

## Manajemen Risiko Bahan Baku Pada Usaha Ciken Untuk Menjaga Kualitas Produk

Moch Naufal Radhya Ghiffari<sup>1</sup>, Wahyu Hidayat<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati, Jawa Barat, Indonesia

e-mail: [naufalmoch91@gmail.com](mailto:naufalmoch91@gmail.com), [wahyuhidayat@uinsgd.ac.id](mailto:wahyuhidayat@uinsgd.ac.id)

### Abstract

*This study discusses raw material risk management in chicken businesses to maintain product quality. Common risks include decreased chicken freshness, delivery delays, cross-contamination, limited storage facilities, and inaccurate seasoning measurements during the production process. The study used a descriptive qualitative approach through observation and interviews with business operators. The results show that the most dominant risk stems from the freshness of the chicken upon arrival, as this directly affects the taste, texture, aroma, and safety of the product. Mitigation efforts are carried out through quality checks on raw materials upon arrival, improvements to storage facilities, the implementation of hygiene procedures, standardization of seasoning measurements, improved communication with suppliers, and the provision of backup stocks to anticipate delays. Based on these findings, raw material risk management has proven to play an important role in maintaining the consistency of chicken product quality and increasing customer trust.*

**Keywords :** risk management, raw materials, product quality, chicken business

### Abstrak

Penelitian ini membahas pengelolaan risiko bahan baku pada usaha ciken untuk menjaga kualitas produk. Risiko yang sering muncul meliputi penurunan kesegaran ayam, keterlambatan pengiriman, kontaminasi silang, keterbatasan fasilitas penyimpanan, serta ketidaktepatan takaran bumbu saat proses produksi. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif melalui observasi dan wawancara dengan pelaku usaha. Hasil penelitian menunjukkan bahwa risiko paling dominan berasal dari kesegaran ayam saat diterima, karena hal ini berpengaruh langsung terhadap rasa, tekstur, aroma, serta keamanan produk. Upaya mitigasi dilakukan melalui pemeriksaan kualitas bahan baku sejak diterima, perbaikan fasilitas penyimpanan, penerapan prosedur kebersihan, standarisasi takaran bumbu, peningkatan komunikasi dengan pemasok, serta penyediaan stok cadangan untuk mengantisipasi keterlambatan. Berdasarkan temuan tersebut, manajemen risiko bahan baku terbukti berperan penting dalam menjaga konsistensi kualitas produk ciken dan meningkatkan kepercayaan pelanggan.

**Kata Kunci :** Manajemen risiko, bahan baku, kualitas produk, usaha ciken

## 1. PENDAHULUAN

Usaha kuliner berbasis olahan ayam saat ini berkembang pesat seiring meningkatnya kebutuhan masyarakat terhadap makanan cepat saji. Namun, pertumbuhan tersebut sering kali dihadapkan pada permasalahan kualitas produk yang sangat dipengaruhi oleh kondisi bahan baku yang digunakan (Pael Raju, et al., 2024). Risiko bahan baku terutama muncul dari penurunan kesegaran ayam, proses penyimpanan yang tidak standar, serta keterlambatan pasokan dari pemasok yang dapat berdampak langsung pada mutu rasa, tekstur, dan keamanan produk (Retna Krisiana, et al., 2022). Pengelolaan risiko menjadi hal penting untuk menjaga konsistensi kualitas dan keberlangsungan usaha, karena kualitas produk merupakan faktor utama dalam membentuk kepuasan dan kepercayaan pelanggan (Rosnaini Daga, 2017).

Dalam manajemen rantai pasok, risiko pengadaan bahan baku merupakan risiko paling awal dan menentukan kualitas produk akhir (Widyaningsih & Nugroho, 2024). Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa minimnya pengendalian risiko dalam proses

pengadaan dapat menimbulkan kerugian operasional, penurunan daya saing, hingga terhambatnya kelancaran produksi (A. Solihat, et al., 2023). Untuk meminimalkan hal tersebut, strategi mitigasi diperlukan melalui identifikasi sumber risiko, pemilihan pemasok terpercaya, serta pengembangan sistem pemeriksaan kualitas bahan baku secara berkala (Suratna Putri Gema, et al., 2024). Selain itu, konsep manajemen risiko juga menekankan pentingnya perencanaan, pengendalian, dan evaluasi terhadap kemungkinan terjadinya kegagalan dalam setiap tahapan proses produksi (Agus Wibowo, 2022).

