

ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK KARKAS AYAM MENGGUNAKAN DIAGRAM ISHIKAWA DI PT. ABC

Almira Ulimaz^{1*}, Halimatus Sa'diah², Jesi Yardani³, Kurnia Dwi Artika⁴, Wan Yuliyanti⁵, Dewi
Amelia Widiyastuti⁶

^{1,2,3,4,5} Politeknik Negeri Tanah Laut

⁶Universitas Lambung Mangkurat

E-mail: almiraulimaz@politala.ac.id^{1*}, halimatus.sa'diah@mhs.politala.ac.id², jesi@politala.ac.id³,
kurnia.2a@politala.ac.id⁴, wanyuliyanti@politala.ac.id⁵, dewi.widiyastuti@ulm.ac.id⁶

Abstrak

Karkas Ayam yang merupakan salah satu produk kelolaan perusahaan PT ABC yang terkenal dengan kualitasnya yang baik. Hal ini ditunjang dengan penerapan SOP di perusahaan yang dilakukan secara berkesinambungan. SOP sendiri adalah salah satu alat untuk mengendalikan kualitas produk karkas ayam yang baik. Akan tetapi, terkadang masih ditemukan karkas ayam yang belum memenuhi standar. Oleh sebab itu, perlu dilakukan analisis dalam hal pengendalian kualitas produk karkas ayam. Tujuan dari pengendalian kualitas pada karkas ayam adalah untuk mengetahui terjadinya kecacatan pada karkas ayam yang mungkin sudah terbuka atau cukup lama dalam kemasan (kadaluarsa) sehingga menjadikan karkas ayam berubah warna dan tidak layak untuk dikonsumsi. Penelitian ini menggunakan metode studi kasus dengan analisis data menggunakan diagram Ishikawa. Penelitian ini dilaksanakan di PT.ABC, yang terletak di Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan. Waktu Pelaksanaan dimulai dari Oktober 2023 sampai Januari 2024. Berdasarkan hasil penelitian yang didapat yaitu masalah yang terjadi pada karkas ayam di perusahaan, terbagi menjadi beberapa kategori berdasarkan faktor-faktornya yaitu manusia, lingkungan, metode dan material. Dari berbagai masalah di atas maka pengendalian kualitas harus ditingkatkan dimulai dari kategori manusia yaitu meningkatkan kepedulian terhadap mutu produk dan ketelitian pada pengangkutan karkas ayam agar mengurangi terjadinya sobek pada kemasan yang dapat mengakibatkan kemasan terbuka. Penyimpanan *frozen food* di dalam *Cold storage* harus tetap dijaga dan dirapikan. Penerapan kualitas pada produk frozen dimulai dari lingkungannya yang terjaga dan pekerjaannya yang teliti dalam menjaga suhu ruang dan kebersihan *Cold storage*.

Kata Kunci: Analisis Pengendalian Kualitas, Diagram Ishikawa, Karkas Ayam.

Abstract

Chicken Carcass, which is one of the products managed by the ABC company, is famous for its good quality. This is supported by the implementation of SOPS in the company which are carried out on an ongoing basis. SOPS itself is a tool for controlling the quality of good chicken carcass products. However, sometimes chicken carcasses are still found that do not meet standards. Therefore, it is necessary to carry out an analysis in terms of controlling the quality of chicken carcass products. The aim of quality control on chicken carcasses is to detect defects in the chicken carcass which may have been open or been in the packaging for a long time (expired) so that the chicken carcass changes color and is unfit for consumption. This research uses a case study method with data analysis using Ishikawa diagrams. This research was carried out at PT.ABC, which is located on Tanah Laut Regency, South Kalimantan. Implementation time starts from October 2023 to January 2024. Based on the research results obtained, the problems that occur in chicken carcasses in companies are divided into several categories based on factors, namely humans, environment, methods and materials. Based on the various problems above, quality control must be improved starting from the human category, namely increasing awareness of product quality and accuracy in transporting chicken carcasses in order to reduce the occurrence of tears in the packaging which can result in the packaging being opened. Storing frozen food in cold storage must be maintained and tidied. The application of quality to frozen products starts from maintaining a well-maintained environment and workers who are careful in maintaining the room temperature and cleanliness of the cold storage.

Keywords: Chicken Carcass, Ishikawa Diagram, Quality Control Analysis.

