

ANALISIS KUALITAS BAKSO PADA UMKM BAKSO CIVIA MENGUNAKAN METODE SEVENTOOLS

*Sovia Lestari¹, Anggun Damopolii², Idham H. Lahay³, Nurfaizal Harun⁴

^{1,2,3,4} Prodi S1Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo

*e-mail: sovia_s1industri@mahasiswa.ung.ac.id

Abstrak

Penelitian ini dilaksanakan pada UMKM Bakso Civia di Kota Gorontalo yang mengalami permasalahan utama berupa ketidakkonsistenan bentuk dan ukuran produk bakso, yang berpotensi menurunkan tingkat kepuasan pelanggan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis mutu produk dengan menggunakan tiga alat bantu dari metode *Seven Tools*, yaitu lembar periksa (*checksheet*), *histogram*, dan diagram tulang ikan (*fishbone diagram*). Berdasarkan data dari total produksi sebanyak 5.950 unit bakso, ditemukan sebanyak 736 unit (12,4%) merupakan produk cacat. Jenis kecacatan tertinggi adalah ukuran tidak konsisten sebanyak 323 unit (43,9%), diikuti oleh bentuk gepeng sebanyak 231 unit (31,4%), dan tidak bulat sempurna sebanyak 182 unit (24,7%). Hasil analisis menunjukkan bahwa faktor penyebab utama kecacatan produk berasal dari aspek manusia, metode kerja yang belum terstandarisasi, serta ketidakteraturan dalam penggunaan bahan baku.

Kata kunci: Bakso, *Fishbone Diagram*, Pengendalian kualitas, *Sevntools*, UMKM

Diterima : 15-4-2025
Disetujui : 15-5-2025
Dipublikasi : 31-5-2025

©2025 Sovia Lestari, dkk

PENDAHULUAN

Industri makanan merupakan salah satu sektor andalan yang mengalami pertumbuhan signifikan di Indonesia. Berdasarkan data Kementerian Perindustrian (2022), subsektor makanan dan minuman memberikan kontribusi lebih dari 38% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) industri pengolahan non-migas. UMKM memegang peranan vital dalam sektor ini, dengan sekitar 60% dari total pelaku UMKM bergerak di bidang makanan dan minuman (Kementerian Koperasi dan UKM, 2022). Persaingan ketat yang terjadi mengharuskan para pelaku usaha, khususnya pada skala mikro, untuk senantiasa menjaga dan meningkatkan mutu produknya agar tetap kompetitif di pasar.

Mutu produk makanan sangat menentukan persepsi konsumen terhadap merek dan loyalitas pembelian. Dalam kasus UMKM Bakso Civia, produk bakso yang dihasilkan secara mandiri dan dipasarkan langsung kepada konsumen mengalami sejumlah kendala mutu, seperti bentuk tidak seragam dan ukuran yang inkonsisten. Permasalahan seperti ini berdampak langsung pada kepuasan pelanggan dan keberlangsungan usaha. Oleh karena itu, diperlukan upaya sistematis untuk menganalisis dan mengendalikan mutu produk bakso yang dihasilkan.

Dalam literatur mutakhir, pengendalian mutu merupakan proses penting dalam menjamin kesesuaian produk terhadap standar tertentu serta dalam meminimalkan

variasi proses. Kuswanti & Hardiyanti (2018) menyatakan bahwa "pengendalian kualitas dilakukan agar penyimpangan-penyimpangan yang muncul dapat dikurangi dan proses dapat diperbaiki." Konsep ini tidak hanya bersifat kuratif, tetapi juga preventif dalam menjamin konsistensi mutu.

Berbagai pendekatan telah digunakan dalam pengendalian mutu, salah satunya adalah *Seven Tools of Quality* yang diperkenalkan oleh Kaoru Ishikawa. Tujuh alat tersebut meliputi *Checksheet*, *Diagram Pareto*, *Control Chart*, Diagram Sebab-Akibat, *Histogram*, *Scatter Diagram*, dan *Stratifikasi*. Metode ini telah banyak diterapkan pada sektor manufaktur maupun industri makanan karena kesederhanaannya dan efektivitasnya dalam mengidentifikasi serta menganalisis permasalahan kualitas (Athallah et al., 2023).

