

**ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK BAKPIA JOGKEM
ALUN-ALUN KIDUL YOGYAKARTA**

***QUALITY CONTROL ANALYSIS BAKPIA JOGKEM
ALUN-ALUN KIDUL YOGYAKARTA***

Rayhan Akbar Pratama¹, Rini Anggraeni², Lintia Putri Nanda³
^{1,2,3}*Fakultas Pertanian Universitas Janabadra*

ABSTRACT

Consistent product quality is crucial for maintaining competitiveness in the competitive bakpia (bakpia) industry. This study aims to analyze defect rates, identify dominant defect types, and evaluate the stability of the production process at the Bakpia Jogkem, Alun-alun Kidul, Yogyakarta, Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs), as a case study. This study used a quantitative approach through Statistical Quality Control (SQC) tools, including a Pareto Diagram for problem prioritization and a Control Chart (P-Chart) for stability analysis. The analysis concluded that the production process operates at a 1% defect rate and is in statistical control. The Pareto Diagram identified two major defects classified as the vital few: "Scorched" (50% of total defects) and "Hard Skin" (20%). Although the process is stable and capable, this study recommends continuous improvement efforts focused on the root causes of these two dominant defects to improve quality performance to a more optimal level.

Key-words: Quality Control, P-Chart, Pareto Diagram, MSME, Bakpia..

INTISARI

Kualitas produk yang konsisten adalah faktor krusial untuk menjaga daya saing dalam industri bakpia yang kompetitif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kerusakan, mengidentifikasi jenis kerusakan dominan, dan mengevaluasi stabilitas proses produksi pada Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) Bakpia Jogkem Alun-alun Kidul Yogyakarta sebagai studi kasus. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif melalui alat *Statistical Quality Control* (SQC), yang meliputi Diagram Pareto untuk prioritas masalah dan Peta Kendali (P-Chart) untuk analisis stabilitas. Hasil analisis menyimpulkan bahwa proses produksi beroperasi pada tingkat kecacatan 1% dan berada dalam kondisi terkendali secara statistik (*in statistical control*). Diagram Pareto mengidentifikasi dua kerusakan utama yang tergolong *vital few*, yaitu "Gosong" (50% dari total cacat) dan "Kulit Keras" (20%). Meskipun proses telah stabil dan kapabel, penelitian ini merekomendasikan upaya perbaikan berkelanjutan yang terfokus pada akar penyebab dari dua cacat dominan tersebut untuk meningkatkan kinerja kualitas ke level yang lebih optimal.

Kata Kunci: Pengendalian Kualitas, *P-Chart*, Diagram Pareto, UMKM, Bakpia.

¹ Correspondence author: Rini Anggraeni. Email: ri_nies@janabadra.ac.id

PENDAHULUAN

Bakpia merupakan produk makanan akulturasi dari kudapan China. Bertahan hingga puluhan tahun, bahkan kemudian menjadi ikon Kota Yogyakarta, bakpia menjadi simbol *pluralisme* di kota tersebut. Kudapan dari kaum minoritas dikenal menggunakan bahan yang tidak dapat diterima oleh kaum mayoritas, mampu melakukan kompromi dan kemudian tidak hanya diterima namun juga dicintai keberadaannya. Nama asli Bakpia bernama *lǚ dòu bǐng* (dibaca touk lu pia), kue pia mempunyai arti (kue kacang hijau), tetapi sumber lain menjelaskan kata “*bak*” adalah daging. Arti harfiah bakpia “kue isi daging”, berasal dari kata *ròu bǐng* (dibaca rou ping) dalam dialek *hokkian* berbunyi bak pia. Dua kata terpisah menjadi satu kata. (Chen, 2013:54, dalam Eriyanto, D., 2018) Bakpia saat ini menjadi produk yang laris diminati menjadi oleh-oleh khas para pengunjung atau wisatawan di Yogyakarta. Jika sebelumnya bakpia hanya berisikan kacang hijau, saat ini bakpia sudah berkembang dengan berbagai varian rasa seperti keju, greentea, susu, durian, dan lain-lain. Perkembangan industri bakpia juga mengakibatkan perkembangan dari UMKM-UMKM baru yang muncul untuk pembuatan bakpia sehingga dapat membuka lapangan pekerjaan untuk masyarakat Yogyakarta.

