

Penerapan Metode Seven Tools Terhadap Kualitas Snack Kentang pada Osha Snack

Bilqis Bilqis^{1*}, Davina Naswa Nur Amallina², Marizka Yukabad³, Femi Aldilla Permata⁴, Nur Khansa Al Qodariah⁵, Dessy Damayanth⁶

¹⁻⁵ Universitas IPB, Indonesia

⁶ Universitas Insan Cita Indonesia, Indonesia

Alamat : ¹⁻⁵ Jl. Kumbang No.14, RT.02/RW.06, Babakan, Kecamatan Bogor Tengah, Kota Bogor, Jawa Barat 16128, Indonesia.

⁶ Graha Binakarsa, 10th Floor, Jl. H. R. Rasuna Said No.Kav. C-18, Karet Kuningan, Setiabudi Jakarta Selatan 12940, Indonesia

Korespondensi penulis: bilqisachmadfauzi@gmail.com^{1}, 200623.davinanaswa@gmail.com², marizkayukabad@gmail.com³, femialdilla04@gmail.com⁴, algodariahnurkhansa@gmail.com⁵, theyshesnz@gmail.com⁶*

Abstract. Product quality is described as the characteristics of a product that supports its ability to meet customer needs standards or manufacturer feasibility standards. This research was conducted on potato chip products at Osha Snack by analyzing the types of defects in potato chips and their causative factors. In this study, the method used is the seven tools method, namely fishbone diagram, pareto diagram, and flowchart diagram. In one month, 57 units of defective potato chips were obtained. The purpose of this study using the seven tools method is to find out the types of defects in potato chips and the factors that cause defects in the product to minimize the level of defects in the production period in the next period. Based on the data obtained, there are two types of defects in potato chips, including 35 units of product returns and 22 units of burnt chips and inappropriate potato cutting. On the application of quality chips.

Keywords: Fishbone, Pareto Diagram, Potato Chips, Quality, Seven Tools

Abstrak. Kualitas produk dideskripsikan sebagai karakteristik suatu produk yang mendukung kemampuannya guna memenuhi standar kebutuhan pelanggan ataupun standar kelayakan produsen. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis-jenis kecacatan dan faktor-faktor penyebab kecacatan pada produk keripik kentang di Osha Snack untuk meminimalisir tingkat kecacatan pada produksi periode selanjutnya. Dalam penelitian ini metode yang digunakan yaitu metode *seven tools* yaitu *fishbone diagram*, *pareto diagram*, dan *flowchart diagram*. Dalam satu bulan didapatkan keripik kentang yang cacat sebanyak 57 unit. Berdasarkan data yang diperoleh, terdapat dua jenis kecacatan pada keripik kentang, diantaranya, 35 unit retur produk dan 22 unit keripik gosong dan pemotongan kentang yang tidak sesuai. Pada penerapan kualitas keripik kentang dengan metode *seven tools*, dihasilkan bahwa jenis kecacatan yang paling besar terjadi pada retur produk (61%). Faktor penyebab terjadinya produk cacat tersebut berdasarkan *fishbone diagram*, meliputi manusia, metode, lingkungan, mesin, dan material.

Kata kunci: Fishbone, Keripik Kentang, Kualitas, Pareto Diagram, Seven Tools

1. LATAR BELAKANG

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah yang disingkat UMKM menjadikan peran penting bagi suatu negara karena pengaruhnya yang begitu besar terhadap perekonomian suatu negara khususnya di Indonesia. Walaupun sebelumnya pemerintahan belum menyadari hal ini dan tidak memberikan secara fokus mengenai kebijakan tentang kepentingan pengaruh UMKM, namun saat ini sudah mengakui bahwa UMKM ini bisa mencapai kestabilan ekonomi negara dengan cara menciptakan lapangan kerja dan memberikan inovasi kreasi penciptaan produk

yang bernilai tinggi (Sari *et al.*, 2023). Menciptakan nilai baru dan nilai tambah produk menjadikan UMKM ini sangat terpandang oleh masyarakat dan mulai tertarik untuk memulainya, yang dimana terdapat UMKM di Bogor yang memberikan nilai tambah dari umbi kentang dijadikan produk cemilan.

Snack atau cemilan dapat dijadikan makanan cepat saji yang dapat dikonsumsi agar perut tidak terasa kosong atau untuk menahan rasa lapar. Menurut Putri oktariani *et al.* (2022), menyatakan bahwa terdapat manfaat positif dari mengkonsumsi cemilan yaitu sebagai alternatif makanan menahan rasa lapar, meningkatkan konsentrasi, dan mengontrol nafsu makan. Keripik kentang menjadi olahan kentang yang paling disukai di Indonesia dengan tekstur tipis renyah (Adhamatika *et al.*, 2023). Pada umumnya, snack kentang sangat rentan dan dapat mengalami penurunan mutu, mulai dari segi rasa, tekstur, aroma, maupun tampilan. Oleh karena itu, penting bagi produsen untuk mengendalikan kualitas produk.