Penelitian ini bertujuan untuk:

mengidentifikasi bentuk risiko bahan baku pada usaha ciken, kemudian menganalisis penyebab utama risiko yang berdampak pada kualitas produk dan menentukan strategi mitigasi yang dapat diterapkan untuk menjaga konsistensi kualitas produksi. Penelitian dilakukan dengan pendekatan kualitatif deskriptif melalui observasi dan wawancara dengan pelaku usaha kuliner, sehingga memperoleh gambaran nyata mengenai kondisi di lapangan (Abdul, 2023). Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan rekomendasi strategis bagi pelaku usaha makanan dalam mengendalikan risiko, meningkatkan kualitas produk, dan menjaga kepercayaan pelanggan dalam jangka panjang (Teddy Chandra, et al., 2020).

Pendahuluan mencakup latar belakang atas isu atau permasalahan serta urgensi dan rasionalisasi kegiatan (penelitian atau pengabdian). Tujuan kegiatan dan rencana pemecahan masalah disajikan dalam bagian ini. Tinjauan pustaka yang relevan dan pengembangan hipotesis (jika ada) dimasukkan dalam bagian ini. [Times New Roman, 11, 1 spasi, justify]

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk menggambarkan kondisi nyata mengenai risiko bahan baku pada usaha ciken. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini berfokus pada pemahaman mendalam terhadap proses, peristiwa, dan pengalaman pelaku usaha secara langsung di lapangan, bukan pada perhitungan statistik (Sugiyono, 2013). Metode ini memungkinkan peneliti memperoleh informasi yang lebih rinci dan menyeluruh melalui interaksi langsung dengan informan (Sjafirah & Prasanti, 2016).

Objek penelitian adalah risiko bahan baku pada usaha ciken, meliputi risiko penerimaan ayam, penyimpanan, dan proses pengolahan. Penelitian dilakukan pada pelaku usaha ciken lokal di wilayah tempat penelitian berada. Pemilihan lokasi dilakukan secara purposive, yaitu berdasarkan pertimbangan bahwa usaha tersebut memiliki alur pengadaan bahan baku rutin dan menghadapi persoalan terkait kualitas produk (Ignatius, 2022).

Dalam riset ini, metode perolehan data yang digunakan meliputi observasi dan juga wawancara. Observasi merupakan metode yang tidak hanya paling awal dan mendasar tetapi juga paling umum digunakan bersama dengan metode lain seperti eksperimen wawancara dan partisipasi. Observasi dilakukan pada gerai ayam goreng (ciken) dengan Mengamati langsung mengenai manajemen risiko bahan baku pada usaha ciken untuk menjaga kualitas produk. Kemudian, cara mengumpulkan data yang dipakai yaitu wawancara. Wawancara adalah metode yang mengikutsertakan hubungan langsung antara periset serta pihak yang diteliti untuk mendapatkan informasi. Periset melakukan wawancara secara langsung bersama pemilik gerai ciken dengan tujuan memperoleh pemahaman yang lebih mendalam perihal strategi yang diaplikasikan. Observasi dilakukan terhadap aktivitas penerimaan bahan baku, standar kualitas ayam, penggunaan bumbu, dan kondisi fasilitas penyimpanan (Syamsidah & Hamidah, 2018). Wawancara semi-terstruktur dilakukan untuk memperoleh informasi mendalam mengenai bentuk risiko, penyebab risiko, dan upaya mitigasi dalam proses produksi (Sjafirah & Prasanti, 2016).

Adapun instrumen penelitian, ialah alat yang digunakan untuk atau diperlukan untuk mengumpulkan data (Seta, 2020). Dalam penelitian kualitatif, peneliti itu sendiri atau individu lain yang memberikan dukungan adalah sumber data utama. Dalam studi ini, terdapat beberapa alat yang digunakan untuk mendukung kegiatan di lapangan, seperti

kamera ponsel untuk mendokumentasikan kegiatan di lapangan sebagai bukti yang dilampirkan, kemudian ada perekam suara untuk mengumpulkan data dari wawancara dengan narasumber, dan tentu saja alat tulis dan buku untuk mencatat informasi tambahan yang diterima dari narasumber.