Dari data yang diambil dari BPS 2025 menunjukkan bahwa wisatawan yang berkunjung ke DIY sudah mengalami *recovery* semenjak adanya pandemi Covid-19 dan mulai mengalami lonjakan pada tahun 2023. Menurut Yakup, 2019 menyatakan bahwa perkembangan sektor pariwisata akan mendorong dan mempercepat pertumbuhan ekonomi, begitu juga dengan pertumbuhan ekonomi kuliner khas suatu daerah. Maka dengan meningkatnya tingkat kunjungan wisatawan ke DIY akan mendorong penjualan oleh-oleh khas Yogyakarta, yaitu bakpia. Hal ini menjadi kesempatan emas para pelaku usaha

bidang kuliner untuk berlomba-lomba menciptakan produk bakpia yang menarik, inovatif, serta kualitas produk yang baik bagi kalangan wisatawan.

Hulu, *et al*, 2022 menyatakan bahwa kunci utama untuk mempertahankan dan mengembangkan pasar dalam persaingan yang kompetitif adalah kepuasan pelanggan yang dimulai dari kualitas produk. Mengurangi permasalahan produksi ini memiliki keuntungan, seperti mengurangi biaya (Adlany *et al.*, 2022) dan meningkatkan pendapatan industri (Dio Indranata & Andesta, 2022). Menurut Tanjong, 2013, kualitas produk yang dihasilkan ditentukan oleh kegiatan yang dilakukan pada saat awal proses produksi hingga barang jadi. Karena kualitas produksi yang baik akan menciptakan produk yang baik, sebaliknya apabila kualitas proses produksinya buruk, maka akan berakibat buruk pada produk tersebut. Kualitas produk akan menjadi suatu landasan para pelanggan tentang kepuasan membelanjakan uangnya untuk suatu produk, apalagi produk seperti bakpia yang sudah menjamur di Yogyakarta akan memiliki persaingan yang ketat diantara para toko yang menghasilkan produk bakpia. Maka meningkatkan dan mempertahankan kualitas produk bakpia menjadi strategi utama untuk dapat bersaing dalam industri kuliner di Yogyakarta.

Tujuan setiap perusahaan pada dasarnya adalah untuk memperoleh laba yang optimal dan sesuai dengan pertumbuhan dalam jangka panjang. Mutu atau kualitas secara langsung berhubungan dengan pangsa pasar dan pertumbuhan dalam industri merupakan hal yang sangat penting untuk diperhatikan oleh perusahaan. Kualitas dari produk yang dihasilkan oleh perusahaan ditentukan oleh ukuran dan standar perusahaan tersebut. Meskipun suatu perusahaan telah melakukan proses produksi yang baik masih sering kali ditemukan produk yang dihasilkan tidak sesuai atau cacat dimana penyebab kegagalan pada proses produksi tersebut

dipenuhi oleh beberapa faktor dan untuk mencegah kerusakan yang timbul pada proses produksi maka perusahaan perlu melakukan kegiatan pengendalian kualitas. Kualitas bukan merupakan suatu hal yang bersifat kebetulan atau tiba-tiba, tetapi merupakan hasil perencanaan yang terencana dan sistematis jauh sebelum produk tersebut dibuat. Sehingga ketika perusahaan ingin memiliki kualitas atau mutu yang terbaik, maka mereka harus melakukan perencanaan secara matang terlebih dahulu karena tidak ada hal yang dapat didapatkan secara instan. Jadi dapat disimpulkan bahwa pengendalian kualitas merupakan kegiatan untuk memastikan apakah kebijaksanaan dalam hal kualitas (standar) dapat tercapai dalam hasil akhir. Pengendalian kualitas ini bertujuan untuk menekan jumlah produk yang cacat semaksimal mungkin menjaga agar kualitas produk akhir yang dihasilkan sesuai dengan standar kualitas perusahaan dan menghindari lolosnya produk rusak ketangan pembeli atau konsumen.

Bakpia Jogkem berani mengadopsi perkembangan jaman dengan memberikan inovasi varian rasa seperti bakpia basah susu, bakpia basah coklat, bakpia kukus, dan lain-lain selain itu Bakpia Jogkem sudah mendapatkan Sertifikasi Halal. Bakpia Jogkem juga turut aktif dalam menggandeng komunitas-komunitas masyarakat Jogja dalam kegiatan sosial sebagai wujud kepedulian terhadap pariwisata Jogja. Maka dari itu peneliti kemudian mengambil judul “Analisis Pengendalian Kualitas Produk (*Quality Control*) Bakpia Jogkem Alun-Alun Kidul Yogyakarta.

METODE PENELITIAN

Metode dasar penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif, yaitu penelitian yang berfokus pada permasalahan aktual dan menyajikan hasil dalam bentuk angka yang bermakna (Sugiyono, 2022). Lokasi dan Waktu Penelitian dilaksanakan di Bakpia Jogkem Alkid Yogyakarta, yang berlokasi di Jl.

Langenastran Lor No.31, Panembahan, Kraton. Lokasi dipilih secara sengaja (*purposive*) karena berada di pusat wisata Kota Yogyakarta. Penelitian berlangsung selama satu bulan, pada tanggal 1–31 Mei 2025. Teknik Sampling Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan produk bakpia yang diproduksi selama periode penelitian. Sampel yang digunakan adalah data harian jumlah total produksi dan jumlah produk cacat yang didapat selama satu bulan. Sumber dan teknik pengumpulan data terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui Wawancara dengan cara mengajukan pertanyaan secara lisan kepada manajer Bakpia Jogkem, Observasi dengan melakukan pengamatan langsung terhadap aktivitas proses produksi dan Dokumentasi menggunakan lembar pemeriksaan (*check sheet*) untuk mencatat frekuensi dan jenis produk cacat secara sistematis.

Metode analisis data menggunakan pendekatan *Statistical Quality Control* (SQC), yaitu teknik statistik untuk memonitor, mengendalikan, dan memperbaiki kualitas produk (Sahara, L., et al, 2023, Pramono, Y. B. et al. 2023, Oktavia, A. 2021). Alat analisis yang digunakan meliputi: Lembar Periksa (*Check Sheet*) digunakan untuk mengumpulkan dan merekapitulasi data frekuensi cacat produk, Diagram Pareto digunakan untuk mengidentifikasi dan memprioritaskan jenis cacat yang paling dominan berdasarkan frekuensi kejadian (Al-Subehat, 2022). Peta Kendali (*P-Chart*) digunakan untuk memantau stabilitas dan variabilitas proses produksi secara grafis dengan menetapkan batas kendali atas (UCL) dan batas kendali bawah (LCL). Diagram Sebab-Akibat (*Fishbone*) digunakan untuk menganalisis dan memetakan seluruh potensi akar penyebab dari masalah kualitas yang paling dominan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bakpia Jogkem merupakan salah satu UMKM yang bergerak di industri makanan

oleh-oleh khas Yogyakarta yang sangat kompetitif. Didirikan pada tahun 2013 oleh Arya Ariyanto beserta rekan-rekannya, perusahaan ini sejak awal berfokus pada kualitas dan inovasi produk untuk dapat bersaing di pasar. Persaingan yang ketat di industri bakpia menuntut setiap produsen, termasuk Bakpia Jogkem, untuk menghasilkan produk dengan kualitas yang konsisten demi menjaga loyalitas pelanggan. Proses produksi bakpia dilakukan saat terdapat dari pesanan dari konsumen atau ketika stok bakpia untuk dijual di outlet sedang kosong. Jumlah bakpia yang akan diproduksi disesuaikan dengan jumlah

pesanan konsumen maupun jumlah stok bakpia untuk outlet yang akan dikehendaki.

Karakteristik Kecacatan Produk

Check Sheet

Check sheet digunakan untuk mempermudah mencatat atau menghitung jumlah setiap jenis cacat produk yang dihasilkan selama proses produksi sehingga dapat dilakukan analisis lebih lanjut (Morris, 2010). Berdasarkan rekapitulasi data menggunakan *check sheet* selama periode penelitian, dari total produksi 115.875 unit bakpia, teridentifikasi 1.159 unit produk cacat (sekitar 1%). Jenis dan frekuensi kecacatan dirangkum dalam tabel berikut.

Tabel 1. Frekuensi Jenis Cacat Produksi Bakpia Jogkem

Jenis Cacat	Frekuensi (Jumlah Kejadian)	Persentase (%)
Gosong	580	50.0%
Kulit Keras	232	20.1%
Isi Bocor	174	15.0%
Bentuk Tidak Sempurna	116	10.0%
Ukuran Tidak Sesuai	57	4.9%
Total	1.159	100%

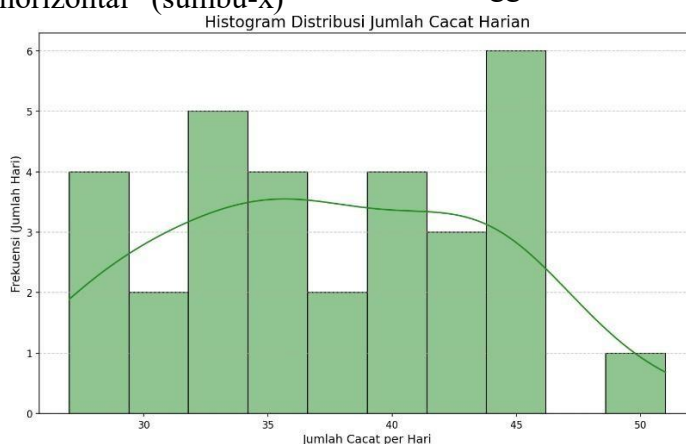
Sumber: Analisis data Primer, 2025

Data pada Tabel 1 dapat dijelaskan bahwa cacat "Gosong" merupakan jenis ketidaksesuaian yang paling signifikan, menyumbang 50% dari total cacat yang terjadi kemudian dilanjutkan dengan kulit keras pada tingkat cacat paling besar kedua yaitu sebesar 20,1%.

b. Histogram

Dari Gambar 1., dapat dijelaskan bahwa sumbu horizontal (sumbu-x)

merepresentasikan jumlah unit cacat per hari, sedangkan sumbu vertikal (sumbu-y) menunjukkan frekuensi atau jumlah hari di mana tingkat kecacatan tersebut terjadi. Secara visual, keseluruhan distribusi data terkelompok pada sisi kiri grafik, yang mengindikasikan jumlah cacat harian yang secara konsisten rendah. Puncak distribusi (frekuensi tertinggi) berada pada rentang 30 hingga 45 unit cacat per hari.



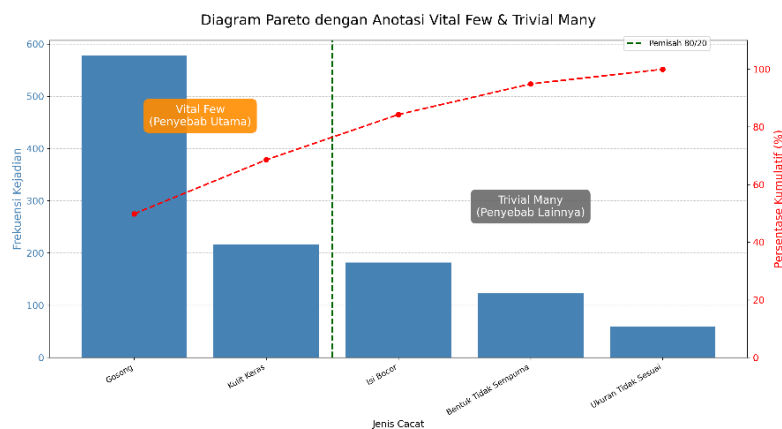
Gambar 1. Histogram

Sumber: Analisis Data Primer, 2025

c. Analisis Prioritas Masalah Kualitas

Pareto memiliki prinsip bahwa 80% permasalahan disebabkan oleh 20% penyebab yang penting dan pada diagram pareto terdapat dua daerah, yaitu vital few (prioritas perbaikan) di sebelah kiri dan trivial many (bukan prioritas perbaikan) di

sebelah kanan (Sunarto dan Heru, 2020). Untuk memvalidasi temuan dari *check sheet* dan menentukan prioritas perbaikan, digunakan Diagram Pareto. Diagram ini mengurutkan jenis cacat dari yang paling sering ke yang paling jarang terjadi untuk menerapkan Prinsip Pareto.



Gambar 2. Diagram Pareto Jenis Cacat Produk Bakpia

Sumber: Analisis Data Primer, 2025

Gambar 2. secara visual mengonfirmasi bahwa cacat "gosong" adalah masalah prioritas utama (*vital few*). Cacat ini sendiri menyumbang 50% dari total ketidaksesuaian. Apabila digabungkan dengan cacat "kulit keras", kedua masalah ini secara kumulatif menyebabkan lebih dari 70% dari total cacat. Sesuai dengan teori pengendalian kualitas, upaya perbaikan yang paling efektif dan efisien adalah dengan memfokuskan sumber daya untuk mengatasi penyebab produk gosong dan kulit keras terlebih dahulu, sebelum beralih ke masalah lainnya.

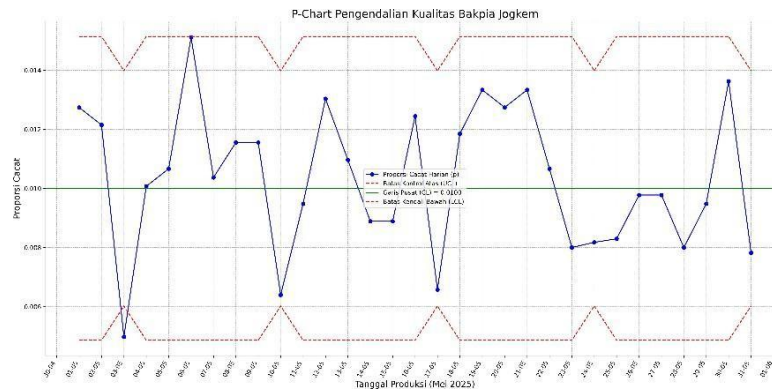
d. Analisis Stabilitas Proses Produksi

Diagram kendali proporsi merupakan diagram kendali untuk menentukan batas kendali pada data yang bersifat atribut berdasarkan nilai proporsi cacat produk selama proses produksi saat setiap subgroup memiliki ukuran sampel yang berbeda-beda (Montgomery, 2003). Peta

kendali proporsi (*P-Chart*) menganalisis stabilitas proses produksi pada tingkat kinerja kualitas tinggi.

- Total Produksi Bulanan: 115.875 pcs
- Total Cacat Bulanan: 1.159 pcs (Tingkat Cacat 1%)
- Produksi Harian: 3.375 pcs (Minggu-Jumat) dan 5.625 pcs (Sabtu)

Perhitungan ini bertujuan untuk menentukan batas-batas kendali statistik yang digunakan untuk mengevaluasi stabilitas proses produksi di Bakpia Jogkem. Dari hasil perhitungan diperoleh Garis Pusat (CL) ditetapkan pada 0.0100 atau 1.00%. Dari hasil perhitungan Batas Kendali Atas (UCL) dan Bawah (LCL) untuk ukuran sampel (jumlah produksi harian) bervariasi, untuk Hari Biasa (Minggu - Jumat) Batas Kendali Atas (UCL) sebesar 0,0151 sedang Batas Kendali Bawah (LCL) sebesar 0.0049. Untuk Hari Sabtu Batas Kendali Atas (UCL) sebesar 0,0140 dan Batas Kendali Bawah (LCL) sebesar 0,0060.

Gambar 3. Peta Kendali Proporsi (*P-Chart*) Bakpia Jogkem

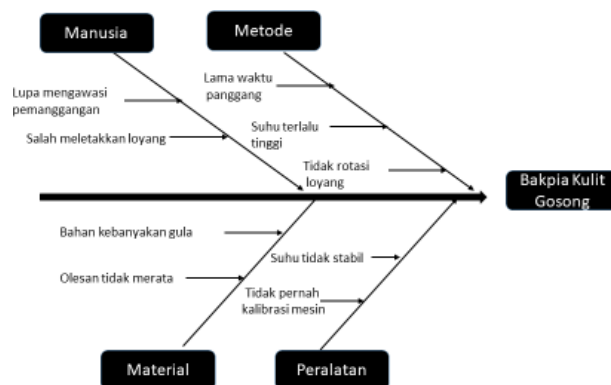
Sumber: Analisis Data Pimer, 2025.

Pada Gambar 3, dapat dijelaskan terdapat satu titik yang keluar dari batas kendali, karena hanya ada satu maka titik tersebut bisa kita abaikan sehingga membuktikan bahwa proses produksi berjalan dengan stabil dan konsisten secara statistik (*in statistical control*). Rentang kendali yang sempit juga

menunjukkan tingkat variasi proses yang rendah dan dapat diprediksi.

Analisis Faktor Penyebab Kecacatan

Untuk menganalisis akar penyebab masalah dominan ("Gosong"), digunakan Diagram Sebab-Akibat (Ishikawa, K. 1982, Krzysztof & Robert, 2022)..



Gambar 4. Diagram Sebab-Akibat untuk Cacat "Gosong"

Sumber: Analisis Data Primer, 2025

Gambar 4 memetakan beberapa potensi penyebab cacat gosong, yang dikelompokkan ke dalam beberapa faktor. Faktor Peralatan (suhu tidak stabil, tidak pernah kalibrasi alat), faktor Metode (lama waktu panggang, suhu terlalu tinggi, tidak rotasi loyang), Manusia (Lupa mengawasi pemanggangan, salah

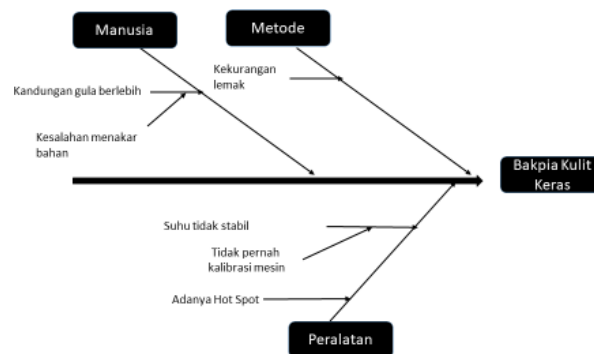
loyang) dan Material (bahan kebanyakan gula, olesan tidak merata) diidentifikasi sebagai kategori yang paling kritis dan

menjadi hipotesis kuat sebagai akar penyebab utama. Pembahasan Diagram Sebab-Akibat: Gambar 4. memetakan kemungkinan akar penyebab produk gosong, yang berfungsi sebagai panduan untuk investigasi lapangan.

- a. Faktor Peralatan muncul sebagai kategori yang paling kritis. Potensi masalah seperti suhu oven yang tidak stabil, kerusakan pada timer, dan tidak adanya kalibrasi rutin pada termometer merupakan hipotesis kuat yang perlu diuji pertama kali. Adanya "hot spot" atau panas tidak merata pada oven juga dapat menjadi penyebab utama. Saran untuk perbaikan yaitu lakukan audit teknis dan kalibrasi rutin pada semua oven untuk memastikan termostat menampilkan suhu yang akurat. Gunakan termometer eksternal untuk memeriksa dan memetakan "hot spot" atau area dengan panas tidak merata di dalam oven.
- b. Faktor Metode menyoroti pentingnya Standar Operasional Prosedur

(SOP). Waktu dan suhu pemanggangan yang tertera dalam SOP mungkin tidak lagi relevan dengan kondisi peralatan saat ini dan memerlukan validasi ulang.

- c. Faktor Material dan Manusia juga memberikan kontribusi. Komposisi bahan olesan yang terlalu manis dapat mempercepat karamelisasi, sementara kelalaian operator dalam mematuhi waktu dapat memperburuk masalah. Saran untuk kedepannya yaitu Berikan pelatihan ulang kepada operator mengenai pentingnya kedisiplinan dalam mengikuti waktu pemanggangan



Gambar 5. Diagram Sebab-Akibat untuk Cacat "Kulit Keras"

Sumber: Analisis Data Primer, 2025

Diagram pada Gambar 5., berfungsi sebagai kerangka kerja konseptual untuk melakukan investigasi secara sistematis. Berikut adalah pembahasan dari setiap kategori faktor yang diduga memengaruhi terjadinya cacat "Kulit Keras".

- a. Faktor Peralatan : Adanya kemungkinan termostat oven tidak terkalibrasi dengan baik, sehingga

suhu aktual di dalam oven lebih rendah dari suhu yang ditampilkan. Hal ini secara langsung menyebabkan masalah pemanggangan "suhu rendah & lama" seperti yang telah dijelaskan pada faktor metode.

- b. Faktor Metode : Kunci dari kulit bakpia yang rapuh adalah rasio bahan yang tepat. Kekurangan lemak

(margarin/minyak) dalam formula adonan akan gagal "memotong" jaringan gluten, sehingga hasilnya adalah kulit yang kering dan tidak berlapis. Saran untuk kedepannya yaitu lakukan tinjauan dan uji coba pada resep adonan, khususnya pada rasio lemak (margarin/minyak) terhadap tepung.

c. Faktor Manusia: Ketidakteitian operator dalam menimbang bahan (*Manusia*), bisa jadi diperparah oleh timbangan yang tidak pernah dikalibrasi (*Pengukuran*). Kesalahan kecil pada rasio bahan dapat berdampak besar pada hasil akhir. Saran kedepannya yaitu terapkan jadwal kalibrasi rutin (misalnya, harian atau mingguan) untuk semua timbangan digital yang digunakan.

Secara keseluruhan, analisis menunjukkan bahwa proses produksi Bakpia Jogkem sudah stabil dan kapabel, yang dibuktikan dengan tingkat cacat yang rendah (1%) dan data yang berada dalam batas kendali. Namun, untuk mencapai level kualitas yang lebih tinggi lagi (*zero defect*), upaya perbaikan berkelanjutan tetap diperlukan dengan fokus pada akar penyebab cacat 'gosong' dan 'kulit keras'.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Proses produksi Bakpia Jogkem pada periode penelitian beroperasi pada tingkat kapabilitas kualitas yang tinggi, dengan rata-rata proporsi produk cacat hanya sebesar 1% dari total produksi.
2. Meskipun jumlahnya rendah,

analisis frekuensi mengidentifikasi bahwa cacat "Gosong" dan Kulit Keras secara proporsional merupakan jenis ketidaksesuaian yang paling dominan.

3. Berdasarkan analisis Peta Kendali (*P-Chart*), proses produksi terbukti berada dalam kondisi terkendali secara statistik (*in statistical control*), yang ditandai dengan tidak adanya titik data di luar batas kendali.

Berdasarkan Diagram Sebab-Akibat, perusahaan disarankan untuk: a. Melakukan audit dan kalibrasi rutin pada oven: memastikan akurasi termostat dan mengidentifikasi potensi "hot spot" untuk menjamin distribusi panas yang merata. b. Melakukan validasi ulang sop pemanggangan: meninjau kembali kombinasi suhu dan waktu pemanggangan secara berkala untuk memastikan relevansinya dengan kondisi peralatan dan bahan baku. c. Menyempurnakan sistem pencatatan data: perusahaan disarankan untuk mengembangkan sistem pencatatan data kualitas yang lebih rinci, di mana setiap unit produk cacat dicatat jenis ketidaksesuaiannya secara spesifik. Hal ini akan membuat analisis pareto di masa mendatang menjadi lebih akurat dan memberikan gambaran yang lebih tajam mengenai struktur masalah kualitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Adlany, N., Dahda, S. S., & Jufriyanto, M. (2022). Implementasi Seven Tools Of Quality Di Industri Kecil Triple X Produksi Tas. JATI EMAS (Jurnal Aplikasi Teknik Dan Pengabdian Masyarakat), 6(2).

- <https://doi.org/10.36339/je.v6i2.569>.
- Al-Subehat, M. H. (2022). The Scope of The Total Quality Management Applications of The Personnel According to Pareto Chart in Private Hospitals in Abu Dhabi. *International Journal of Productivity and Quality Management*, 37(4), 454–467
- Badan Pusat Statistik. (2024). *Perkembangan Pariwisata DIY*. Badan Pusat Statistik.
- Dio Indranata, M., & Andesta, D. (2022). Pengendalian Kualitas Produk Kerupuk Bawang Menggunakan Metode Seven Tools (Studi Kasus: UMKM Kerupuk Dinda). *Serambi Engineering*, VII(2).
- Eriyanto, D., 2018. Bakpia Sebagai Salah Satu Identitas Budaya Yogyakarta Dalam Penyutradaraan Film Dokumenter “Bakpia” Dengan Gaya Ekspository. UPT Perpustakaan ISI Yogyakarta.
- Hulu, V. T. P., Mendrofa, A., & Kakisina, P. A. (2022). *Analisis Pengendalian Kualitas Statistik (SQC) untuk Mengurangi Cacat Produk Roti pada Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM)*. *Jurnal Ekonomis*, 6(1), 183-188.
- Ishikawa, K. (1982). *Guide to Quality Control*. Asian Productivity Organization.
- Krzysztof, K., & Robert, U. (2022). Solving Critical Quality Problems by Detecting and Eliminating their Root Causes—Case—Study from The Automotive Industry. *International Conference on Terotechnology*, 181–188.
- Ishikawa, K. (1982). *Guide to Quality Control*. Asian Productivity Organization.
- Morris, R. (2010). *The book of statistical process control*. The Zontec Press
- Montgomery, D. (2003). *Introduction to statistical quality control* Seventh Ed). John Wiley & Sons, Inc.
- Oktavia, A. (2021). Analisis Pengendalian Kualitas Produk Menggunakan Pendekatan Statistical Quality Control (SQC) di PT. Samcon. *Industri Inovatif - Jurnal Teknik Industri ITN Malang*, 106-113.
- Pramono, Y. B. et al. (2023). Implementation of Statistical Quality Control (SQC) As a Quality Damage Control for Crepes Products in the Indonesian Food Industry. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1246, 012048.
- Sahara, L., Lestari, S. P., & Barlian, B. (2023). Analisis Pengendalian Kualitas Produk Dengan Metode Statistical Quality Control (SQC) Pada Perusahaan 58 Roti Aldina Bakery Kota Tasikmalaya. *PPIMAN: Pusat Publikasi Ilmu Manajemen*, 1(4), 214-231.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Sunarto dan Heru, 2020. *Buku Saku Analisis Pareto*. Penerbit Prodi Kebidanan Magetan, Poltekkes Kemenkes Surabaya

Tanjong, A. (2013). *Pengendalian Kualitas*. Mitra Wacana Media.
Yakub, A. (2019). *Pengaruh Kualitas Produk dan Harga Terhadap*

Keputusan Pembelian Konsumen.
Jurnal Ilmiah Manajemen dan
Bisnis (JIMBI), 1(2), 79-88.