

Penerapan Manajemen Kualitas pada Produksi Abon Ikan Cakalang di UMKM Wadimah, Bandung

Halyda Aulia Wildah^{*1}, Junianto²

^{1,2}Ilmu Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Padjadjaran, Indonesia
Email: ¹halyda20001@mail.unpad.ac.id, ²junianto@mail.unpad.ac.id

Abstrak

Ikan cakalang adalah komoditas perikanan yang rentan terhadap pembusukan sehingga memerlukan pengolahan yang tepat untuk memperpanjang masa simpan dan meningkatkan daya tarik konsumen. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan manajemen kualitas dalam produksi abon ikan cakalang di UMKM Wadimah Soreang Bandung. Metode yang digunakan adalah survei dengan pengumpulan data melalui wawancara dan observasi di lokasi usaha. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan manajemen kualitas di UMKM Wadimah telah dilakukan secara optimal. Ini terbukti melalui pemilihan bahan baku berkualitas tinggi dan proses pengolahan yang sesuai standar. UMKM ini juga memiliki beragam sertifikasi seperti SKP, NIB, P-IRT, dan sertifikasi halal. Selain itu, kepemimpinan transformasional pemilik berperan penting dalam mendorong inovasi produk dan meningkatkan daya saing usaha. Dampak penelitian ini memberikan wawasan praktis bagi pelaku UMKM dalam mengimplementasikan manajemen kualitas yang komprehensif untuk meningkatkan daya saing produk berbasis perikanan lokal. Penerapan manajemen kualitas yang menyeluruh tidak hanya menjaga konsistensi mutu produk abon ikan cakalang tetapi juga memperluas pangsa pasar dan memperkuat kepercayaan konsumen.

Kata Kunci: Abon Ikan, Ikan Cakalang, Manajemen Kualitas

Abstract

Skipjack tuna is a fishery commodity that is susceptible to spoilage so it requires proper processing to extend its shelf life and increase consumer appeal. This research aims to analyze the implementation of quality management in the production of skipjack tuna floss at UMKM Wadimah Soreang Bandung. The method used is a survey with data collection through interviews and observations at business locations. The research results show that the implementation of quality management in Wadimah MSMEs has been carried out optimally. This is proven through the selection of high quality raw materials and processing processes that comply with standards. This MSME also has various certifications such as SKP, NIB, P-IRT, and halal certification. In addition, the owner's transformational leadership plays an important role in encouraging product innovation and increasing business competitiveness. This research provides practical insight for MSMEs in implementing comprehensive quality management to increase the competitiveness of local fisheries-based products. Implementing comprehensive quality management not only maintains consistent quality of skipjack tuna floss products but also expands market share and strengthens consumer confidence.

Keywords: Fish Floss, Quality Management, Skipjack Tuna

1. PENDAHULUAN

Ikan merupakan komoditas yang rentan terhadap pembusukan yang terjadi akibat enzim alami dan aktivitas mikroba. Keterbatasan daya tahan ikan menjadi tantangan dalam pengolahan produk perikanan. Untuk mengatasi masalah ini, masyarakat berupaya melakukan diversifikasi produk olahan sebagai solusi untuk memperpanjang umur simpan dan menarik minat konsumen untuk mengonsumsi ikan. Salah satu produk hasil diversifikasi tersebut adalah abon ikan (Buditjahjono, 2020).

Abon adalah hasil olahan berupa pengeringan bahan baku yang telah ditambahkan bumbu untuk meningkatkan cita rasa dan memperpanjang masa simpan (Buditjahjono, 2020). Di Indonesia, abon sudah sangat populer dan tersedia di berbagai tempat mulai dari pasar tradisional hingga supermarket.

Biasanya abon terbuat dari daging sapi atau ayam. Namun seiring berjalannya waktu banyak inovasi muncul dengan menggunakan bahan baku ikan laut seperti cakalang, tuna, dan tongkol sebagai alternatif utama dalam pembuatan abon.

Produksi abon ikan cakalang oleh UMKM Wadimah merupakan usaha rumahan skala kecil yang berlokasi di Soreang Bandung dan dikelola oleh keluarga sejak tahun 1972. Pada awalnya produk abon dijual tanpa legalitas resmi. Namun pada tahun 2015 UMKM Wadimah mulai mengurus legalitas perusahaan dan produk untuk mengembangkan usaha lebih lanjut. Dengan dukungan dan fasilitasi dari dinas terkait legalitas yang diperoleh membantu mereka memperluas jangkauan pasar. Pada tahun 2018 UMKM Wadimah meluncurkan produk baru yaitu abon ikan cakalang yang menjadi salah satu inovasi andalan dalam memperkuat posisi usaha di pasar.