Kualitas produk menjadi suatu komponen penting yang harus diperhatikan produsen pada saat memproduksi suatu produk karena akan berhubungan langsung dengan konsumen. Kualitas produk mempunyai fungsi untuk dapat berhubungan baik dengan konsumen sehingga konsumen tersebut memiliki selera dan memenuhi kebutuhan dengan produk itu sendiri (Kumrotin & Susanti, 2021). Tidak sedikit perusahaan yang merasa rugi karena produk yang dihasilkan kurang berkualitas atau bahkan terdapat cacat produk yang bisa kapan saja terjadi pada saat proses produksi. Produk yang tidak sesuai standar tidak hanya mengganggu kelancaran proses produksi, tetapi juga berpotensi menimbulkan kerugian bagi perusahaan (Herlina *et al.*, 2021). Salah satunya yang pernah dialami oleh UMKM snack di Bogor yaitu Osha snack.

Osha Snack merupakan salah satu produsen snack berasal dari Bogor dan sudah mulai berproduksi dari tahun 2003. Perusahaan ini memproduksi keripik kentang kemasan standing pouch dengan volume produksinya pada bulan Januari 2025 sebesar 57 Pack. Selama proses penjualan dan produksi, perusahaan ini menerima produk cacat dari berbagai faktor yaitu faktor internal dan eksternal dari perusahaan.

Tabel 1. Data Produksi dan Produk Cacat Keripik Kentang Pada Osha Snack

No	Periode	Jumlah Produksi (pcs)	Jumlah Kecacatan Produk (pcs)	
			Retur Produk	Keripik gosong & Pemotongan Kentang yang tidak Sesuai

1	Minggu ke 1-2	200	15	10
2	Minggu ke 2-4	200	20	12
Jumlah		400	35	22
Rata-rata		200	18	11

Sumber: Data diolah peneliti (2025)

Osha snack melakukan produksi keripik kentang setiap dua minggu sekali, sehingga setiap satu bulan Osha Snack memproduksi keripik kentangnya yaitu dua kali. Dalam satu kali produksi menghasilkan 200 pcs dengan ukuran 175 gram, maka dalam satu bulan menghasilkan 400 pcs keripik kentang. Dalam satu bulan terakhir, Osha Snack mendapatkan produk cacat yang dikategorikan menjadi 2 jenis kecacatan, 1) returnan produk dari distributor yaitu dengan total 35 pcs, dan 2) keripik kentang gosong & pemotongan kentang yang tidak sesuai yaitu dengan total 22 pcs. Persentase kecacatan produk yang terjadi pada osha snack yaitu sekitar 14,25%. Faktor penyebab kecacatan produk keripik kentang pada Osha Snack terjadi akibat pemotongan kentang yang kurang tipis dan presisi, penggorengan kentang dengan suhu minyak yang terlalu tinggi, dan returnan produk dari distributor karena tampilan keripik kentang pada kemasan sudah tidak penuh sesuai kemasannya, hal tersebut diakibatkan karena suhu dan cahaya matahari. Kecacatan ini menyebabkan kerugian pada perusahaan.

Kecacatan produk produk keripik kentang di Osha Snack memerlukan pengendalian kualitas. Pengendalian kualitas yang dapat dilakukan pada Osha Snack yaitu dengan menggunakan metode *Seven Tools*. *Seven Tools* adalah alat bantu manajemen kualitas yang berguna untuk menentukan luasnya masalah, menyusun data dalam diagram agar mudah dipahami, mencari berbagai penyebab masalah, dan memperjelas fakta atau fenomena yang sebenarnya terjadi terkait dengan masalah.

Seven Tools digunakan untuk mengendalikan produk cacat (Suharyanto et al., 2022). Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan metode *Seven Tools* dengan menggunakan alat *Pareto Diagram*, *Fishbone Diagram*, dan *Flowchart* dalam mengontrol kualitas produk dan mengetahui faktor-faktor penyebab produk cacat pada keripik kentang pada Osha Snack.