Dalam analisis data, pendekatan induktif digunakan karena peneliti tidak berkonsentrasi pada pengujian hipotesis; sebaliknya, mereka berkonsentrasi pada membuat abstraksi dari bagian-bagian data yang telah dikumpulkan dan dikumpulkan. Setelah peneliti meninggalkan lokasi penelitian, proses analisis dimulai sejak pengumpulan data. Langkah pertama dalam analisis adalah memeriksa sumber data saat ini dari berbagai referensi. Kemudian, data direduksi untuk menghasilkan informasi melalui pembuatan abstraksi atau ringkasan inti. Setelah itu, data unit ini disusun dengan hati-hati dan kemudian diakhiri dengan verifikasi keabsahan data.

Teknik penentuan informan menggunakan purposive sampling, dengan pertimbangan bahwa informan merupakan pihak yang paling mengetahui proses pengadaan, penyimpanan, dan pengolahan bahan baku dalam kegiatan produksi (Abdul, 2023)

Metode penelitian menjelaskan rancangan kegiatan, ruang lingkup atau objek, bahan dan alat utama, tempat, teknik pengumpulan data, definisi operasional variabel penelitian, algoritma, metode pengujian, teknik analisis, dan lain-lain. [Times New Roman, 11, 1 spasi, justify].

### **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Identifikasi Risiko Bahan Baku pada Usaha Chiken**

Pada hasil penelitian, penulis mendeskripsikan bagaimana hasil penelitian didapatkan berdasarkan metode yang digunakan (Dea, D. A & Wahyu, H., 2023). Berdasarkan observasi langsung di outlet Ciken, risiko yang berkaitan dengan bahan baku sudah muncul sejak penerimaan ayam hingga tahap penyimpanan harian. Risiko ini terutama terkait dengan kualitas ayam yang tidak selalu terjaga dengan baik, seperti perubahan warna daging yang terlalu pucat atau kekuningan. Perbedaan ini dapat terjadi karena suhu distribusi yang tidak konsisten atau praktik kebersihan yang kurang ketat dari pihak pemasok. Seperti yang diungkapkan oleh (Manuj dan Mentzer, 2008, dikutip oleh Ekateriani Setiawati, 2020), risiko pasokan merupakan risiko paling awal dan signifikan dalam rantai pasokan karena secara langsung mempengaruhi kualitas produk akhir.

Risiko berikutnya adalah keterlambatan dalam pengiriman bahan baku. Outlet Ciken beroperasi dengan jadwal harian dan sangat bergantung pada kepastian waktu kedatangan pasokan. Keterlambatan menyebabkan proses produksi terhambat dan mengganggu ketersediaan produk selama jam operasional. Hal ini sejalan dengan pandangan seorang tokoh yang mengemukakan bahwa ketidakpastian dalam waktu kedatangan bahan baku dapat menimbulkan risiko operasional serta penurunan hasil ( Rony, et al, 2019).

Selain itu, ada kemungkinan terjadinya fluktuasi harga bahan baku. Walaupun tidak langsung berimbas pada kualitas, perubahan harga tersebut dapat mempengaruhi keputusan belanja, termasuk kemungkinan untuk mengganti pemasok atau mengubah volume pembelian dalam waktu dekat.

Risiko kerusakan bahan baku juga muncul selama proses penyimpanan. Berdasarkan pengamatan, freezer di tempat Ciken memiliki kapasitas penyimpanan yang terbatas, sehingga ketika jumlah bahan bertambah, ruang penyimpanan menjadi lebih penuh dan sirkulasi udara dingin menurun. Hal ini dapat memperbesar peluang ayam menjadi kurang segar. Dijelaskan juga dalam

buku bahwa penyimpanan pada suhu yang tidak stabil dapat mempercepat pembusukan makanan yang masih segar (Eka Purwaningsih, et al, 2019).