PENDAHULUAN

Konsumsi protein hewani yang tinggi membuat budidaya ayam semakin mendapat permintaan dari konsumen (Ulimaz *et al.*, 2022). Ayam sendiri merupakan hewan yang halal dikonsumsi oleh semua kalangan sehingga menjadikannya sebagai top sumber protein dari hewan yang mudah dan murah untuk diperoleh (Sylviaty *et al.*, 2022). Ayam sendiri memiliki banyak manfaat dari daging hingga telurnya.

Pada saat ini, banyak perusahaan-perusahaan yang mengelola daging jenis ayam ini mulai dari beternaknya hingga proses pemotongannya sampai didistribusikan ke masyarakat luas (Utari *et al.*, 2022). Perusahaan ini tentu saja sangat membantu warga dalam memenuhi kebutuhan gizi dalam hal ini yaitu protein hewani yang sangat diperlukan oleh tubuh (Andika & Sudaryanto, 2018). Perusahaan sejenis ini mengelola bukan hanya daging ayam, tapi juga telurnya bahkan sampai ke pemasarannya (Yusnil, 2019).

Salah satu perusahaan yang mengelola daging ayam mulai karkas, telur, hingga ke pemasarannya adalah PT ABC. Perusahaan ini merupakan salah satu perusahaan yang cukup terkenal di Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan. Perusahaan ini selain menternakkan ayam, juga mengelola karkas ayam dan juga membuat produk turunannya seperti daging ayam dalam bentuk frozen yang siap diolah

Karkas Ayam yang merupakan salah satu produk kelolaan perusahaan PT ABC, terkenal dengan kualitasnya yang baik. Hal ini ditunjang dengan penerapan SOP di perusahaan yang dilakukan secara berkesinambungan. SOP sendiri merupakan salah satu alat untuk mengendalikan kualitas produk karkas ayam yang baik. Akan tetapi, terkadang masih ditemukan karkas ayam yang belum memenuhi standar. Oleh sebab itu, perlu dilakukan analisis dalam hal pengendalian kualitas produk karkas ayam. Tujuan dari pengendalian kualitas pada karkas ayam adalah untuk mengetahui terjadinya kecacatan pada karkas ayam yang mungkin sudah terbuka atau cukup lama dalam kemasan (kadaluarsa) sehingga menjadikan ayam karkas berubah warna dan tidak layak untuk dikonsumsi.

Pengendalian kualitas adalah suatu sistem verifikasi dan penjagaan atau perawatan dari suatu tingkatan (Ulimaz, 2022). Tingkatan kualitas suatu produk disebut juga sebagai derajat kualitas produk atau proses yang dikehendaki dengan cara perencanaan yang seksama, pemakaian peralatan yang sesuai, inspeksi yang terus-menerus, serta tindakan korektif bila mana diperlukan (Yardani & Ulimaz, 2023). Maka dari itu, pada penelitian kali ini dilakukan untuk menganalisis pengendalian kualitas pada karkas ayam dengan metode diagram Ishikawa di PT ABC. Penggunaan diagram ishikawa pada penelitian kali ini karena diagram ini memudahkan proses analisis dalam hal pengendalian mutu atau kualitas suatu produk.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di PT ABC yang terletak di Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan. Waktu pelaksanaan penelitian dimulai sejak tanggal 09 Oktober 2023 sampai dengan 16 Januari 2024 atau selama 3 bulan 6 hari.

Alat Penelitian

Buku, pulpen, spidol, timbangan, mantel untuk pelindung diruangan *cold storage*, dan laptop.

Bahan Penelitian

Karung, nota, tali rafia, kresek besar, dan karkas ayam.

Kegiatan Penelitian

Adapun tahap cara pelaksanaan yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian di PT. ABC antara lain sebagai berikut.

a. Observasi

Melaksanakan pengamatan secara langsung pada karkas ayam *frozen* yang sudah kadaluarsa, dan terdapat adanya perubahan warna yang sangat gelap dan tidak layak untuk dikonsumsi.

b. Wawancara

Melakukan wawancara secara langsung dengan karyawan PT ABC yaitu dengan responden AD dan KS di perusahaan untuk mengetahui area permasalahan berdasarkan frekuensi dari jenis atau penyebab dan mengambil keputusan untuk melakukan perbaikan atau tidak.

c. Dokumentasi

Melakukan dokumentasi dengan cara memotret setiap kegiatan yang dilakukan dalam perusahaan yaitu karkas ayam dan lainnya, memotret ruangan *frozen food*, memotret barang datang dari Jawa maupun dari Banjarmasin, saat pengangkutan *frozen food* pengantaran ke konsumen meminta izin karyawan yang ada di PT ABC.