2. KAJIAN TEORITIS

Usaha Kecil, Mikro dan Menengah (UMKM)

Usaha Kecil, Mikro dan Menengah atau UMKM ini merupakan usaha yang dijalankan oleh perorangan dengan skala berbisnisnya yang tidak besar, biasanya dijalankan oleh usaha-usaha kecil rumah tangga atau usaha lainnya yang masih memiliki omset yang kecil bahkan baru memulai bisnisnya. Adanya UMKM ini ditujukan untuk membantu masyarakat dalam meningkatkan kesejahteraan dan kualitas hidupnya (Aliyah, 2022). Pengembangan UMKM menjadi bagian penting dari pembangunan negara guna mencapai keadilan, pertumbuhan merata, dan kesejahteraan yang berkelanjutan (Yolanda, 2024). Selain menumbuhkan pembangunan negara pengaruh positif UMKM sangat banyak yaitu sebagai pemerataan pendapatan, penciptaan lapangan kerja, serta pengentasan kemiskinan melalui penguatan peran dan kemandirian usaha di tingkat daerah.

Cemilan Snack

Usaha snack adalah makanan yang sudah menjadi kesukaan di berbagai kalangan di Indonesia, masyarakat Indonesia mengkonsumsi camilan pada saat waktu luang atau bersantai (Panglipusari & Jannah, 2023). Makanan ringan, snack, atau kudapan merupakan suatu pengertian untuk jenis makanan yang bukan menu utama atau makanan pokok (Mawarni, 2022). Keripik kentang adalah camilan dari produk olahan kentang yang paling banyak disukai dengan kerenyahan tekstur kering dan dibuat melalui beberapa tahapan proses yaitu, pengupasan, pengirisian, perendaman dan penggorengan (Adhamatika et al., 2023).

Kualitas Produk

Kualitas produk umumnya bisa dideskripsikan sebagai karakteristik suatu produk yang mendukung kemampuannya guna memenuhi standar kebutuhan pelanggan ataupun standar kelayakan produsen (Fitria et al., 2022). Kualitas produk merupakan senjata andalan yang diutamakan oleh perusahaan dalam memproduksi produknya. Kualitas produk sangat diperhatikan perusahaan agar tidak mengecewakan harapan konsumen, produk yang menarik tentu akan sangat menguntungkan karena mengingat selera konsumen yang akan selalu mencari sesuatu yang tidak biasa (Raga et al., 2021).

Sebagian besar konsumen memiliki kriteria atau standar masing-masing ketika ingin melakukan pembelian terhadap suatu produk. Tidak sedikit dari mereka yang mengutamakan kualitas produk disamping atribut lainnya saat ingin melakukan pembelian. Menurut Farizky et al. (2022) menyatakan bahwa kualitas produk merupakan kemampuan suatu produk dalam memenuhi keinginan konsumen. Namun, terkadang tidak jarang konsumen merasa tidak puas dengan produk yang dibeli karena kualitasnya tidak sesuai dengan yang diinginkan. Kontrol

kualitas dan pengendalian mutu dilakukan untuk meyakinkan konsumen bahwa produk yang diproduksi memiliki mutu yang terjamin baik, memenuhi kebutuhan konsumen, dan aman untuk dikonsumsi (Aminullah & Suradi, 2024).

Produk Cacat

Produk cacat merupakan produk yang tidak memenuhi standar kualitas yang telah ditetapkan sehingga dianggap gagal atau tidak layak untuk dijual. Produk ini tidak sesuai dengan mutu yang diharapkan dan tidak memenuhi kriteria produk yang baik, sehingga tidak dapat dipasarkan kepada konsumen. Masalah produk cacat sangat penting untuk diperhatikan oleh perusahaan karena dapat menimbulkan dampak negatif yang signifikan, terutama berupa kerugian finansial dan penurunan reputasi perusahaan. Beberapa penyebab utama terjadinya produk cacat meliputi keterbatasan alat produksi, kelalaian pekerja, serta kurangnya pengawasan yang teliti selama proses produksi berlangsung (Niarti, 2021). Selain itu, produk cacat juga merupakan permasalahan kompleks yang dapat mengurangi mutu produk akhir dan berdampak buruk pada pencapaian tujuan utama perusahaan, yaitu memperoleh laba maksimal (Purnomo & Rambe, 2021). Oleh karena itu, pengendalian kualitas yang ketat dan perbaikan proses produksi menjadi hal yang sangat krusial untuk meminimalkan terjadinya produk cacat. Permasalahan tersebut dapat dilakukan dengan cara menerapkan kontrol kualitas yang ketat dan transparansi dalam produksi untuk mengurangi resiko barang cacat (Setyawan et al., 2025).

Menurut Freitas et al. (2024), produk yang tidak sesuai standar dapat dikategorikan menjadi dua, yaitu produk rusak dan produk cacat. Produk rusak dibedakan menjadi dua jenis, yakni yang masih bisa dijual dan yang tidak layak jual, sementara produk cacat dapat disebabkan oleh cacat yang bersifat normal, kelalaian tenaga kerja, kesalahan proses, atau kurangnya pengawasan dalam produksi.