Risiko pencampuran bahan yang tidak diinginkan meningkat ketika area untuk menyiapkan bahan digunakan untuk berbagai tugas seperti memotong ayam dan mencampurkan rempah-rempah, yang dapat menyebabkan pencemaran mikrobiologis. Purnomo (2011) menyebutkan bahwa pencampuran yang tidak tepat mengurangi keamanan makanan dalam pengolahan skala kecil. Ada juga kemungkinan kesalahan dalam prosedur internal, seperti ketidakrataan dalam pencampuran rempah karena pengukuran manual tanpa standar. Hal ini dapat mempengaruhi rasa, tekstur, dan kadar garam produk. Tjiptono (2012) menyatakan bahwa tidak mematuhi SOP menjadi salah satu penyebab lemahnya pengendalian kualitas.

Secara keseluruhan, pengenalan risiko mengindikasikan bahwa perusahaan Ciken menghadapi berbagai tantangan, mulai dari mutu bahan baku, kelancaran distribusi, prosedur internal, hingga kemungkinan terjadinya pencemaran. Jika tidak dikelola dengan baik, risiko-risiko ini dapat berdampak langsung pada kualitas produk akhir yang disajikan kepada pembeli.

#### B. Strategi Mitigasi Risiko Bahan Baku agar Kualitas Produk Tetap Terjaga

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari lapangan, langkah penanganan yang paling krusial untuk usaha Ciken adalah memperbaiki pengawasan terhadap mutu saat menerima bahan baku. Outlet chiken mulai melaksanakan pemeriksaan langsung terhadap warna, aroma, tekstur, dan suhu ayam sebelum bahan tersebut diterima. Tindakan ini sejalan dengan anjuran Winarno (2004) yang menyatakan bahwa pengendalian mutu bahan baku harus dilakukan sejak awal sebagai langkah pencegahan.

Perbaikan pada ruang penyimpanan juga merupakan langkah mitigasi risiko yang sangat krusial. Outlet Ciken mulai mempertimbangkan untuk mengganti freezer berkapasitas kecil dengan freezer yang lebih besar agar sirkulasi udara dingin tetap terjamin. Ditekankan juga bahwa ukuran dan stabilitas suhu adalah elemen penting dalam menjaga kesegaran bahan makanan (Risda Yulianti, et al, 2022).

Untuk mencegah terjadinya kontaminasi silang, Ciken memisahkan area kerja untuk pemotongan ayam, pembuatan bumbu, dan pengemasan. Prosedur Operasional Standar mengenai kebersihan, seperti penggunaan sarung tangan, mencuci tangan, membersihkan talenan, dan memakai alat yang berbeda untuk daging mentah serta yang sudah dimasak, mulai dilaksanakan. Purnomo (2011) menekankan pentingnya menjadikan kebersihan area kerja sebagai kebiasaan untuk mengurangi risiko mikrobiologis.

Untuk mengurangi kemungkinan keterlambatan dalam pengiriman, Outlet ciken itu telah mulai menerapkan sistem cadangan dengan jumlah stok minimal satu hari produksi. Dengan adanya stok tambahan, proses produksi dapat terus berjalan meskipun terjadi masalah dalam pasokan. Heizer dan Render (2015) menjelaskan bahwa stok perlindungan adalah strategi yang sering diterapkan untuk mengurangi risiko ketidakpastian dalam pasokan.

Pengelolaan biaya dilakukan dengan cara bernegosiasi untuk harga yang berlaku dalam waktu lama serta melakukan pembelian dalam jumlah tertentu agar harga tetap konsisten. Hansen dan Mowen (2019) mengungkapkan bahwa pengaturan biaya yang efektif dapat mempertahankan kualitas asal tidak memengaruhi komposisi bahan baku.

Secara keseluruhan, metode mitigasi risiko yang diterapkan oleh outlet Ciken menunjukkan bahwa identifikasi risiko yang tepat dapat diikuti dengan langkah-langkah pengurangan yang efisien berdasarkan prinsip pencegahan,

pengendalian, dan standarisasi. Dengan penerapan yang teratur, mutu produk dapat dijaga dan risiko dapat diminimalkan.

### C. Risiko yang Paling Berdampak pada Kualitas Produk Ciken

Berdasarkan pengamatan dan diskusi, risiko yang paling signifikan terhadap kualitas produk adalah penurunan mutu ayam saat diterima. Ayam yang tidak segar bisa langsung mempengaruhi rasa, tekstur, dan bau produk. Menurut Winarno, 2004, dikutip oleh Syamsidah & Hamidah, 2018) menyebutkan bahwa bahan utama memberikan kontribusi sebesar 70% terhadap kualitas makanan yang dihasilkan.

Risiko terkait kualitas ini muncul terutama karena fluktuasi suhu distribusi yang dilakukan oleh pemasok. Ketika ayam diantarkan dengan suhu yang melebihi batas yang ditentukan ( $0-4^{\circ}\text{C}$ ), proses pembusukan sudah mulai terjadi meskipun tidak tampak dengan jelas. Sebagai hasilnya, saat digoreng, teksturnya menjadi lebih lembek dan rasanya sedikit berbeda. Hal ini sejalan dengan pernyataan (Purnomo, 2011, yang dikutip oleh Nurul Asiah, et al, 2020) yang menekankan bahwa kestabilan suhu berpengaruh pada umur simpan bahan makanan segar.

Risiko kesalahan dalam pengukuran bumbu memiliki dampak signifikan terhadap kualitas rasa. Konsumen sangat sensitif terhadap konsistensi rasa, terutama dalam bisnis makanan yang berbasis franchise atau yang memiliki menu tetap. Menurut (Tjiptono 2012, dikutip oleh Teddy Chandra, et al, 2020) ketidakstabilan rasa adalah faktor utama yang menyebabkan turunnya loyalitas pelanggan.

Risiko terlambatnya pengiriman dianggap memiliki dampak sedang terhadap kualitas, tetapi berdampak besar pada operasional. Saat bahan tidak tiba sesuai jadwal, tempat usaha harus menggunakan persediaan lama, yang meskipun disimpan dengan baik, tetap akan mengalami penurunan kualitas seiring berjalannya waktu.

Risiko perubahan harga dianggap mempunyai pengaruh yang kecil terhadap kualitas karena Ciken lebih memprioritaskan pemeliharaan standar kualitas daripada melakukan penggantian bahan, walaupun tetap merupakan risiko dari segi finansial.

Dengan cara ini, kemungkinan adanya masalah yang berhubungan dengan kualitas bahan baku—terutama kesegaran daging ayam—dapat dipandang sebagai risiko utama karena dampaknya yang langsung terhadap produk yang diterima oleh pelanggan. Singkatnya, kualitas bahan baku merupakan faktor krusial yang sangat rentan dan paling berdampak pada hasil akhir produk Ciken. Risiko ini perlu menjadi perhatian utama dalam strategi pengurangan dan pengelolaan rantai pasokan.

Bagian ini menyajikan hasil penelitian. Hasil penelitian dapat dilengkapi dengan tabel, grafik (gambar), dan/atau bagan. Bagian pembahasan memaparkan hasil pengolahan data, menginterpretasikan penemuan secara logis, mengaitkan dengan sumber rujukan yang relevan. [Times New Roman, 11, 1 spasi, justify].

## 4. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa risiko terkait bahan baku adalah elemen penting yang sangat mempengaruhi mutu produk pada usaha ciken. Risiko utama ditemukan pada tahap penerimaan ayam, khususnya yang berkaitan dengan kesegaran dan kondisi fisik dari bahan baku tersebut. Ayam yang diterima dalam keadaan tidak segar dapat berdampak negatif pada kualitas rasa, tekstur, warna, aroma, dan keamanan produk, yang pada gilirannya mempengaruhi penilaian pelanggan tentang kualitas makanan yang dihasilkan.

Selain itu, keterlambatan dalam pengiriman dari pemasok serta ketergantungan pada satu penyedia bahan baku meningkatkan ketidakpastian mengenai ketersediaan bahan, yang dapat mengganggu kelancaran proses produksi.

Penelitian ini juga mengidentifikasi risiko operasional lainnya seperti kurangnya fasilitas penyimpanan yang belum maksimal, kemungkinan terjadinya kontaminasi silang dalam proses pengolahan, serta kesalahan dalam takaran bumbu yang menyebabkan variasi rasa produk. Berbagai jenis risiko tersebut menunjukkan bahwa pengawasan kualitas perlu dilakukan secara menyeluruh sejak tahap pengadaan, penyimpanan, pengolahan, hingga penyajian kepada pelanggan.

Upaya mitigasi risiko yang dilakukan oleh pelaku bisnis mencakup pemeriksaan kualitas bahan mentah saat diterima, perbaikan sarana penyimpanan, penerapan standar operasional kebersihan, penggunaan alat ukur digital untuk takaran yang konsisten, diversifikasi pemasok, serta peningkatan komunikasi dengan distributor. Temuan riset menunjukkan bahwa penerapan manajemen risiko yang efektif dapat mengurangi dampak negatif, menjaga kualitas produk tetap konsisten, serta meningkatkan kepercayaan dan kepuasan pelanggan.

Secara umum, studi ini mengungkapkan bahwa penerapan manajemen risiko pada bahan baku di bisnis chiken tidak hanya berdampak pada kualitas produk, tetapi juga berkontribusi pada kelangsungan usaha dalam jangka panjang. Pengelolaan risiko yang terencana harus terus diperbaiki melalui evaluasi berkala, pembaruan prosedur, dan penyesuaian terhadap kondisi pasar, agar usaha dapat bersaing dan memenuhi harapan konsumen secara berkelanjutan.

## 5. DAFTAR PUSTAKA

- Dea, D. A & Wahyu, H. (2023). Strategi Mitigasi Risiko Konflik Sosial dalam Pendidikan Islam di Pesantren. *Studia Manageria*, 5(1)
- Pael Raju, et al. (2024). Analisis Manajemen Risiko Pada Usaha Bidang Kuliner Ayam Geprek Bunda. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Medan,13(2),hal.167.
- Suratna Putri Gema, et al. (2024). Mitigasi Risiko Produksi Pengolahan Sosis Ayam Di Pt Meraki Cipta Rasa Tangerang Selatan. *Jurnal Agistan*,6(1),hal.80
- A. Solihat., et al. (2023). Analisa Manajemen Risiko Pada Perusahaan Dagang Potong Ayam: Studi Kasus di PD Adil. *Jurnal Dinamika Ekonomi dan Bisnis*, 20(2).
- Widyaningsih, D. A., & Nugroho, A. P. (2024). Manajemen Risiko Rantai Pasok Produk Halal Pada Komoditas Daging Ayam. *Jurnal Agroindustri Halal*, 10(1), 144-151
- Retna Krisiana, et al (2022). Manajemen Risiko. Megapress: Sumedang,hal. 1
- Loso Judijanto, et al (2025). Manajemen Risiko. Pt. Sonpedia Publishing Indonesia: Kota Jambi, hal. 1-2
- Agus Wibowo. (2022). Manajemen Risiko. Yayasan Prima Agus Teknik: Semarang,hal. 22
- Ignatius, N. H. (2022). Identifikasi Risiko Pada Usaha UMKM Toko Batik. *Jurnal Atma Inovasia*: Kabupaten Sleman, 2(3), hal. 265
- Herman Darmawi. (2016). Manajemen Risiko Edisi 2. Pt. Bumi Aksara: Jakarta, hal. 34

Adrian Radiansyah, et al. (2023). Manajemen Risiko Perusahaan. Pt. Sonpedia Publishing Indonesia: Kota Jambi, hal. 13

Iswadi, et al. (2024). Manajemen Risiko: teori, kasus dan solusi. Get Press Indonesia: Kota Padang, hal. 21

Divazanna, I., et al. (2024). Analisis dan Mitigasi Risiko dalam Pengadaan Menggunakan Pendekatan House of Risk pada Perusahaan Jaringan Broadband. Jurnal Penelitian Rumpun Ilmu Teknik: Kota Surabaya, 3(3), hal. 101

Sjafirah, N. A., & Prasanti, D. (2016). Penggunaan media komunikasi dalam eksistensi budaya lokal bagi komunitas tanah aksara studi deskriptif kualitatif tentang penggunaan media komunikasi dalam eksistensi budaya lokal bagi komunitas tanah aksara di bandung. Jurnal Ilmu Politik dan Komunikasi, 6(2), hal.43

Syamsidah & Hamidah, S. (2018). Pengetahuan Bahan Makanan. Deepublish: Sleman,hal. 7

Nurul Asiah, et al. (2020). Prinsip Dasar Penyimpanan Pangan pada Suhu Rendah. Penerbit Nas Media Pustaka: Makasar,hal. 6

Risda Yulianti, et al. (2022). Keamanan dan Ketahanan Pangan. Pt Global Eksekutif Teknologi: Kota Padang, hal. 5

Eka Purwaningsih, et al. (2019). Produksi Olahan Ekspor Hasil Perikanan. Direktorat Pembinaan Smk Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia,hal 3-4

Ekateriana Setiawati. (2020). Model Manajemen Risiko Rantai Pasok Beras Di Kabupaten Karawang. Institut Pertanian Bogor: Bogor,hal. 8-9.

Herlambang, A. S., et al. (2021). Pengaruh Kualitas Produk, Kualitas Pelayanan, Dan Kualitas Promosi Terhadap Kepuasan Pelanggan (Studi kasus pada Starbucks Coffee Reserve Plaza Senayan. Jurnal Ekonomi, Manajemen dan Perbankan: Jakarta, 7(2), hal. 57

Parida Amalia, et al. (2024). Strategi Mitigasi Risiko pada Event Organizing di Era digital. Musytari, 10(3), hal. 2-3

Purwaningsih, R., & Hermawan, F. A. (2021). Risk analysis of milkfish supply chains in Semarang using house of risk approach to increase the supply chain resilience. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 649(1), 012018

Immawan, T., & Putri, D. K. (2018). House of risk approach for assessing supply chain risk management strategies: A case study in Crumb Rubber Company Ltd. MATEC Web of Conferences, 154, 01097

Nyoman Pujawan, I., & Geraldin, L. H. (2009). House of risk: A model for proactive supply chain risk management. Business Process Management Journal, 15(6), 953–967.

- Wahyudin, N. E., & Santoso, I. (2016b). Modelling of risk management for product development of yogurt drink using house of risk (HOR) method. *The Asian Journal of Technology Management*, 9(2), 98–108
- Nugraheni, S. R., Yuniarti, R., & Sari, R. A. (2017a). The analysis of supply chain risk on ready to drink (RTD) product using house of risk method. *JEMIS (Journal of Engineering & Management in Industrial System)*, 5(1), Article 1.
- Wanda, I. A., et al. (2022). Pengaruh Kualitas Produk Terhadap Keputusan pembelian Kendaraan Bermotor Di Kota Bogor. *Jurnal Ilmiah MEA(manajemen, ekonomi dan akuntansi)*: Jakarta, 6(3), hal. 41
- Rosnaini Daga. (2017). Citra, Kualitas Produk dan Kepuasan Pelanggan. Global Research And Consulting Institute: Kota Gowa, hal. 37
- Dikdik, H. & Iqbal, A. (2021). Experiential Marketing & Kualitas Produk dalam Kepuasan Pelanggan Generasi Milenial. Penerbit Insania: Kota Cirebon, hal. 35
- Abdul, F. N. (2023). Metpde Penelitian Kualitatif. Harva Creative: Bandung, hal. 34
- Aep Saepudin, et al (2022). Manajemen Risiko. Megapress: Sumedang, hal. 2
- Sugiono. (2013). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D. Alfabeta: Bandung, hal. 2-3
- Seta, R. A. (2022). Penelitian Public Relation Eiger Adventure. *Jurnal Public Relations (JPR)*, 3(2), hal.108
- Rony, E. U. et al. (2019). Manajemen Operasi. UM Jakarta Press: Jakarta,hal. 16-17
- Heizer, J., & Render, B. (2015). Manajemen Operasi. Jakarta: Salemba Empat.
- Teddy Chandra, et al. (2020). Service Quality, Consumer Satisfaction, Dan Consumer Loyalty: Tinjauan Teoritis. CV IRDH: Malang,hal. 6