d. *Fishbone*

Melakukan analisis sebab dan akibat dari suatu keadaan dalam bentuk diagram tulang ikan serta mencari faktor-faktor yang menjadi masalah dengan kategori manusia, metode, sarana, material, dan lingkungan dengan mengamati dan menganalisis dari hasil responden pada karyawan dan hasil dari observasi yang telah dilakukan maka akan mendapatkan hasil, keuntungan menggunakan metode ini adalah dapat menjabarkan setiap masalah yang terjadi area di PT. ABC. Langkah-langkah *fishbone* yaitu:

- 1) Mengidentifikasi masalah.
- 2) Mengumpulkan ide untuk mencari faktor utama penyebab.
- 3) Mengidentifikasi kemungkinan penyebab dari masalah.
- 4) Menganalisis diagram yang sudah dibuat.

Teknik Analisis Data

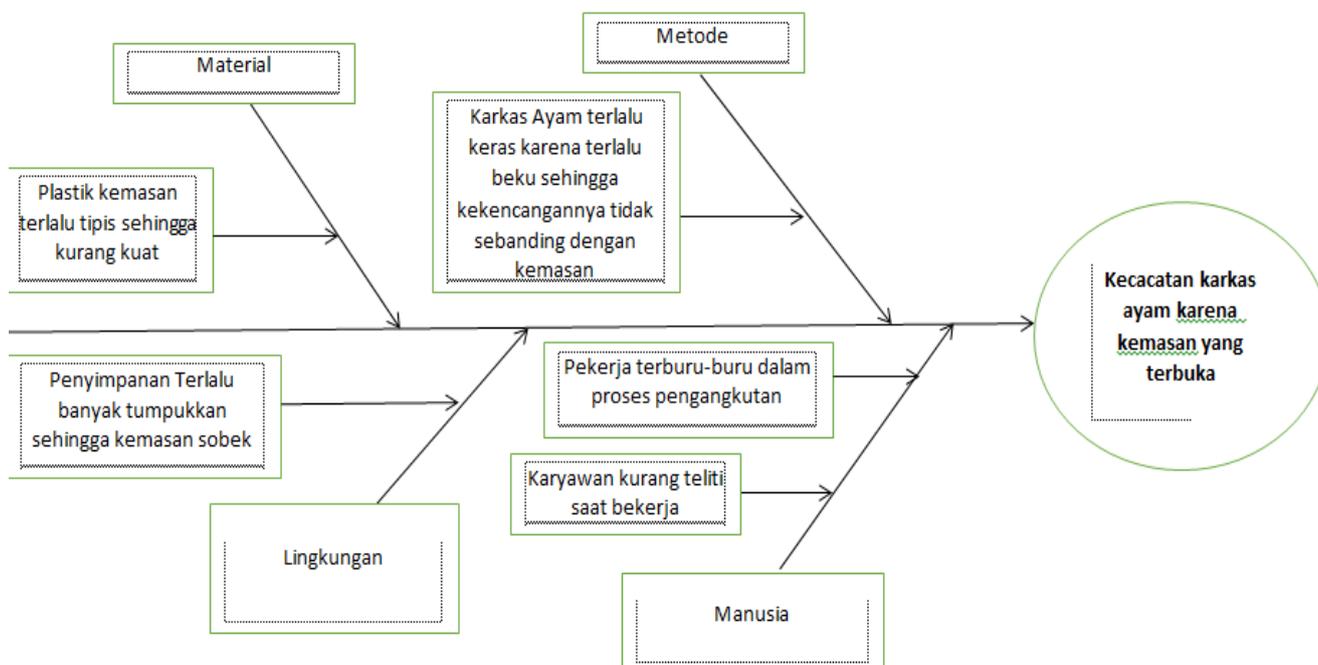
Analisis data dalam penelitian ini menggunakan diagram *Fishbone* atau diagram Ishikawa di PT ABC yang bertujuan untuk menganalisis kecacatan yang ada pada karkas ayam seperti kemasan terbuka dan lamanya penyimpanan terhadap karkas ayam sehingga sehingga mengetahui apakah layak atau tidak layak lagi untuk dikonsumsi. Pengamatan secara langsung pada karkas ayam *frozen* yang sudah kadaluarsa juga telah dilakukan. Selain metode observasi, wawancara secara langsung dengan karyawan yaitu, dengan responden AD dan KS telah dilakukan untuk mengetahui area permasalahan berdasarkan frekuensi dari jenis atau penyebab dan mengambil keputusan untuk melakukan perbaikan atau tidak. Langkah terakhir adalah mendokumentasikan kegiatan dengan cara memotret setiap kegiatan yang dilakukan dalam perusahaan. Adapun objek yang didokumentasikan yaitu karkas ayam dan lainnya, memotret