Meski berpengalaman tantangan dalam menjaga kualitas bahan baku dan proses produksi membutuhkan perhatian lebih agar konsistensi produk terjaga. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan manajemen kualitas abon ikan cakalang studi kasus di UMKM Wadimah. Peningkatan manajemen kualitas menjadi perhatian penting terutama di tengah persaingan pasar yang semakin ketat. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa upaya meningkatkan kualitas produk di UMKM adalah faktor kunci dalam mempertahankan daya saing. Menurut Yorman (2021) motivasi usaha menjadi salah satu faktor penting yang menopang keberhasilan UMKM. Pelatihan dan dorongan inovasi dapat meningkatkan semangat wirausaha yang esensial dalam sektor ini.

Berdasarkan hasil studi oleh Wastuti et al. (2021) kemampuan para pengelola dalam memahami dan mengelola aspek manajerial sumber daya manusia peralatan modal metode bahan baku dan pemasaran sangat memengaruhi keberhasilan usaha. Hal yang serupa juga diungkapkan oleh Fitriyah et al. (2023) yang menyatakan bahwa kesadaran konsumen terhadap produk halal dan berkualitas memberikan peluang pasar yang signifikan bagi UMKM yang dapat memenuhi standar tersebut. Dalam konteks industri perikanan penerapan manajemen kualitas melalui pendekatan HACCP menunjukkan hasil positif. Penelitian oleh Malik et al. (2024) menyoroti penerapan sistem HACCP di UMKM lain untuk mencegah kontaminasi dan menjaga keamanan produk menggarisbawahi pentingnya kontrol kualitas dalam memastikan rantai pasokan yang aman. Selain itu penelitian Kharisma (2019) menjelaskan bahwa metode berbasis risiko seperti HACCP efektif dalam mengidentifikasi titik-titik kritis di setiap tahap produksi sehingga menjaga kualitas hingga produk mencapai konsumen.

Oleh karena itu studi ini akan mengeksplorasi penerapan manajemen kualitas di UMKM Wadimah dengan komparasi terhadap praktik terbaik di industri sejenis serta mengidentifikasi kesenjangan yang ada. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan justifikasi yang lebih kuat atas pentingnya penerapan manajemen kualitas untuk pengembangan industri perikanan yang berkelanjutan.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan pendekatan kualitatif. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan melakukan wawancara dan observasi terkait dengan penerapan manajemen kualitas: pengendalian bahan baku, proses pengolahan, tipe kepemimpinan dan penjaminan mutu di UMKM Wadimah Bandung. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2024.

Penelitian kualitatif adalah suatu proses penelitian untuk memahami fenomena-fenomena manusia atau sosial dengan menciptakan gambaran yang menyeluruh dan kompleks yang dapat disajikan dengan kata-kata, melaporkan pandangan terinci yang diperoleh dari sumber informan, serta dilakukan dalam latar setting yang alamiah (Walidin et al., 2015). Adapaun metode survey merupakan pendekatan penelitian yang melibatkan banyak subjek untuk mengumpulkan pendapat atau informasi mengenai kondisi atau gejala yang ada pada saat penelitian berlangsung (Purnomo, 2017).

Penelitian ini dilakukan dengan mengorganisir data ke dalam kategori, menjabarkannya menjadi unit-unit, mensintesis informasi, menyusun pola, memilih aspek penting untuk dipelajari, dan membuat kesimpulan agar mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain. Penelitian ini berlokasi di Jalan Soreang-Banjaran No. 124 Canguang, Kecamatan Canguang