Penelitian ini menggunakan tiga dari tujuh alat pengendalian mutu, yakni *Checksheet*, *Histogram*, dan *Fishbone Diagram*, untuk mengidentifikasi jenis cacat produk bakso, menganalisis penyebabnya, serta menyusun strategi perbaikan. Tujuan utama dari penelitian ini adalah memberikan gambaran menyeluruh mengenai kondisi mutu produk bakso pada UMKM Bakso Civia serta memberikan inovasi pendekatan berbasis data dalam pengendalian kualitas pada skala usaha kecil.

Nilai baru dari penelitian ini terletak pada penerapan metode pengendalian mutu berbasis data statistik sederhana pada sektor UMKM yang biasanya mengandalkan pengalaman praktis semata. Dengan mendokumentasikan secara sistematis kecacatan produk serta penyebabnya, UMKM dapat mengambil keputusan perbaikan yang lebih terarah dan efisien. Hal ini diharapkan menjadi kontribusi nyata dalam penguatan sistem produksi UMKM berbasis mutu yang berkelanjutan.

METODE

Jenis penelitian ini adalah studi kasus kualitatif-kuantitatif. Data diperoleh melalui observasi lapangan dan wawancara langsung selama 7 hari produksi. Metode *Seven Tools* yang digunakan adalah:

Checksheet: Untuk mencatat jumlah dan jenis kecacatan.

Histogram: Untuk visualisasi frekuensi kecacatan.

Fishbone Diagram: Untuk analisis akar penyebab kecacatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data dikumpulkan melalui wawancara langsung, observasi lapangan, dan dokumentasi terhadap proses produksi bakso di UMKM Bakso Civia. Selama observasi, ditemukan bahwa terdapat beberapa keluhan dari pelanggan terkait tekstur bakso yang kadang terlalu keras atau terlalu lembek serta ukuran bakso yang tidak konsisten. Data juga menunjukkan bahwa sebagian besar komplain terjadi pada waktu-waktu produksi tertentu yang melibatkan pegawai baru atau ketika penggunaan bahan baku tidak dikontrol dengan baik.

HASIL

Penelitian ini dilakukan pada UMKM Bakso Civia di Kota Gorontalo untuk menganalisis kualitas produk bakso menggunakan metode Seven Tools. Data dikumpulkan melalui observasi dan wawancara langsung dengan operator produksi selama tujuh hari berturut-turut. Total produksi bakso selama periode penelitian adalah 5.950 unit.