ruangan *frozen food*, memotret barang datang dari Jawa maupun dari Banjarmasin, dan saat pengangkutan *frozen food* pengantaran ke konsumen meminta izin karyawan. Analisis sebab dan akibat dari permasalahan dalam penelitian ini diolah dengan bentuk diagram ishikawa. Analisis Pengendalian Kualitas Terhadap Karkas Ayam dengan Metode Diagram Ishikawa bertujuan untuk menganalisis kecacatan yang ada pada karkas ayam seperti kemasan terbuka dan lamanya penyimpan terhadap karkas ayam sehingga sehingga mengetahui apakah layak atau tidak layak lagi untuk dikonsumsi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengamatan secara langsung pada karkas ayam *frozen* yang sudah kadaluarsa telah dilakukan. Berdasarkan hasil pengamatan diketahui terdapat perubahan warna yang sangat gelap pada karkas ayam sehingga karkas ayam tersebut tidak layak untuk dikonsumsi. Analisis sebab dan akibat dari permasalahan dalam penelitian ini diolah dengan bentuk diagram tulang ikan (Yardani *et al.*, 2024). Diagram ini berfungsi untuk mencari faktor-faktor yang menjadi masalah dengan kategori manusia, metode, sarana, material, dan lingkungan dengan mengamati dan menganalisis dari hasil responden pada karyawan dan hasil dari observasi yang telah dilakukan maka akan mendapatkan hasil yang diinginkan (Loredana, 2017). Adapun keuntungan menggunakan metode ini adalah dapat menjabarkan setiap masalah yang terjadi area di PT ABC. Berikut hasil penelitian yang didapat, disajikan secara ringkas dalam bentuk Diagram Ishikawa seperti Gambar 1 berikut ini:

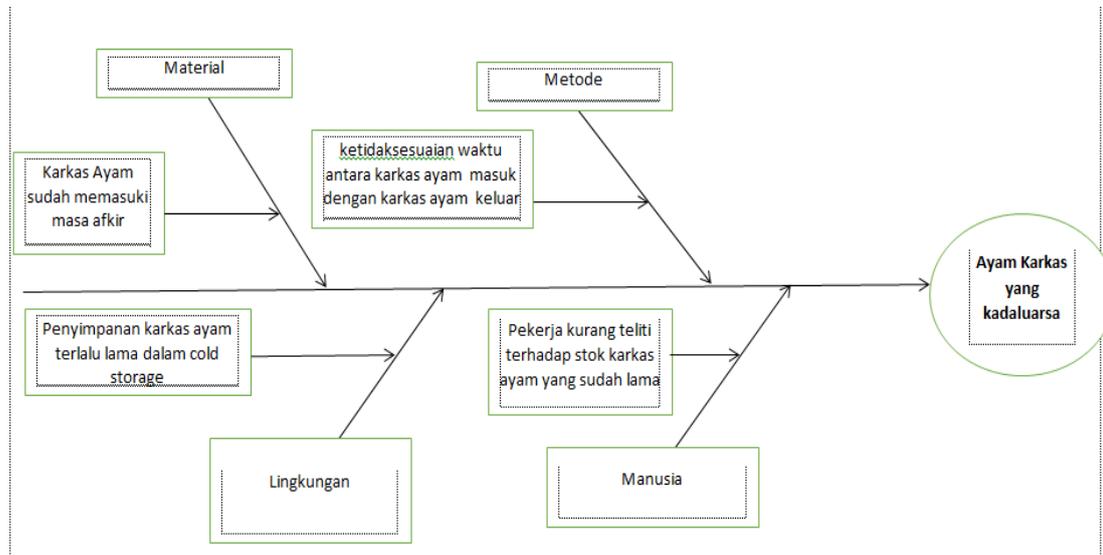
Diagram Ishikawa Kecacatan Karkas Ayam karena Kemasan Terbuka



Gambar 1. Diagram Ishikawa Kecacatan Karkas Ayam Karena Kemasan Terbuka

Pada gambar 1 dapat dilihat berdasarkan diagram sebab akibat kecacatan yang terjadi pada Karkas Ayam karena Kemasan Terbuka. Ada yang disebabkan dari aspek material (sebanyak 1 item), dari aspek metode (sebanyak 1 item), dari aspek lingkungan (sebanyak 1 item), dan dari aspek manusia atau *human error* (sebanyak 2 item) sedangkan diagram sebab akibat kecacatan yang terjadi pada Karkas Ayam karena Kadaluarsa dapat dilihat pada gambar 2 berikut ini.