Kabupaten Bandung. Pada penelitian ini data yang di dapatkan peneliti dengan melakukan wawancara terhadap Bu Asty sebagai Pemilik Abon Wadimah. Analisis data dalam penelitian ini mengikuti model Miles & Huberman dengan langkah-pertama dengan reduksi data (data reduction) yaitu peneliti merangkum dan memilih informasi utama, serta fokus pada aspek penting dari proses pengolahan abon ikan cakalang melalui wawancara dengan pihak UMKM Wadimah. Peneliti menyajikan data dengan uraian singkat mengenai proses pembuatan sampai manajemen kualitas abon ikan cakalang di UMKM Wadimah. Kemudian penarikan kesimpulan (conclusion drawing) yaitu peneliti menarik kesimpulan objektif berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi dalam penelitian di UMKM Wadimah.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Manajemen kualitas mencakup empat aspek utama, yaitu pengendalian bahan baku, proses pengolahan, penjaminan kualitas, dan tipe kepemimpinan pemilik usaha. Keempat elemen ini sangat penting dalam memastikan konsistensi mutu produk abon ikan cakalang di UMKM Wadimah serta berperan dalam meningkatkan daya saing dan keberlanjutan usaha di pasar yang semakin kompetitif.

3.1. Pengendalian Bahan Baku

Bahan baku adalah bahan-bahan komponen utama yang membentuk keseluruhan dari produk jadi (Sujarweni, 2015). Pengendalian bahan baku adalah proses yang dilakukan untuk memastikan kualitas, keamanan, dan kesesuaian bahan baku yang digunakan dalam produksi. Penyediaan bahan baku sangat penting untuk menetapkan dan memaksimalkan sumber daya yang ada guna meningkatkan efisiensi produksi (Suhenda, 2021).

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, bahan baku abon ikan cakalang berasal dari supplier langganannya. Awalnya, pemilik langsung datang ke pemasok dalam pembelian bahan baku, tetapi selama pandemi COVID-19, bahan baku diantarkan langsung ke pemilik dalam bentuk ikan beku. Penting untuk memperhatikan kualitas produk perikanan saat tiba di tangan konsumen, mengingat bahwa produk perikanan termasuk dalam kategori produk yang mudah rusak. Oleh karena itu, diperlukan penanganan khusus untuk menjaga kualitas hasil perikanan, salah satunya melalui metode pendinginan yang dikenal sebagai produk ikan beku (Mustafa et al., 2018).

Ikan beku merupakan produk dari ikan hidup, segar, atau beku yang mengalami pencucian dengan atau tanpa penyiangian, lalu dibekukan hingga suhu pusat -18°C atau lebih rendah (SNI 4110:2014). Pemilik menyimpan bahan baku dalam freezer untuk mempertahankan kualitas ikan agar tetap terjaga. Bahan baku yang terjaga kualitasnya akan menghasilkan produk akhir yang berkualitas. Bahan baku yang memiliki kualitas tinggi mampu menghasilkan produk yang memenuhi standar kualitas yang baik (Erdi, 2023). Hal ini sejalan dengan penelitian Sarah et al., (2024) bahwa pengendalian bahan baku yang baik yang dilakukan di CV Sofie Tunngadewi Industri dapat mengidentifikasi masalah potensial dalam produksi, seperti kendala yang dihadapi oleh UMKM, sehingga produksi berjalan lebih efisien dan efektif.

Dengan penerapan pengendalian yang tepat dan pelatihan bagi karyawan, perusahaan dapat memastikan bahwa bahan baku yang digunakan sesuai dengan standar yang ditetapkan. Pengendalian bahan baku yang efektif menjadi kunci dalam mempertahankan kualitas produk olahan ikan dan memperkuat posisi kompetitif di pasar.

3.2. Proses Pengolahan Abon Ikan Cakalang

Proses pengolahan abon ikan cakalang dimulai dari persiapan bahan baku, pemilik melakukan *thawing* terlebih dahulu karena bahan baku dalam kondisi beku. *Thawing* adalah proses mencairnya bahan-bahan yang dibekukan dengan tujuan untuk reabsorpsi cairan oleh dinding sel, mengurangi kerusakan tekstur dan mengurangi *dripping* (Nurfila et al., 2024). Adapun salah satu cara yaitu dengan perendaman air atau dengan dialiri air. Ikan cakalang dialiri air sampai daging terasa agak lembek. Bahan baku ikan cakalang yang digunakan dalam sekali produksi abon di UMKM Wadimah yaitu

sebanyak 10 kg dan menghasilkan 250 gr abon ikan. Bahan tambahan yang digunakan diantaranya adalah minyak, bawang putih, garam dan ketumbar.

Setelah dilakukan *thawing* selama 10 - 20 menit, maka ikan dicuci bersih dengan air mengalir dan dipotong bagian kepala dan jeroannya. Dilanjutkan dengan proses pengukusan selama 2 – 3 jam hingga daging matang. Karakteristik daging yang telah matang adalah daging, duri dan kulit terpisah secara jelas dan warna agak kecoklatan (Rosyadi, 2019). Menurut Sulthoniyah (2013) pengukusan lebih dari suhu 65°C menyebabkan kerusakan pada abon karena penggunaan suhu tinggi yang selanjutnya digoreng. Ikan yang sudah dikukus lalu dipisahkan dagingnya dari tulang ikan, duri dan siripnya. Pemisahan ini dilakukan sambil dicabik cabik sampai halus supaya duri kecilnya pun bisa hancur dan homogen dengan dagingnya. Proses pencabikan juga dapat menghilangkan duri-duri halus yang masih ada dalam daging (Rosyadi, 2019).

Daging yang telah dikukus dan dipisahkan dari duri serta siripnya, kemudian tahap selanjutnya adalah proses pencampuran daging ikan cakalang dengan bumbu yang sudah dihaluskan pada wajan dan masuk pada tahap penggorengan. Masukkan secara bertahap pada wajan dan aduk goreng sampai berwarna kecoklatan dan kering. Setelah dilakukan penggorengan, maka dilakukan penirisan terlebih dahulu karena mengandung banyak minyak. Kadar air tinggi dan penggunaan suhu rendah pada proses penggorengan menyebabkan waktu penggorengan semakin lama, warna produk semakin terang dan minyak yang terserap lebih banyak (Hariyadi 2008).

Penirisan dilakukan menggunakan *spinner* dengan tujuan dapat menghilangkan kandungan minyak secara cepat dan efisien. Pemilik melakukan penirisan abon yang sudah matang pada *spinner* sebanyak 3x putaran. Hal ini bertujuan untuk menghasilkan abon yang kering dan tahan lama karena memiliki kandungan minyak yang lebih rendah. Setelah itu dilanjutkan pada proses pengemasan serta penyimpanan. Pengemas yang digunakan ada yang berbentuk kaleng dan *pouch* yang dilapisi aluminium foil. Penyimpanan abon ikan cakalang harus ditempatkan pada suhu ruang dan tidak terkena cahaya matahari. Menurut Liviawaty (2010) suhu 30-40°C merupakan suhu optimum untuk pertumbuhan bakteri mesofilik (bakteri patogen dan non patogen) dan suhu minimum untuk bakteri termofilik (bakteri pembentuk spora dari tanah dan air). Pemilik mengatakan bahwa abon ikan cakalang ini akan awet pada suhu ruang selama satu tahun jika tempat penyimpanannya rapi dan ditempatkan dalam toples yang tertutup rapat dan kedap udara.

Abon ikan cakalang UMKM Wadimah yang telah dikemas maka didistribusikan kepada *customer* telah melakukan pemesanan. Adapun pemesanan dimintai oleh dinas terkait yang menyelenggarakan program Gemari dan program Dispan serta DKP Jawa barat.

Penelitian Ginanjar et al., (2021) menunjukkan bahwa penerapan teknologi dan manajerial yang baik dapat meningkatkan kualitas produk dan daya saing. Melalui pelatihan dan pendampingan, karyawan diajarkan untuk memahami pentingnya proses produksi yang berkualitas, sehingga dapat menghasilkan produk abon ikan yang kompetitif di pasar. Pengendalian kualitas yang ketat di setiap tahap produksi tidak hanya menjamin cita rasa yang baik, tetapi juga membangun kepercayaan konsumen, menjadikan produk abon ikan cakalang mampu bersaing di pasar (Sarah et al., 2024; Nitafiyah et al., 2020).

3.3. Tipe Kepemimpinan UMKM Wadimah

Pemilik UMKM Wadimah sangat berperan penting dalam pelaksanaan manajemen kualitas produk abon ikan cakalang. Pemilik UMKM Wadimah memiliki jiwa kepemimpinan transformasional, artinya memiliki sifat kepemimpinan yang menginspirasi, memotivasi, dan mendorong perubahan positif di dalam sekelompok usaha dengan fokus pada pengembangan individu dan kelompok. Menurut Suarga (2017) kepemimpinan transformasional adalah pemimpin yang mempunyai kekuatan untuk mempengaruhi bawahannya dengan cara tertentu sehingga bawahan akan merasa dipercayai, dihargai, dan loyal serta respek terhadap pemimpinnya. Anggota UMKM Wadimah berasal dari keluarga dan kerabat dekatnya. Pada penelitian Febrianti et al., (2023) pengelolaan usaha lebih banyak dilakukan secara tradisional dan bersifat kekeluargaan pada UMKM Pengolah Ikan di Kabupaten Jemberana.