1. *Cheksheet*

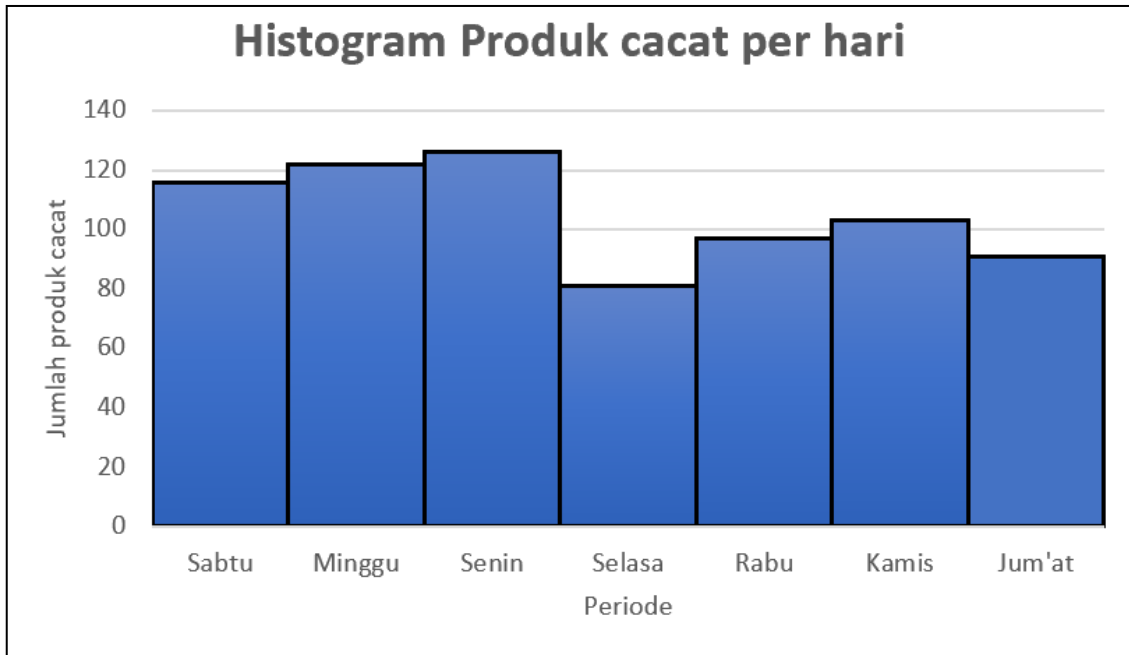
Tabel 1. Data Produk cacat

No	Periode	Jumlah produksi	Produk cacat		
			Gepeng	Tidak bulat sempurna	Ukuran tidak konsisten
1	Sabtu	850	17	29	70
2	Minggu	850	43	13	66
3	Senin	850	31	44	51
4	Selasa	850	18	23	40
5	Rabu	850	36	19	42
6	Kamis	850	47	36	20
7	Jum'at	850	39	18	34

Berdasarkan data di atas, jumlah produk cacat keseluruhan sebanyak 736 unit. Jenis kecacatan yang dominan adalah ukuran tidak konsisten (43,9%), disusul bentuk gepeng (31,4%), dan tidak bulat sempurna (24,7%).

2. *Histogram*

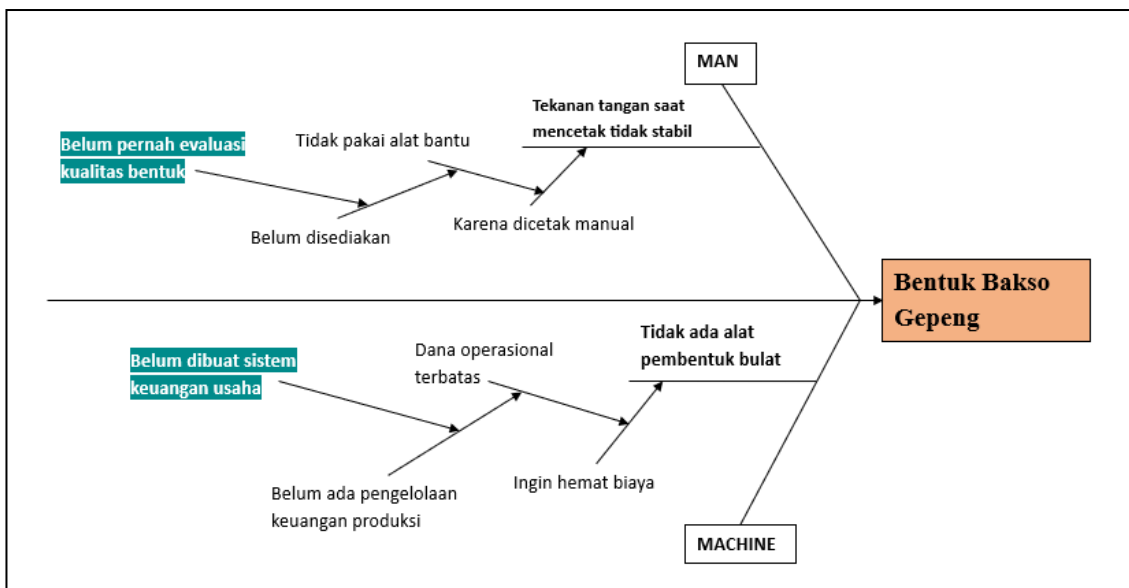
Data kecacatan kemudian diolah ke dalam bentuk histogram (Gambar 1). Histogram menunjukkan proporsi masing-masing jenis kecacatan.