Diagram Ishikawa Ayam Karkas kadaluarsa



Gambar 2. Diagram Ishikawa Karkas Ayam Kadaluarsa

Berikut adalah jenis produk yang ada di PT.ABC :

Tabel 1 Jenis Produk di PT.ABC

No	Jenis Produk PT ABC
1	Karkas 0,5
2	Karkas 0,6
3	Karkas 0,7
4	Karkas 0,8
5	Karkas 0,9
6	Karkas 1,0
7	Karkas 1,1
8	Karkas 1,2
9	Karkas 1,3
10	Karkas 1,4
11	Karkas 1,5
12	Karkas 1,9
13	Karkas 2,0
14	BLP
15	BLD
16	MDM
17	Parent
18	Kulit
19	Ikan Layang
20	Kepala
21	Hati
22	Daging

Berdasarkan diagram *fishbone* atau diagram tulang ikan di atas tersebut menunjukkan sebab akibat masalah yang terjadi pada karkas ayam di perusahaan, dari gambar di atas ada 5 yang menjadi kategori berdasarkan faktor-faktor yaitu manusia, lingkungan, metode dan material (Yardani *et al.*, 2024). Dari berbagai masalah di atas maka pengendalian kualitas harus ditingkatkan dimulai dari kategori manusia yaitu meningkatkan kepedulian terhadap mutu produk (Ulimaz *et al.*, 2021) dan ketelitian serta jangan terburu-buru pada pengangkutan karkas ayam agar mengurangi terjadinya sobek pada kemasan yang dapat mengakibatkan kemasan terbuka. Penyimpanan *frozen food* di dalam *Cold storage* harus tetap dijaga dan dirapikan.

Frozen food yang disimpan pertama kali maka itu juga yang harus dikeluarkan pertama kali. Metode ini disebut juga sebagai metode FIFO (*First In First Out*) (Titong, 2024). Kategori metode ini juga harus diawasi sehingga dapat meningkatkan kualitas pada karkas ayam. Selain penyimpanan produk, maka dari material juga harus ditingkatkan lagi kualitasnya (Ulimaz *et al.*, 2021). Pada kecacatan karena kadaluarsanya ayam karkas karena sudah mencapai batas maksimal masa penyimpanan dalam ruangan *Cold storage*, karkas ayam masih dapat bertahan 6-9 bulan. Jika sudah mencapai batas maksimal maka karkas ayam akan berubah warna menjadi gelap kecoklatan dan tidak layak untuk di konsumsi, maka dari itu karkas ayam harus ditargetkan sebelum 6-9 bulan masa penyimpanan. Pekerja harus teliti terhadap stok ayam yang masih layak untuk dijual, jika barang yang lebih dulu datang maka harus dijual lebih awal sehingga tidak mencapai batas maksimal waktu penyimpanan.

Dari masalah yang ada, maka ditentukan faktor-faktor utama yang menjadi bagian dari permasalahan yang ada. Faktor-faktor ini akan menjadi penyusun “tulang” utama dari *fishbone* diagram. Faktor ini dapat berupa sumber daya manusia, metode yang digunakan, cara produksi, dan lain sebagainya. Penerapan pengendalian kualitas di dalam ruangan *Cold storage* yang dimulai dari manusia itu sendiri dan ketelitian terhadap lingkungan maupun suhu ruangan di *Cold storage* dan seharusnya lebih teliti dalam menjaga lingkungan (Hawali, 2017), karena hal ini juga berpengaruh terhadap kualitas ayam frozen dan lainnya. Karyawan sebaiknya lebih berhati-hati dalam pengangkutan ayam *frozen* karena karung dapat mudah terbuka dan mengakibatkan ayam jatuh ke permukaan tanah. Waktu untuk penjualan pada karkas ayam harus disesuaikan, jika ayam yang lebih dahulu datang maka ayam itu juga yang lebih dulu dijual ke customer, dan jika karkas ayam yang baru datang maka karkas ayam itu yang dijual lebih belakangan.