Seven Tools

Seven tools biasanya sering digunakan menjadi metode atau alat dalam analisis kontrol kualitas. Hal ini disebabkan karena pengendalian kualitas menjadi salah satu faktor yang krusial dalam menjaga keunggulan persaingan dari sebuah perusahaan pada era globalisasi (Lawi et al., 2024). Seven tools mampu ditetapkan untuk mengatasi tantangan dalam pengendalian produk lingkup yang lebih luas, baik di bidang produksi maupun jasa (Sutrisno, 2022). Metode Seven Tools memiliki 7 alat pengendalian kualitasnya, diantaranya yaitu: 1. Lembar periksa (Check Sheet), 2. Histogram 3. Diagram Pareto, 4. Diagram alur (*FlowChart*), 5. Diagram Tebar (*Scatter Diagram*), 6. Peta Kendali (*Control Chart*), dan 7. Diagram Tulang Ikan (*Fishbone Diagram*) (Suharyanto et al., 2022).

Diagram pareto adalah alat untuk menganalisis dengan metode pengambilan keputusan yang digunakan untuk mengelompokkan data secara statistik berdasarkan tingkat pengaruhnya, baik yang paling besar maupun paling kecil terhadap keseluruhan data. Diagram pareto dimanfaatkan untuk mengidentifikasi jenis cacat berdasarkan tingkat prioritas, sehingga dapat terlihat kategori yang paling besar pengaruhnya melalui nilai kumulatifnya (Putri & Imam, 2022). Diagram pareto biasanya berbentuk diagram batang (*bar chart*) yang dikombinasikan dengan garis (*line chart*).

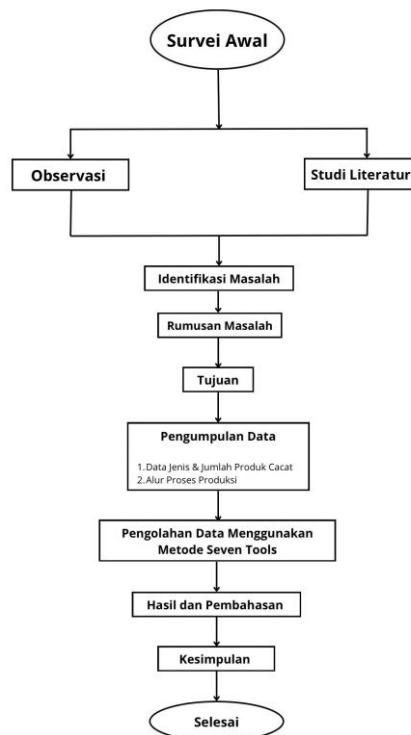
Diagram alur atau *Flowchart* merupakan suatu rentetan atau rangkaian proses produksi atau kegiatan yang tergambaran secara berurutan atau bertahap. Diagram alur atau *Flowchart* adalah diagram yang merepresentasikan gambaran aliran proses yang menggunakan anotasi berupa bentuk-bentuk geometri, seperti lingkaran, persegi panjang, wajik, oval, dan lainnya, untuk menggambarkan langkah-langkah kegiatan beserta urutan pelaksanaannya (Barleyan et al., 2025).

Fishbone diagram merupakan sebuah alat analisis yang sangat efektif digunakan untuk mengidentifikasi akar penyebab suatu masalah dengan cara mengelompokkan berbagai faktor penyebab yang berkontribusi secara sistematis dan terorganisir. Bentuk diagram ini menyerupai tulang ikan, di mana masalah utama ditempatkan pada bagian kepala ikan, sedangkan faktor-faktor penyebab yang beragam digambarkan sebagai tulang-tulang yang menyebar dari tulang punggung utama. Fishbone diagram, yang juga dikenal dengan sebutan Cause-and-Effect Diagram atau Ishikawa Diagram, pertama kali diperkenalkan oleh Dr. Kaoru Ishikawa pada tahun 1960-an. Alat ini banyak digunakan dalam bidang manajemen kualitas untuk membantu menemukan penyebab masalah secara mendalam, terstruktur, dan sistematis, sehingga memudahkan proses pemecahan masalah secara efektif (Kurnia & Nasarudin, 2023).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Osha Snack yang beralamat di Jl. Mendut No.51, Tanah Baru, Kec. Bogor Utara, Kota Bogor, Jawa Barat 16154. Penelitian ini dilakukan mulai dari tanggal 12 Februari s/d 18 April 2025. Hal pertama yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu melakukan observasi pada rumah produksi Osha Snack, kemudian dilakukan dengan pengumpulan data sekunder melalui wawancara dan dokumentasi. Data yang dikumpulkan terkait dengan kecacatan produk dan alur proses produksi. Kemudian, mengidentifikasi permasalahan yang diperoleh dengan menggunakan metode *seven tools*. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan alat-alat dari metode *seven tools* yaitu diagram pareto

(Pareto Chart), diagram tulang ikan atau diagram sebab-akibat (Fishbone Diagram), dan *Flowchart*.



Sumber : Data diolah peneliti (2025)

Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Permasalahan yang terjadi pada Osha Snack perlu dilakukan pengendalian kualitas untuk meminimalisir produk cacat, hasil data yang telah didapatkan diterapkan menggunakan metode seven tools, berikut adalah hasil penelitian yang didapatkan dari penerapan metode seven tools diantaranya Fishbone diagram, pareto diagram, dan *flowchart*.

A. Pengumpulan Data

Berikut adalah data yang akan digunakan pada penelitian yang diambil dari data produksi dan data produk cacat pada Osha Snack dalam satu bulan terakhir yaitu pada bulan Februari 2025 pada tabel 2.

Tabel 2. Data Produksi dan Produk Cacat Keripik Kentang Pada Osha Snack

No	Periode	Jumlah Produksi (pcs)	Jumlah Kecacatan Produk (pcs)	
			Retur Produk	Keripik gosong & Pemotongan Kentang yang

tidak Sesuai				
1	Minggu ke 1-2	200	15	10
2	Minggu ke 2-4	200	20	12
	Jumlah	400	35	22
	Rata-rata	200	18	11

Sumber: Data diolah peneliti (2025)

B. Pengolahan Data

1. Fishbone Diagram



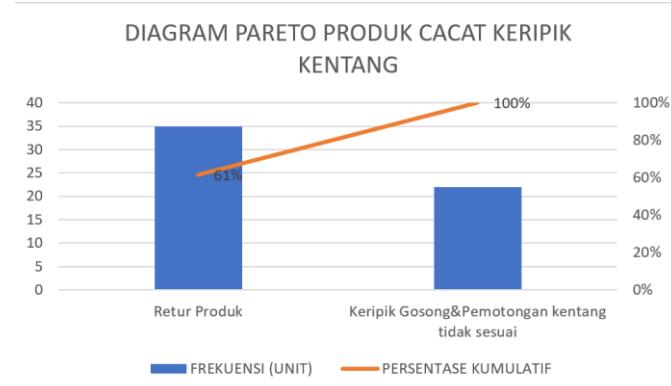
Sumber : Data diolah peneliti (2025)

Gambar 2. Diagram Fishbone Keripik Kentang Osha Snack

Berdasarkan Gambar 2, identifikasi produk cacat pada keripik kentang Osha Snack dilakukan melalui penerapan diagram fishbone atau diagram sebab-akibat. Metode ini bertujuan untuk mengungkap faktor-faktor utama yang berkontribusi terhadap munculnya produk cacat ke dalam lima kategori, yakni lingkungan, metode, manusia, material, dan mesin. Pada aspek lingkungan, tingginya suhu ruang produksi dan ketidaksesuaian suhu penyimpanan diketahui dapat mempercepat proses kerusakan produk keripik kentang Osha Snack. Pada kategori metode, tidak adanya Standar Operasional Prosedur (SOP) yang tepat bagi karyawan dan ketidaktersediaan sertifikasi BPOM untuk produk menyebabkan ketidakteraturan dalam penggerjaan alur proses produksi. Pada faktor manusia yaitu meliputi rendahnya keterampilan pekerja, ketidakpatuhan terhadap prosedur yang berlaku, serta kurangnya konsentrasi selama

aktivitas produksi. Sementara itu, faktor material terkait dengan penggunaan bahan baku yang tidak memenuhi spesifikasi ukuran yang telah ditetapkan, sehingga berdampak terhadap mutu produk akhir. Pada faktor mesin, ditemukannya kerusakan peralatan produksi dan ketidakpresision alat pemotong akibat ketajaman pisau yang menurun menyebabkan terjadinya bentuk kentang yang tidak presisi. Penerapan diagram fishbone dalam analisis ini sejalan dengan hasil penelitian Noviani dan Hilman (2024), yang menyatakan bahwa penggunaan fishbone diagram efektif digunakan untuk mengidentifikasi faktor-faktor utama penyebab cacat produk, sehingga perusahaan dapat menentukan tindakan perbaikan secara lebih fokus dan tepat.

2. Pareto Diagram



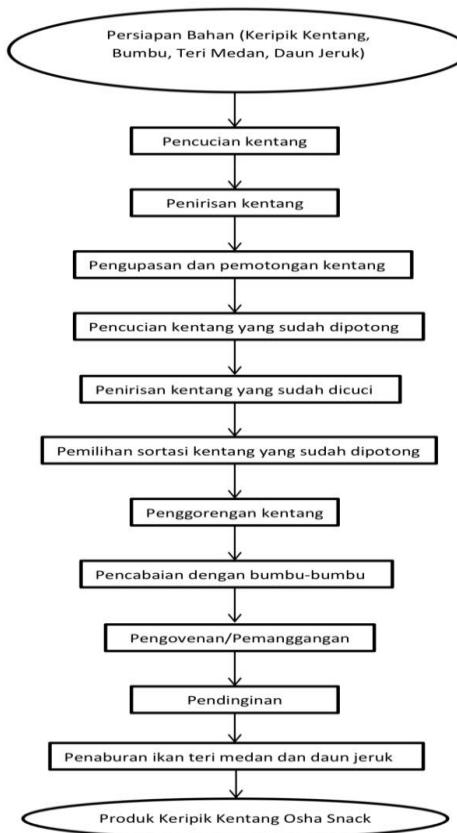
Sumber : Data diolah peneliti (2025)

Gambar 3. Diagram Pareto Keripik Kentang Osha Snack

Pada prinsipnya, diagram pareto memiliki prinsip 80/20 dimana 80% dihasilkan dari 20% penyebab. Berdasarkan fungsinya, Diagram pareto membantu dalam mengidentifikasi dan memvisualisasikan penyebab utama dari reject atau cacat yang terjadi (Ummah, Nabila & Sari, 2024). Suatu proses produksi tidak terlepas dari adanya produk cacat, rusak, defect, atau reject. Fenomena ini tidak dapat dihindari, namun bisa diminimalisir dengan melakukan proses secara lebih hati-hati dan teliti. Dalam konteks cacat produk, Osha snack juga pernah mengalami cacat produk yang disebabkan oleh berbagai faktor. Berdasarkan gambar 3, terlihat bahwa terdapat dua faktor yang menyebabkan cacat produk pada Osha snack, yaitu jenis kecacatan yang disebabkan oleh retur produk dan kecacatan yang diakibatkan oleh keripik yang gosong karena minyak terlalu panas dan pemotongan kentang yang tidak sesuai. Komponen yang terdapat dalam diagram di gambar 3 terdiri dari frekuensi (unit) yang diberi tanda warna biru dan persentase kumulatif yang diberi tanda warna *orange*.

Pada frekuensi (unit), jumlah unit dengan frekuensi tertinggi berasal dari retur produk sebanyak 35 unit, dan jumlah unit terendah berasal dari keripik gosong dan pemotongan kentang yang tidak sesuai dengan jumlah sebanyak 22 unit. Hal ini menunjukkan bahwa retur produk merupakan permasalahan utama dengan jumlah unit tertinggi yang mengindikasikan banyaknya produk yang dikembalikan oleh konsumen karena tidak sesuai dengan ekspektasi mereka. Sementara itu, keripik gosong dan pemotongan tidak sesuai memiliki jumlah yang lebih rendah. Meskipun jenis kecacatan ini memiliki jumlah yang lebih rendah dibandingkan retur produk, hal tersebut tetap menunjukkan adanya masalah produksi yang perlu diperbaiki. Sehingga, persentase kumulatif yang ditandai dengan garis *orange* menunjukkan besarnya kontribusi dari masing-masing jenis kecacatan terhadap total kecacatan. Kontribusi terbesar berasal dari retur produk dengan persentase 61% yang menunjukkan bahwa jenis kecacatan ini perlu mendapatkan penanganan prioritas yang baik karena akan berpengaruh signifikan terhadap kualitas produk.

3. Flowchart Diagram



Sumber : Data diolah peneliti (2025)

Gambar 4. Flowchart Diagram Keripik Kentang Osha Snack

Dalam *flowchart* produksi Keripik Kentang Osha Snack, hal yang paling beresiko dalam alur proses produksi terdapat pada pengendalian dan pengawasan yang perlu difokuskan pada proses pemotongan dan penggorengan. Pada tahap pemotongan, penting memastikan ketebalan kentang agar seragam, karena berpengaruh dengan hasil akhir pada tingkat kematangan yang merata. Akibat dari potongan yang terlalu tipis berisiko gosong, sedangkan potongan yang terlalu tebal bisa menjadi kurang renyah. Oleh karena itu, penggunaan fasilitas alat pemotong standar dan pelatihan operator menjadi kunci. Adanya fasilitas yang memadai akan mengatasi masalah terkait dengan keterbatasan produksi (Anam, Uchiyani, & Widiyanti, 2020). Sementara itu, pada tahap penggorengan, suhu minyak dan durasi penggorengan harus dikontrol ketat untuk menghindari keripik gosong atau minyak berlebih, sehingga dihasilkan produk dengan tekstur renyah dan warna yang menarik sesuai standar mutu yang diinginkan.

5. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa pengendalian kualitas keripik kentang di Osha Snack dengan menggunakan seven tools berhasil mengidentifikasi berbagai jenis kecacatan yang terjadi. Jenis kecacatan yang paling dominan yaitu barang retur (61%) dan keripik gosong dan pemotongan kentang yang tidak sesuai (39%). Jumlah keseluruhan keripik kentang yang cacat selama 1 bulan sebanyak 35 unit retur produk dan 22 unit keripik gosong dan pemotongan kentang yang tidak sesuai. Berdasarkan analisis menggunakan *fishbone diagram*, faktor utama terjadinya kecacatan pada keripik kentang di Osha Snack yaitu faktor manusia, metode, lingkungan, mesin, dan material. Contoh penyebabnya seperti pekerja tidak mengikuti prosedur, belum adanya SOP untuk karyawan, suhu di tempat penyimpanan tidak sesuai, dan mata pisau yang kurang tajam. Berdasarkan *flowchart diagram*, pengendalian utama produksi keripik kentang di Osha Snack fokus pada pemotongan dan penggorengan. Ketebalan irisan kentang harus seragam dengan alat standar dan operator terlatih untuk mencegah gosong atau kurang renyah. Pada penggorengan, suhu dan waktu harus dikontrol ketat agar menghasilkan keripik renyah dan berwarna menarik sesuai standar mutu.

DAFTAR REFERENSI

- Adhamatika, A., Brilliantina, A., Sari, E. K. N., Wijaya, R., Triardianto, D., & Sucipto, A. (2023). Analisis Neraca Massa dan Energi Pembuatan Keripik Kentang (*Solanum tuberosum* L). *JUSTER: Jurnal Sains Dan Terapan*, 2(1), 69–76. <https://doi.org/10.57218/juster.v2i1.473>
- Aliyah, A. H. (2022). Peran Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) untuk Meningkatkan

Kesejahteraan Masyarakat. WELFARE Jurnal Ilmu Ekonomi, 3(1), 64–72. <https://doi.org/10.37058/wlfr.v3i1.4719>

Amelia Putri, R., & Imam, S. (2022). Analisis Pengendalian Kualitas Pada Produk X Menggunakan Diagram Pareto Dan Metode Root Cause Analysis (Rca). Prosiding Seminar Nasional Tetamekraf, 1(2), 384–391.

Aminullah & Suradi, A. V. (2024). Pengendalian Mutu Proses Produksi Saltchesee Crackers Keju Di Pt . Serena Indopangan Industri Cibinong - Bogor. Karimah Tauhid, 3(6), 6707–6722.

Anam, C., Uchiyani, R., & Widiyanti, E. (2020). Peningkatan daya saing keripik melalui perajang *slice* kentang dan desain kemasan di Sumberejo, Ngablak, Magelang. *PRIMA: Journal of Community Empowering and Services*, 4(1), 22–29.

Farizky, M. Ibnu, Thalib, S., & Hendratni, T.W. (2022). Pengaruh Kualitas Produk Dan Promosi Melalui Sosial Media Terhadap Kepuasan Pelanggan Di “What’S Good Coffee”. *JIMP: Jurnal Ilmiah Manajemen Pancasila*, 2(2), 92-103 <https://doi.org/10.35814/jimp.v2i2.3514>

Fitria, N., Setiawan,T., & Azhmy, M.F.(2022). Pengaruh Inovasi Dan Orientasi Kewirausahaan Terhadap Keunggulan Bersaing Dengan Kualitas Produk Sebagai Moderasi Pada UKM KULINER Di Kota Medan. *JURNAL AKUNTANSI , MANAJEMEN DAN ILMU EKONOMI* 02(2020),184-194 <https://journal.cattleyadf.org/index.php/Jasmien>

Freitas, J. A., & Santoso, A. P. A. (2024). Perlindungan Konsumen Atas Produk Cacat Dan Gagal. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin Ilmu*, 1(4), 72-76. <https://doi.org/10.69714/p6eb2p02>

Herlina, E., Prabowo, F. H. E., & Nuraida, D. (2021). Analisis Pengendalian Mutu Dalam Meningkatkan Proses Produksi. *Jurnal Fokus Manajemen Bisnis*, 11(2),173. <https://doi.org/10.12928/fokus.v11i2.4263>

Kumrotin, E. L., & Susanti, A. (2021). Pengaruh Kualitas Produk, Harga, Dan Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Konsumen Pada Cafe Ko.We.Cok Di Solo. *J-MIND (Jurnal Manajemen Indonesia)*, 6(1), 1. <https://doi.org/10.29103/j-mind.v6i1.4870>

Kurnia, Y., & Nasarudin, N. (2023). Perbaikan Kesehatan dan Kesehatan Kerja Pada Proses Pembuatan Wajan Alumunium Dengan Metode Fishbone Diagram. *Jurnal Industrial Galuh*, 5(2), 124-131. <https://doi.org/10.25157/jig.v5i2.3311>

Lawi, A., Afma, V. M., Laila, W., Nasirly, R., Budiarto, D., Alfian, A., Hastarina, M., Fajrah, N., Pasmawati, Y., Melliana, M., Mesra, T., Kusmindari, C. D., Sunarni, T., Arsi, F., Wahyudi, B., & Harits, D. (2024). *Pengendalian kualitas*. Widina Media Utama.