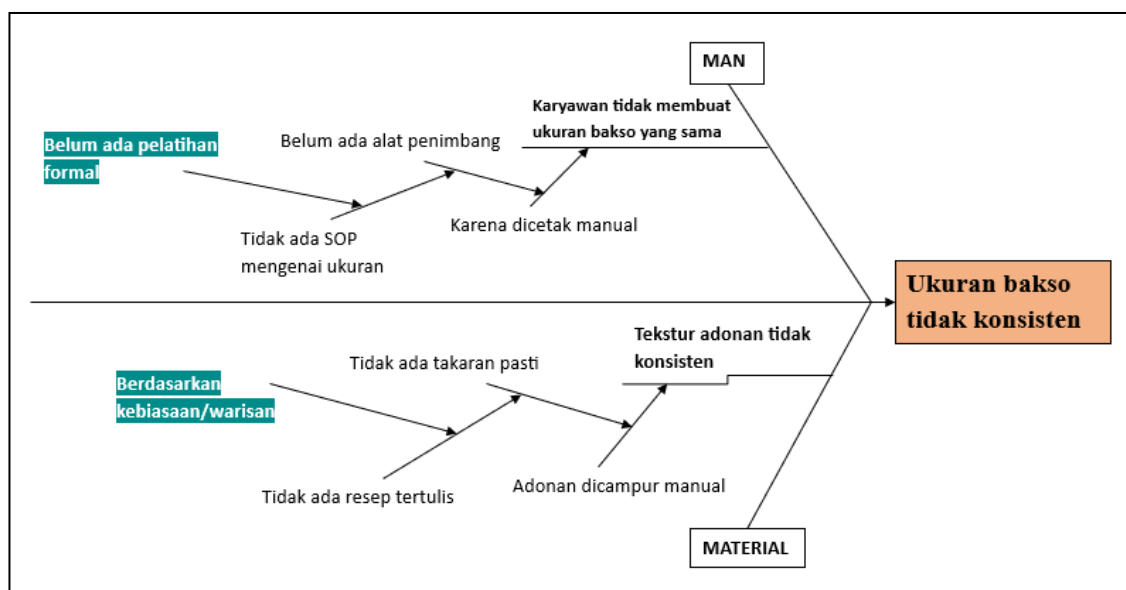
Gambar 1. Histogram

3. Fishbone Diagram

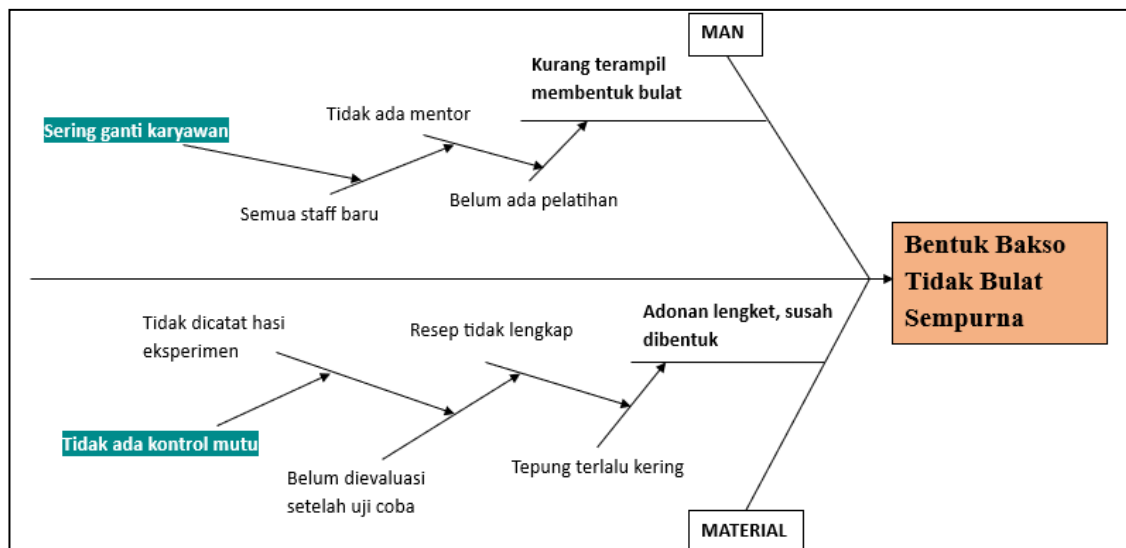
Untuk mengetahui akar penyebab kecacatan, fishbone diagram digunakan untuk masing-masing jenis cacat.



Gambar 2. Fishbone masalah bakso gepeng



Gambar 3. Fishbone masalah ukuran bakso



Gambar 4. Fishbone masalah bentuk bakso

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kecacatan produk bakso pada UMKM Bakso Civia didominasi oleh ukuran tidak konsisten (43,9%), diikuti bentuk gepeng (31,4%), dan bentuk tidak bulat sempurna (24,7%). Temuan ini mengindikasikan adanya kelemahan pada pengendalian mutu dan standar ukuran dalam proses produksi. Variasi ukuran produk makanan, sebagaimana dikemukakan oleh Micoginta dan Sumantika (2025), menjadi salah satu faktor yang dapat menurunkan kepuasan konsumen dan mempengaruhi loyalitas pelanggan. Hal ini juga sejalan dengan Ginting dan Supriadi (2021), yang menyebutkan bahwa ketidakkonsistenan ukuran produk berdampak negatif pada persepsi mutu dan citra usaha.