Keterbukaan lini komunikasi secara horizontal dan vertical merupakan elemen krusial dalam menciptakan sinergi diantara anggota tim UMKM Wadimah. Komunikasi yang bebas dan terbuka memungkinkan setiap individu merasa dihargai, mendorong partisipasi aktif dalam berbagi ide dan kontribusi. Hal ini sejalan dengan penelitian Yorman (2021) yang menyatakan bahwa motivasi usaha di kalangan UMKM adalah faktor kunci untuk keberhasilan dengan memberikan semangat dan komitmen yang kuat bagi anggota untuk inovatif dan berkembang bahkan di tengah tantangan. Kepercayaan dan responsifitas dalam interaksi interpersonal menjadi fondasi bagi kolaborasi yang efektif, di mana setiap anggota bertanggung jawab terhadap kualitas produk. Pemilik UMKM berupaya menciptakan suasana yang transparan sehingga seluruh personel memiliki akses informasi yang diperlukan untuk menjalankan tugas mereka dengan optimal. Sikap terbuka harus dimiliki oleh pemimpin pada gaya ini karena pemimpin berkomunikasi oleh bawahan secara dua arah, dengan itu harus menerima saran dan kritik secara lapang dada (Aprilianda 2021)

Harmonisasi dalam tim UMKM Wadimah terlihat dari prestasi yang diraih, seperti penghargaan BEDAS Award dari Bupati Kabupaten Bandung untuk kategori Inovasi Produk pada tahun 2023. Hal ini mencerminkan bagaimana kemampuan individu, sikap, dan pengetahuan dalam pengelolaan usaha. Menurut Wastuti et al. (2021) bahwa UMKM mampu berjalan bersamaan dengan pengembangan keterampilan para anggota tim. Dengan adanya komunikasi yang baik, anggota merasa bersama-sama bertanggung jawab atas kualitas produk.

Kemenangan dalam berbagai lomba produk olahan tidak hanya meningkatkan reputasi UMKM Wadimah, tetapi juga membuka peluang bagi mereka untuk mendapatkan dukungan lebih lanjut dari pihak Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP). Sebagai apresiasi atas prestasi yang diraih, UMKM Wadimah menerima hibah berupa alat-alat produksi yang tentunya akan meningkatkan efisiensi dan kualitas produksi abon ikan cakalang. Selain itu, KKP juga memberikan dua resep inovasi yang berpotensi memperluas variasi produk, yaitu abon lembaran dan *egg roll* udang.



Gambar 1. Abon lembaran dan *egg roll* udang

Penerapan resep inovasi ini tidak hanya memperkaya portofolio produk yang ditawarkan, tetapi juga memberikan kesempatan bagi UMKM Wadimah untuk menjangkau segmen pasar yang lebih luas. Dengan adanya alat produksi yang baru dan inovasi dalam produk, tim UMKM Wadimah dapat lebih kreatif dalam menciptakan varian baru yang menarik bagi konsumen. Hal ini mencerminkan komitmen mereka untuk terus berinovasi dan beradaptasi dengan tren pasar sehingga tetap relevan dan kompetitif dalam industri olahan perikanan.

3.4. Penjaminan Mutu Abon Ikan Cakalang

Penjaminan mutu atau kualitas adalah proses untuk memastikan bahwa produk memenuhi standar yang ditetapkan dengan tujuan menjaga konsistensi, keamanan, dan kepuasan konsumen. Produk abon ikan cakalang yang diproduksi oleh UMKM Wadimah telah terjamin kualitas produknya dengan adanya SKP atau Sertifikat Kelayakan Pengolahan dari KKP (Kementerian Kelautan dan Perikanan) Indonesia. SKP merupakan sertifikat yang diberikan kepada unit pengolahan ikan yang telah mematuhi Prinsip-Prinsip Manufaktur yang Baik (*Good Manufacturing Practices – GMP*) dan memenuhi standar yang ditetapkan dalam Prosedur Operasional Sanitasi (*Sanitation Standard Operating Procedure – SSOP*). SKP ini diberikan kepada pelaku usaha yang telah menerapkan cara

pengolahan ikan yang baik dan memenuhi persyaratan prosedur operasi standar sanitasi. Adapun manfaat SKP adalah meningkatkan kepercayaan konsumen dengan memberikan jaminan keamanan produk, memperluas pasar yang berdampak pada peningkatan omzet, serta memudahkan UMKM mendapatkan pembinaan dan fasilitasi dari pemerintah seperti KKP, BSN, dan BPOM.

Kepemilikan SKP untuk para pelaku usaha olahan ikan memang tercantum dalam peraturan perundang-undangan, khususnya Undang-Undang Nomor 31 tahun 2004 dengan Undang-Undang Nomor 45 tahun 2009, tentang Perikanan, Pasal 20 Ayat 3 dan 4 yang mengamanahkan bahwa “bahwa setiap orang yang melakukan kegiatan penanganan dan pengolahan ikan wajib memenuhi dan menerapkan persyaratan kelayakan pengolahan ikan, sistem jaminan mutu, dan keamanan hasil perikanan”.

Selain mendapatkan jaminan Surat Kelayakan Pengolahan (SKP), UMKM Wadimah sudah mendapatkan legalitas perusahaan dalam bentuk NIB (Nomor Induk Berusaha) dan legalitas produk dalam bentuk P-IRT (Pangan Industri rumah Tangga) yang dikeluarkan oleh dari Dinas Kesehatan, Sertifikat Halal dari MUI (Majelis Ulama Indonesia), HAKI (Hak Kekayaan Intelektual) yang dikeluarkan dibawah Kementrian Hukum dan Hak Asasi Manusia (Kemenkumham) dan test lab kandungan gizi produk abon ikan cakalang

Dengan berbagai sertifikasi dan legalitas, UMKM Wadimah semakin dipercaya konsumen, menjamin produk abon ikan cakalang yang aman, halal, dan berkualitas. Legalitas ini juga memperkuat posisi produk di pasar domestik, membuka peluang ekspor, serta memudahkan akses dukungan dari pemerintah dan lembaga terkait untuk pengembangan usaha.

4. KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan manajemen kualitas pada UMKM Wadimah menunjukkan keberhasilan dalam menjaga mutu produk abon ikan cakalang melalui pengendalian bahan baku, proses produksi yang efisien, dan kepemimpinan transformasional. Penggunaan ikan cakalang beku sebagai bahan baku yang disimpan dengan baik memastikan kualitas tetap terjaga. Proses pengolahan yang meliputi *thawing*, pengukusan, dan penggorengan dilakukan dengan prosedur yang tepat untuk menghasilkan abon yang kering, tahan lama, dan bercita rasa tinggi. Selain itu, kepemimpinan pemilik yang komunikatif dan inovatif menciptakan lingkungan kerja yang kondusif bagi tim untuk berkolaborasi dan berkontribusi secara optimal. Legalitas dan sertifikasi yang telah dimiliki seperti SKP, P-IRT, dan sertifikat halal, semakin memperkuat kredibilitas produk di pasar. Dengan penerapan manajemen kualitas yang efektif, UMKM Wadimah berhasil menghasilkan produk yang tidak hanya memenuhi standar kualitas dan keamanan, tetapi juga mampu bersaing di pasar yang semakin kompetitif.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilinda, D., & Budiman, A. P. (2021). Konsep Kepemimpinan Transformasional. *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 1(7), 840-846. <https://doi.org/10.59141/cerdika.v1i7.123>
- Buditjahjono, N. (2020). *Mendulang Pretasi Bersama Abon*. Surabaya: Karunia.
- Erdi & Haryanti, D. (2023). Pengaruh Kualitas Bahan Baku dan Proses Produksi Terhadap Kualitas Produk di PT Karawang Foods Lestari. <https://doi.org/10.37817/ikraith-ekonomika.v6i1.2482>
- Febrianti, D., & Fikriyah, A. (2023). Analisis Faktor Internal dan Eksternal Usaha Mikro Kecil dan Menengah Pengolah Ikan di Jembrana, Bali. *Buletin Ilmiah Marina Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 9(2), 151-164. <https://doi.org/10.15578/marina.v9i2.12385>
- Fitriyah, N., Putra, T. R., & Prabowo, T. A. (2023). Analisis Swot Pada Umkm Produk Halal Olahan Ikan Tongkol Di Kecamatan Sepuluh, Kabupaten Bangkalan. *Journal of Scientech Research and Development*, 5(2), 564-579. <https://doi.org/10.56670/jsrd.v5i2.237>
- Ginangjar, Y., Hernita, N., & Riyadi, W. (2021). Peningkatan Daya Saing UKM Sehati Melalui Optimalisasi Penggunaan Teknologi dan Pengelolaan Manajerial. *Indonesian Community Service and Empowerment Journal (IComSE)*, 2(2), 165-171. <https://doi.org/10.34010/icomse.v2i2.5376>

- Hariyadi, P. (2008). Teknologi Penggorengan. *Food Review Indonesia*, 3 (3).
- Kharisma, A. D. M. (2019) 'In-flight Catering Service and Food Safety: Implementation of Hazard Analysis and Critical Control Point System in PT Aerofood ACS Surabaya' *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 11 (1). <https://doi.org/10.20473/jkl.v11i1.2019.17-25>
- Liviawaty, E., & E. Afrianto. (2010). Penangann Ikan Segar. Widya Padjajaran. Bandung. Vakum. *Jurnal AgroSainTa: Widyaiswara Mandiri Membangun Bangsa*, 6(2), 53-58.
- Malik, A. R., Anggraini, N. L., Isabella, M., & Sudarni, A. A. C. (2024). The Implementation of Hazard Analysis Critical Control Points in the Amplang Production Process at UMKM X, Balikpapan. *G-Tech: Jurnal Teknologi Terapan*, 8(2), 1174-1183. <https://doi.org/10.33379/gtech.v8i2.4145>
- Musthafa, M. R. Z. (2018). *Penerapan Cold Chain Pada Distribusi Ikan Studi Kasus: Pulau Raas-Surabaya* (Doctoral dissertation, Institut Teknologi Sepuluh Nopember).
- Nurfil., Isamu K., & Rejeki S. (2024). Pengaruh Metode Thawing yang Berbeda Terhadap Mutu Sensori dan Proksimat Kerang Pokea (batissa violacea var. celebensis von. martens 1897) Beku. *Jurnal Fish Protech*, 7(1), 43-50**
- Purnomo, E. (2017). Hambatan Perguruan Pencak Silat Tapak Suci Putra Muhammadiyah Provinsi Kalimantan Barat Dalam Meraih Prestasi, 4(2), 98-108
- Rosyadi, S. I., Afrianto, E., & Pratama, R. I. (2019). Analisis Penerapan Cara Produksi Pangan Olahan Yang Baik Pada Industri Rumah Tangga Pembuatan Abon Ikan Lele Di Desa Purwosari Kecamatan Kandat Kabupaten Kediri. *Jurnal Berkala Perikanan Terubuk*, 47 (2), 127-133. <https://doi.org/10.31258/terubuk.47.2.126-133>
- Sarah, S., Syamsuddin, S., Asngadi, A., & Dwiwijaya, K. A. (2024). Pelaksanaan Quality Control yang Efektif Dalam Sistem Produksi dan Operasional pada CV. Sofie Tunggadewi Industri di Kota Palu. *Jurnal Cahaya Mandalika* ISSN 2721-4796 (online), 5(1), 622-630.
- Suarga, Suarga. (2017). Efektivitas Penerapan Prinsip-Prinsip Kepemimpinan Kepala Sekolah Terhadap Peningkatan Mutu Layanan Administrasi Pendidikan." *Idaarah: Jurnal Manajemen Pendidikan I*, (1):23–33. <https://doi.org/10.24252/idaarah.v1i1.4081>
- Suhenda, D. (2021). *Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dalam Upaya Mengefisiensikan Biaya Produksi Pada Mulus Delima* (Doctoral dissertation, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Pakuan).
- Sujarweni & Wiranta (2015). Akuntansi Biaya. Pustaka Baru Press: Yogyakarta.
- Wastuti, A. N., Sumekar, W., & Prasetyo, A. S. (2021). Pengaruh Motivasi Usaha Dan Kemampuan Usaha Terhadap Keberhasilan Usaha Di UMKM Pengolahan Pisang Kelurahan Rowosari, Tembalang Semarang. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah*, 19(2), 195-208. <https://doi.org/10.36762/jurnaljateng.v19i2.890>
- Yorman, Y., & Yaqutunnafis, L. (2021). Improving Entrepreneur Capabilities in the TIME of Covid-19 with Tilapia Abon Making Training. *JCES (Journal of Character Education Society)*, 4(3), 738-746.

Halaman Ini Dikosongkan