Mawarni, P. N. (2022). Pengaruh Sikap, Norma Dan Prilaku Konsumen Terhadap Niat Beli Pada Ud Cahaya Camilan Singaraja. *Jurnal Bisnis Kompetitif*, 1(2), 78–85. <https://doi.org/10.35446/bisniskompetif.v1i2.1061>

Noviani, E. F. dan Hilman, M. (2024). Analisa Penyebab Kecacatan Produk dengan Menggunakan Metode Fishbone Diagram dan Failure Mode Effect Analysis (FMEA) pada Perusahaan Cap Buaya di Kecamatan Cipaku. *Jurnal Industrial Galuh*. 7(1). <https://doi.org/10.25157/jig.v7i1.4751>

Panggalih, B, S, T., Yuliarto, T., & Wiyatn, T.N. (2025). Penerapan Metode PDCA Menggunakan Seven Tools & 5W + 1H Pada Kualitas Produksi Pematangan Buah Pisang Di CV. XYZ. *PESHUM: Jurnal Pendidikan, Sosial dan Humaniora*, 4(2) 3040-3053.

Panglipusari, D. L., & Jannah, N. (2023). Peningkatan Usaha Stick Keju “Camilan Mbak Noer” Di Kota Surabaya. *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Dan Corporate Social Responsibility (PKM-CSR)*, 6, 1–7. <https://doi.org/10.37695/pkmcsl.v6i0.2065>

Purnomo, E. H., & Rambe, I. M. (2021). Implementasi Dokumen Mutu untuk Penurunan Cacat Produksi Sambal Andaliman dalam Botol. *Jurnal Mutu Pangan : Indonesian Journal of Food Quality*, 8(1), 17-24. <https://doi.org/10.29244/jmpi.2021.8.1.17>

Putri oktariani, F., Setiadi Putra, E., & Pramudya, A. (2022). Perancangan Snack Plate Stoneware Sebagai Wadah Penyajian Snack Untuk Aktivitas Santai Di Rumah. *Jurnal Desain Indonesia*, 04, 60–74. <https://doi.org/10.52265/jdi.v4i2.178>

Raga, H.E., Agung, A.A.P., & Anggraini, N. P. N. (2021). Pengaruh Digital Marketing, Kualitas Produk Dan Harga Terhadap Minat Beli Pada Produk Kuliner Tegal Dadong. *Values* 2, 512-520. <https://e-journal.unmas.ac.id/index.php/value/article/view/2716>

Sari, F. P., Lantiifa, M., Yuliasih, M., Irawan, D. A., Budaya, I., Setiawan, Z., Edison, Z., Rahmayani, M., Sudrajat, A., Syahmi, J., Subhan, M., Ruchay, N., Abdurrahman, A., & Chatra, M. A. (2023). *Strategi pengembangan & pemasaran UMKM (Teori & studi kasus)*. PT. Sonpedia Publishing.

Setyawan, A. S., & Mardjiono, A. (2025). Pertanggungjawaban Pelaku Usaha Terhadap Barang Cacat Produksi. 62–73.

Suharyanto, Herlina, R. L., & Mulyana, A. (2022). Analisis Pengendalian Kualitas Produk Waring Dengan Metode Seven Tools Di Cv. Kas Sumedang. *Jurnal TEDC*, 16(1), 37–49.

Suradi, A. V. (2024). Pengendalian Mutu Proses Produksi Saltchesee Crackers Keju Di Pt . Serena Indopangan Industri Cibinong - Bogor. *Karimah Tauhid*, 3(6), 6707–6722.

Sutrisno, B. (2022). A Systematic Literature Review of Quality Seven Tools. *IJIEM - Indonesian Journal of Industrial Engineering and Management*, 3(1), 72. <https://doi.org/10.22441/ijiem.v3i1.13551>

Ummah, E. U. A., Nabila. N. A., & Sari S. P. (2024). Identifikasi Produksi Garment Terhadap Jumlah Reject Mati Dengan Metode Pareto. *Jurnal Komisi (Komputer dan Informasi)*, 1(3), 83-89.

Yolanda, C. (2024). Peran Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah (UMKM) Dalam Pengembangan Ekonomi Indonesia. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 2(3), 170–186. <https://doi.org/10.36490/jmdb.v2i3.1147>