Kecacatan bentuk gepeng dan tidak bulat sempurna yang ditemukan dalam penelitian ini menunjukkan adanya kendala pada keterampilan pekerja dan komposisi adonan yang digunakan. Rucitra dan Amelia (2021) menyatakan bahwa bentuk produk makanan yang tidak seragam dapat mempengaruhi minat beli dan daya tarik visual produk. Pratama, dkk (2023) menambahkan bahwa tekstur adonan yang tidak stabil sering kali menjadi penyebab utama kesulitan dalam pembentukan produk bakso yang bulat sempurna. Hal ini menunjukkan pentingnya pengendalian tekstur adonan sebagai bagian integral dari pengendalian mutu.

Analisis fishbone diagram pada penelitian ini mengidentifikasi lima faktor utama penyebab kecacatan produk, yaitu manusia, metode, bahan, mesin, dan lingkungan. Faktor manusia muncul karena keterampilan pekerja yang belum memadai dan ketiadaan pelatihan formal, sejalan dengan temuan Athallah, et al., (2023) yang menegaskan pentingnya kompetensi tenaga kerja dalam menjaga konsistensi mutu produk. Faktor bahan menjadi signifikan karena tidak adanya resep baku tertulis yang dapat dijadikan acuan, sejalan dengan temuan Moektiwibowo, dkk. (2024) yang menyebutkan bahwa penggunaan standar resep sangat penting untuk stabilitas kualitas produk pada usaha kecil.

Temuan bahwa tidak digunakannya alat bantu cetak sederhana menjadi faktor penyebab variasi ukuran dan bentuk bakso mendukung penelitian Fitriani dan Putra (2023), yang menunjukkan bahwa alat bantu sederhana dapat membantu menjaga konsistensi bentuk dan ukuran produk. Hal ini menjadi bukti pentingnya inovasi sederhana di lingkungan UMKM untuk meminimalkan variasi yang terjadi akibat ketergantungan pada keterampilan manual pekerja.

Metode Seven Tools yang digunakan dalam penelitian ini terbukti efektif dalam mengidentifikasi permasalahan kualitas secara visual dan sistematis. Kuswanti dan Hardiyanti (2018) menyatakan bahwa Seven Tools sangat relevan untuk diterapkan pada skala usaha kecil karena sifatnya yang sederhana, murah, dan mudah diimplementasikan. Penelitian ini juga mendukung pandangan Rucitra dan Amelia (2021) bahwa metode visual dalam pengendalian mutu lebih mudah dipahami dan menjadi dasar bagi pengambilan keputusan berbasis data.

Rekomendasi yang dihasilkan dari penelitian ini meliputi pelatihan teknis bagi pekerja agar mampu mencetak bakso dengan ukuran dan bentuk yang konsisten (Micoginta dan Sumantika, 2025), penyusunan standar operasional prosedur (SOP) yang terdokumentasi (Fitriani dan Putra, 2023), penggunaan alat bantu cetak sederhana (Athallah et al., 2023), standarisasi resep baku dengan penggunaan alat ukur

(Moektiwibowo et al., 2024), dan evaluasi mutu secara berkala untuk mendorong perbaikan berkelanjutan (Kuswanti dan Hardiyanti, 2018).

Secara keseluruhan, pembahasan ini menunjukkan bahwa kecacatan produk bakso pada UMKM Bakso Civia merupakan hasil dari kombinasi faktor manusia, metode, bahan, dan alat yang belum optimal. Dengan penerapan rekomendasi perbaikan berbasis metode Seven Tools, diharapkan mutu produk dapat ditingkatkan dan daya saing UMKM di sektor kuliner semakin kuat.

KESIMPULAN

Penelitian ini menegaskan bahwa mutu produk bakso pada UMKM Bakso Civia masih menghadapi tantangan berupa variasi ukuran dan bentuk produk yang tidak seragam. Hal ini terutama disebabkan oleh keterampilan pekerja yang belum optimal, ketiadaan standar resep baku, serta minimnya alat bantu cetak yang digunakan. Metode Seven Tools terbukti menjadi pendekatan yang tepat dan sederhana untuk memetakan serta menganalisis permasalahan mutu produk secara visual dan sistematis pada skala UMKM.

Secara substansial, penelitian ini berkontribusi dalam memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang pentingnya pengendalian mutu bagi UMKM kuliner, yang menjadi sektor penting dalam mendukung perekonomian lokal. Penelitian ini juga memberikan rekomendasi praktis, mulai dari perlunya pelatihan teknis bagi pekerja, penggunaan alat bantu sederhana, hingga standarisasi resep baku yang dapat menjadi acuan bagi upaya peningkatan mutu produk.

Prospek pengembangan dari hasil penelitian ini mencakup peluang penerapan alat bantu produksi sederhana yang lebih ergonomis, serta pengembangan metode evaluasi mutu secara rutin dan berbasis data yang relevan untuk UMKM lainnya. Sementara itu, penelitian lanjutan disarankan untuk mengeksplorasi pengaruh inovasi teknologi sederhana, misalnya penggunaan mesin semi otomatis atau digitalisasi pencatatan mutu, agar proses produksi lebih terukur dan efisien.

Dengan penguatan aspek mutu dan penerapan prinsip continuous improvement, diharapkan UMKM Bakso Civia mampu meningkatkan kepuasan pelanggan dan memperluas daya saing di pasar kuliner lokal.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terima kasih secara khusus ditujukan kepada Universitas Negeri Gorontalo atas fasilitas dan dukungan akademik yang diberikan, serta kepada UMKM Bakso Civia yang telah bersedia menjadi objek penelitian dan memberikan akses untuk melakukan

observasi serta wawancara. Penulis juga menyampaikan apresiasi yang tinggi kepada dosen pembimbing atas bimbingan, arahan, serta masukan yang sangat berarti dalam penyusunan artikel ini. Tidak lupa, penulis berterima kasih kepada rekan-rekan dan keluarga yang senantiasa memberikan semangat, doa, dan dukungan moral. Terakhir, penulis menyampaikan penghargaan kepada institusi atau pihak yang telah memberikan bantuan finansial dalam mendukung terlaksananya kegiatan penelitian ini. Semua bantuan dan dukungan tersebut menjadi bagian penting dalam kelancaran dan keberhasilan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Athallah, Y. A. R., Kardiman, K., & Naubnome, V. (2023). Penerapan Seven Tools untuk Mengendalikan Kualitas Produk Cacat pada Produk Konveksi di UMKM X. *Jurnal Serambi Engineering*, 8(1), 215–223.
- Fitriani, R. D., & Putra, I. N. (2023). Identifikasi Penyebab Kecacatan Produk dalam Proses Produksi Menggunakan Metode Six Sigma. *Jurnal Teknologi Industri*, 16(3), 127–134.
- Ginting, R., & Supriadi, S. (2021). *Defect Analysis on PVC Pipe Using Statistical Quality Control Approach*. IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.
- Kementerian Koperasi dan UKM. (2022). *Profil UMKM Indonesia 2022*.
- Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. (2022). *Kinerja Industri Pengolahan Non-Migas Tahun 2022*.
- Kuswanti, N., & Hardiyanti, F. (2018). *Pengendalian Kualitas Produk Menggunakan Seven Tools*. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 7(1), 45–52.
- Micoginta, M., & Sumantika, A. (2025). *Analisis Pengendalian Kualitas Produksi Bakso Segar Pada UKM Mulya Mandiri*. *Jurnal COMASIE*, 12(1), 82–93.
- Moektiwibowo, H., Siagian, A. L. M., Yulianto, D., Wijayanto, E., & Sanusi, S. (2024). Analisis Pengendalian Mutu Ikat Pinggang Produksi UMKM “BG” Menggunakan Metode Seven Tools dan QCC. *Jurnal Teknik Industri*, 13(2), 97–107.
- Muhandri, T., Perdana, F., & Susanti, D. (2019). *Manajemen Mutu dalam Industri Pangan Skala Kecil dan Menengah*. Jakarta: IPB Press.
- Pratama, N. A., Dito, M. Z., Kurniawan, O. O., & Al-Faritsy, A. Z. (2023). Analisis Pengendalian Kualitas Dengan Metode Seven Tools Dan Kaizen Dalam Upaya Mengurangi Tingkat Kecacatan Produk. *Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri Terapan*, 2(1), 22–30.
- Rucitra, A. L., & Amelia, J. (2021). *Quality Control of Bottled Tea Packaging Using SQC and FMEA*. IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci.



Sulfiani, S., Asdi, A., & Khaedar, M. S. (2025). The Effect of Service Quality and Taste on Customer Satisfaction at Bolu Cukke Hikmah in Gattareng Village, Soppeng Regency. *Dinasti International Journal of Management Science*, 6(4), 939–948. <https://doi.org/10.38035/dijms.v6i4.4511>