **1.4 Manfaat**

1. Bagi Perusahaan  
Penelitian ini diharapkan mampu menyajikan data dan panduan yang relevan untuk proses pengambilan keputusan terkait pengendalian mutu produk. Secara khusus, penelitian ini fokus pada implementasi Metode *Statistical Quality Control* (SQC) sebagai upaya untuk menekan angka produk cacat.
2. Bagi Akademis Penelitian  
Hasil penelitian ini dapat memperkaya wawasan dan pengetahuan tentang aplikasi praktis pengendalian kualitas produk. Selain itu, penelitian ini berfungsi sebagai sumber yang berharga dan referensi bagi akademisi yang akan melakukan kajian atau penelitian lanjutan di bidang serupa.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya  
Bagi peneliti yang berminat mengkaji lebih lanjut isu pengendalian mutu produk menggunakan Metode *Statistical Quality Control* (SQC), penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber informasi dan data awal yang bermanfaat.