KESIMPULAN

Dari penelitian yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut, PT ABC sebagai distributor *frozen food* yaitu diberi dari pulau Jawa lalu dijual di wilayah Kalimantan Selatan. Adapun produk yang dijual mulai dari Ayam Karkas 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0; 1,2; 1,3; 1,4; 1,5; 1,9; dan 2,0. Ada juga produk *frozen food* lainnya yaitu BLP (*Bonelles Paha*), BLD (*Bonelles Dada*), Ayam Cincang BSL (*Bonelles Skinless Legs*), MDM (*Mechanically Deboned Mead Daging Cincang*), Parent, Kulit, Ikan Layang, Kepala, Hati, dan Daging. Penerapan kualitas pada produk frozen dimulai dari lingkungannya yang terjaga dan pekerjanya yang teliti sehingga dapat meningkatkan kualitas pada produk *frozen food*, dan menjaga suhu ruang *Cold storage* agar suhunya tetap stabil, karena suhu juga mempengaruhi kualitas produk *frozen*, dan tetap menjaga kebersihan *Cold Storage*.

DAFTAR PUSTAKA

- ANDIKA, T. M., & SUDARYANTO, B. (2018). *Model Pengendalian Kualitas Dengan Menggunakan Metode Six Sigma Pada Proses Bisnis Telur Ayam (Studi Kasus Pada PT Lanu Farm Ungaran)* (Doctoral dissertation, Fakultas Ekonomika dan Bisnis).
- Hawali, H. A. R. I. S. U. D. D. I. N. (2017). Analisa Teknis Dan Ekonomis Pengembangan Industri Komponen Peralatan Pendingin Ruang Muat (Cold Storage) Kapal Ikan Di Indonesia. *Institut Teknologi Sepuluh November, Surabaya*.
- Loredana, E. M. (2017). The analysis of causes and effects of a phenomenon by means of the “fishbone” diagram. *Ann Econ Ser*, 5, 97-103.
- Sylviaty, E., Hidayah, Y., & Ulimaz, A. (2018). Meningkatkan hasil belajar kognitif produk siswa pada materi Biologi ciri-ciri makhluk hidup Kelas VII SMPN 3 Banjarbaru. *Lentera: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 13(1).
- Titong, F. S. (2024). Penerapan Metode Fifo (First in First Out) dalam Menjaga Efektivitas Warehouse pada PT. Mutiara Luwuk Bintang Lestari. *Jurnal Syntax Admiration*, 5(10), 3762-3768.
- Ulimaz, A. (2022). Analisis Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Stasiun Loading Ramp dengan Metode HIRARC di PT. XYZ. *INSOLOGI: Jurnal Sains dan Teknologi*, 1(3), 268-279.
- Ulimaz, A. (2022). Analisis Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Stasiun Loading Ramp dengan Metode HIRARC di PT. XYZ. *INSOLOGI: Jurnal Sains dan Teknologi*, 1 (3), 268-279.
- Ulimaz, A., Nuryati, N., Ningsih, Y., & Hidayah, S. N. (2021). Analisis Oil Losses pada Proses Pengolahan Minyak Inti Kelapa Sawit di PT. XYZ dengan Metode Seven Tools. *jurnal teknologi agro-industri*, 8(2), 124-134.
- Ulimaz, A., Yunus, R., Suanda, I. W., Lestari, N. C., & Agustina, D. K. (2022). *Biologi Dasar Untuk Perguruan Tinggi*. Global Eksekutif Teknologi.
- Utari, Z., Widiyanti, R., & Hidayat, N. N. (2022). TREND PEMOTONGAN DAN PRODUKSI DAGING TERNAK SAPI POTONG DI KABUPATEN BANYUMAS. *ANGON: Journal of Animal Science and Technology*, 4(1), 122-138.
- Yardani, J., Akbar, J., & Ulimaz, A. (2023). Analisis Tingkat Kecelakaan Kerja di Pabrik Kelapa Sawit PT. ABC menggunakan Job Safety Analysis. *Jurnal Teknologi Agro-Industri*, 10(1).
- Yardani, J., Fadilah, M. N., Ulimaz, A., & Yulianti, W. (2024). Analisis Oil Losses pada Serat Fiber di Stasiun Press PT. MNO dengan Metode Fishbone Diagram. *Jurnal Teknologi Agro-Industri*, 11(1), 69-79.
- Yusnil, R. (2019). *SCOR MODEL UNTUK EVALUASI STRATEGI RANTAI PASOK PRODUK SERTIFIKAT HALAL DI KOTA PEKANBARU* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau).