

SOSIALISASI PENERAPAN MANAJEMEN LOGISTIK UNTUK MENINGKATKAN KETAHANAN PANGAN PADA TINGKAT KELUARGA

Yovita Yulia M. Zai¹, Syafira Salsabila², Rahmi M. Nur³, Nia Arfina Foci⁴, Refki Riyantori⁵, Anisa Jasmiarlita Muluk⁶, Habibilah Iskandar⁷, Zonata Gusniawan⁸, Siti Nur Hafiza⁹

¹⁻⁹Program Studi S1 Logistik/Universitas Mercubaktijaya

E-mail korespondensi: yovitayuliamzai@gmail.com

Abstrak

Ketahanan pangan merupakan isu strategis yang memengaruhi kualitas hidup masyarakat, baik di tingkat nasional maupun keluarga. Di tingkat rumah tangga, pengelolaan logistik pangan yang baik, mulai dari perencanaan, pembelian, penyimpanan, hingga distribusi bahan makanan, menjadi kunci dalam memastikan ketersediaan pangan yang cukup dan berkualitas. Namun, masih banyak keluarga yang menghadapi tantangan dalam mengelola sumber daya pangan secara efisien, yang berdampak pada pemborosan dan meningkatnya pengeluaran. Program Studi S1 Logistik mengadakan Sosialisasi Penerapan Manajemen Logistik untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan pada Tingkat Keluarga guna memberikan edukasi kepada masyarakat, khususnya ibu rumah tangga dan keluarga. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman mengenai pengelolaan logistik pangan, mengurangi pemborosan, dan meningkatkan efisiensi pemanfaatan bahan makanan. Sosialisasi ini menggunakan metode partisipatif berupa presentasi, tanya jawab, dan diskusi interaktif di Klinik Netti, Kota Padang. Hasil yang diharapkan adalah meningkatnya pemahaman peserta mengenai manajemen logistik pangan serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Sebagai luaran, peserta akan menerima buku saku "Kelola Logistik, Wujudkan Keluarga Tangguh Pangan" sebagai panduan praktis dalam menerapkan manajemen logistik pangan secara mandiri dan berkelanjutan.

Kata Kunci: ketahanan pangan, manajemen logistik, rumah tangga

Abstract

Food security is a strategic issue that affects the quality of life at both the national and household levels. At the household level, effective food logistics management—including planning, purchasing, storage, and distribution—is essential to ensuring sufficient and high-quality food availability. However, many families still face challenges in efficiently managing food resources, leading to waste and increased expenses. The Bachelor of Logistics Study Program organized a Socialization on the Implementation of Logistics Management to Enhance Household Food Security to educate the community, particularly housewives and families. This initiative aims to improve understanding of food logistics management, reduce waste, and enhance efficiency in food utilization. This socialization employs a participatory approach through presentations, question-and-answer sessions, and interactive discussions at Klinik Netti, Padang City. The expected outcome is an increased understanding among participants regarding food logistics management and its practical application in daily life. As a tangible output, participants will receive a handbook titled "Manage Logistics, Build a Resilient Food Family", designed as a practical guide to help families independently and sustainably implement food logistics management.

Keywords: food security, logistics management, household

Pendahuluan

Ketahanan pangan didefinisikan sebagai kondisi di mana jumlah makanan yang cukup tersedia bagi setiap orang setiap saat dan di mana pun individu yang dapat memperolehnya, baik secara fisik maupun ekonomi. Penekanan pada ketahanan pangan tidak hanya pada penyediaan pangan di tingkat wilayah, tetapi juga pada ketersediaan dan konsumsi pangan di tingkat daerah dan rumah tangga, serta kemampuan individu untuk memenuhi kebutuhan gizi mereka (Arliaus et al., 2017). Ketahanan pangan di tingkat rumah tangga memiliki peran penting dalam menjaga stabilitas sosial dan ekonomi masyarakat. Namun, masih banyak rumah tangga di Indonesia yang menghadapi kesulitan untuk memenuhi kebutuhan pangan secara berkelanjutan. Hal ini sering kali disebabkan oleh kurangnya pengetahuan dan kemampuan dalam mengelola logistik pangan secara efektif. Di sisi lain, pemborosan pangan juga menjadi masalah serius, dengan jumlah limbah makanan yang dihasilkan oleh rumah tangga di Indonesia mencapai angka yang cukup tinggi setiap tahunnya. (Sofia Laeliah et al., 2024)

Manajemen logistik melibatkan proses pengolahan, persediaan, penyimpanan, distribusi, dan pengoptimalan transportasi. Dalam rumah tangga, manajemen logistik membantu mengidentifikasi kebutuhan barang, merencanakan pengadaan barang, dan mengelola logistik untuk mengantisipasi kekurangan dan mengatasi perubahan dalam konsumsi rumah tangga. Manajemen logistik rumah tangga penting untuk mengoptimalkan pengadaan dan penggunaan produk sehingga mengurangi pemborosan. Hal ini dikarenakan produk dalam rumah tangga biasanya memiliki masa penyimpanan yang pendek dan mudah rusak, sementara produk lain memiliki masa penyimpanan yang panjang dan tidak mudah rusak. (Iwan Prasetyo et al., 2024)

Pengelolaan manajemen logistik di sektor rumah tangga sering kali menghadapi berbagai masalah yang signifikan. Salah satu tantangan utama adalah kelebihan makanan, yang dapat menyebabkan pemborosan dan dampak negatif terhadap ketersediaan pangan. Pemborosan makanan adalah salah satu masalah global yang dapat menyebabkan terjadinya limbah makanan (Thyberg & Tonjes, 2016). Selain itu, penanganan produk yang tidak memadai dan sistem pengelolaan sampah yang buruk turut memperburuk situasi ini. Dalam kehidupan sehari-hari, kita sering menemukan produk yang memiliki masa penyimpanan terbatas, atau produk *perishable*. Di Indonesia, keberadaan produk *perishable* menjadi salah satu faktor penyebab utama terjadinya sisa makanan dan kehilangan pangan, yang semakin memperburuk masalah ketahanan pangan di tingkat rumah tangga. (Prasetyo et al., 2024)

Saat ini, masyarakat menghadapi berbagai tantangan dalam pengelolaan manajemen persediaan untuk produk yang mudah rusak. Salah satu masalah utama adalah proses perencanaan yang kurang optimal, di mana banyak individu masih memiliki literasi yang minim dalam menentukan tingkat persediaan yang tepat. Hal ini sering kali mengakibatkan pengadaan barang yang tidak sesuai dengan kebutuhan aktual. Selain itu, perhatian terhadap proses pengemasan dan penyimpanan produk juga sering diabaikan, yang berpotensi mengurangi kualitas dan menyebabkan kerusakan pada barang tersebut. Ketidakmampuan untuk mengelola aspek-aspek ini dengan baik dapat berdampak negatif pada ketersediaan pangan dan meningkatkan pemborosan di

tingkat rumah tangga. (Sutisnawinata, 2023)

Klinik Netti, sebagai salah satu fasilitas kesehatan yang melayani masyarakat lokal, menjadi tempat berkumpulnya individu dari berbagai latar belakang, termasuk ibu rumah tangga dan kepala keluarga. Mereka memiliki peran strategis dalam mengelola sumber daya pangan di tingkat keluarga, tetapi seringkali belum mendapatkan edukasi yang memadai tentang pentingnya manajemen logistik dalam mendukung ketahanan pangan. Pemilihan subyek pengabdian ini didasarkan pada kondisi obyektif masyarakat yang membutuhkan solusi praktis untuk mengoptimalkan sumber daya pangan yang ada, khususnya dalam situasi ekonomi yang menantang.

Kegiatan Sosialisasi Penerapan Manajemen Logistik untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan pada Tingkat Keluarga ini dirancang untuk memberikan edukasi kepada masyarakat yang sedang berobat di Klinik Netti. Dengan pendekatan partisipatif, kegiatan ini bertujuan memberikan pemahaman tentang pengelolaan pangan yang efisien, seperti perencanaan pembelian, penyimpanan yang tepat, dan pengurangan pemborosan. Selain itu, program ini mendukung pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs) khususnya poin kedua, yaitu menghapus kelaparan dan memastikan akses pangan yang berkelanjutan. (WFP, 2024)

Perubahan sosial yang diharapkan dari kegiatan ini adalah terciptanya keluarga yang lebih tangguh dalam pengelolaan kebutuhan pangan. Dengan pendekatan yang tepat, diharapkan dapat mengurangi pemborosan makanan, meningkatkan efisiensi biaya rumah tangga, dan pada akhirnya memperbaiki kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan. Upaya ini didukung oleh literatur yang menunjukkan bahwa intervensi berbasis edukasi dalam pengelolaan pangan mampu meningkatkan efisiensi hingga 30%. Oleh karena itu, pengabdian masyarakat ini sangat relevan dan strategis, tidak hanya untuk menjawab tantangan ketahanan pangan saat ini, tetapi juga untuk menciptakan dampak berkelanjutan yang positif bagi masyarakat. Melalui pendidikan dan pelatihan yang tepat, diharapkan masyarakat dapat lebih memahami pentingnya manajemen logistik pangan dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilaksanakan pada hari Rabu, 4 Desember 2024 yang bertempat di Klinik Netti Jl. Lapau Manggis, Kelurahan Gunung Sarik, Kecamatan Kuranji, Kota Padang. Kegiatan PKM dengan topik “Kelola Logistik, Wujudkan Keluarga Tangguh Pangan” ini diadakan dengan metode sosialisasi dan *sharing knowledge* yang diketuai oleh Ketua Program Studi S1 Logistik Universitas Mercubaktijaya. Penjelasan kedua metode yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

1. Metode Sosialisasi

Metode sosialisasi dilakukan dengan cara mempresentasikan materi terkait pengelolaan logistik dalam lingkup rumah tangga yang disampaikan oleh Ketua Program Studi S1 Logistik, Yovita Yulia M. Zai. Rincian materi yang disampaikan adalah pentingnya ketahanan pangan keluarga, konsep dan prinsip serta hubungan manajemen logistik dalam ketahanan pangan, manfaat penerapan manajemen logistik untuk ketahanan pangan dan tahapan penerapan manajemen

logistik di tingkat keluarga, serta perbedaan bahan pangan *perishable* dan *non-perishable*.

2. Metode *sharing knowledge*

Metode ini dilakukan dengan cara tanya jawab dan berdiskusi langsung dengan audiens mengenai pengelolaan logistik yang dilakukan pada lingkup rumah tangga masing-masing.

3. Metode penyuluhan berbasis media

Metode ini dilaksanakan dengan pendekatan yang lebih interaktif dan informatif, di mana peserta diberikan booklet berjudul "Kelola Logistik, Wujudkan Keluarga Tangguh Pangan". Booklet ini berisi informasi penting tentang pengelolaan logistik rumah tangga, termasuk tips dan trik untuk mengelola bahan pangan dengan baik, cara membedakan antara produk *perishable* dan *non-perishable*, serta strategi untuk mengurangi pemborosan makanan. Selain itu, booklet ini juga mencakup langkah-langkah praktis yang dapat diimplementasikan oleh keluarga dalam kehidupan sehari-hari. Dengan adanya media cetak ini, diharapkan peserta dapat lebih mudah memahami materi yang disampaikan dan menerapkannya secara langsung dalam pengelolaan kebutuhan pangan mereka. Metode penyuluhan berbasis media ini bertujuan untuk meningkatkan literasi masyarakat terkait manajemen logistik dan memberikan sumber daya yang berguna bagi mereka untuk menciptakan ketahanan pangan di tingkat keluarga.

Hasil

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Klinik Netti, Kelurahan Gunung Sarik, Kecamatan Kuranji, Kota Padang telah dilaksanakan dengan sukses sesuai dengan tahapan perencanaan yang telah ditetapkan. Tim pengabdian masyarakat berkolaborasi dengan Klinik Netti untuk mengumpulkan warga dari berbagai latar belakang, termasuk ibu rumah tangga dan kepala keluarga. Dari kegiatan sosialisasi tim pengabdian memberikan presentasi mengenai manajemen logistik untuk meningkatkan ketahanan pangan di tingkat keluarga. Selama kegiatan berlangsung, tim pengabdian memberikan edukasi yang komprehensif kepada peserta yang sedang berobat di Klinik Netti. Materi yang disampaikan mencakup pentingnya ketahanan pangan keluarga, prinsip-prinsip manajemen logistik, serta manfaat penerapan manajemen logistik dalam konteks ketahanan pangan. Selain itu, peserta juga diajarkan tentang perbedaan antara bahan pangan *perishable* dan *non-perishable* serta tahapan penerapan manajemen logistik di rumah tangga.

Kegiatan sosialisasi ini dihadiri oleh 46 peserta yang terdiri dari ibu rumah tangga, kepala keluarga, dan masyarakat umum yang berkunjung ke Klinik Netti. Setelah presentasi, dilakukan *sharing knowledge* dengan para peserta, yaitu sesi diskusi tanya jawab untuk bertukar pikiran dan pengalaman serta bertanya langsung mengenai tantangan yang mereka hadapi dalam pengelolaan logistik pangan di rumah tangga masing-masing. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang peran manajemen logistik dalam ketahanan pangan, diharapkan setiap keluarga dapat menjadi lebih tangguh dalam mengelola kebutuhan pangan mereka.

Untuk meningkatkan pemahaman peserta terhadap materi yang disampaikan pada kegiatan sosialisasi ini, tim pengabmas juga membagikan booklet sebagai media pembelajaran yang berisi ringkasan mengenai pengelolaan logistik rumah tangga dan strategi untuk meningkatkan ketahanan pangan yang benar. Pembagian booklet bertujuan agar peserta dapat menerapkan pengetahuan yang diperoleh selama sosialisasi dalam kehidupan sehari-hari. Kegiatan ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan dan pemahaman peserta, tetapi juga berkontribusi pada upaya pengurangan pemborosan makanan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan. Dengan demikian, pengabdian masyarakat ini memberikan dampak positif yang berkelanjutan bagi komunitas lokal.



Gambar 1. Penyampaian Materi oleh Pembicara

Gambar 1 menunjukkan Ibu Yovita Yulia M. Zai, menyampaikan materi kepada peserta yang terdiri dari ibu rumah tangga, bapak-bapak, dan masyarakat umum di Klinik Netti. Materi yang disampaikan berfokus pada pentingnya pengelolaan logistik rumah tangga untuk mendukung ketahanan pangan keluarga. Dalam sesi ini, peserta diberikan pemahaman tentang konsep manajemen logistik, manfaat penerapannya, serta perbedaan antara bahan pangan *perishable* dan *non-perishable*.



Gambar 2. Diskusi Interaktif dengan Peserta

Gambar 2 menunjukkan diskusi interaktif yang dilakukan, sehingga memungkinkan peserta untuk berdiskusi dan bertanya langsung mengenai tantangan yang mereka hadapi dalam pengelolaan logistik sehari-hari, sehingga diharapkan dapat meningkatkan kesadaran dan kemampuan mereka dalam mengelola kebutuhan pangan secara lebih efisien.



Gambar 3. Pembagian Booklet kepada Peserta

Gambar 3 menunjukkan momen pembagian booklet kepada peserta kegiatan pengabdian masyarakat di Klinik Netti. Booklet yang berjudul "Kelola Logistik, Wujudkan Keluarga Tangguh Pangan" ini berisi informasi penting mengenai pengelolaan logistik rumah tangga dan strategi untuk meningkatkan ketahanan pangan. Dengan adanya booklet ini, diharapkan peserta dapat lebih memahami dan mengimplementasikan praktik manajemen logistik yang efektif di rumah tangga mereka.



Gambar 4. Dokumentasi dengan Pemilik Klinik Netti



Gambar 5. Dokumentasi dengan pengunjung

Gambar 4 dan Gambar 5 menunjukkan momen dokumentasi di akhir sesi kegiatan pengabdian masyarakat, di mana tim pengabdian berfoto bersama pemilik Klinik Netti, staf, beberapa peserta, serta mahasiswa yang terlibat. Foto bersama ini tidak hanya menjadi kenang-kenangan dari kegiatan yang telah dilaksanakan, tetapi juga simbol kolaborasi antara akademisi dan praktisi dalam upaya meningkatkan ketahanan pangan di masyarakat. Momen ini mencerminkan semangat kebersamaan dan komitmen semua pihak untuk terus berkontribusi dalam pengembangan komunitas. Dengan adanya dokumentasi ini, diharapkan dapat memperkuat hubungan antara Klinik Netti dan tim pengabdian masyarakat serta memotivasi lebih banyak individu untuk terlibat dalam kegiatan serupa di masa depan.



Gambar 6. Booklet "Kelola Logistik, Wujudkan Keluarga Tangguh Pangan"

Gambar 6 menampilkan booklet berjudul "Kelola Logistik, Wujudkan Keluarga Tangguh Pangan," yang merupakan hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat. Booklet ini dirancang sebagai panduan praktis bagi peserta untuk mengelola sumber daya dan bahan makanan dengan bijak. Di dalamnya terdapat informasi yang komprehensif mengenai cara memastikan keluarga selalu memiliki akses terhadap makanan yang sehat dan bergizi. Dengan menyajikan tips dan strategi pengelolaan logistik yang efektif, booklet ini bertujuan untuk memberdayakan masyarakat dalam mengoptimalkan penggunaan bahan pangan, mengurangi pemborosan, serta meningkatkan ketahanan pangan di tingkat keluarga. Diharapkan, peserta dapat menerapkan pengetahuan yang

diperoleh dari booklet ini dalam kehidupan sehari-hari, sehingga menciptakan keluarga yang lebih tangguh dan mandiri dalam pengelolaan kebutuhan pangan mereka.

Diskusi

Tahap persiapan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini melibatkan penyusunan berbagai instrumen yang diperlukan untuk pelaksanaan, seperti alat-alat pendukung kegiatan, serta koordinasi dengan pihak Klinik Netti. Pelaksanaan kegiatan difokuskan pada sosialisasi penerapan manajemen logistik untuk meningkatkan ketahanan pangan di tingkat keluarga. Selain itu, sebagai luaran kegiatan, tim pengabdian juga menyediakan buku saku berjudul "Kelola Logistik, Wujudkan Keluarga Tangguh Pangan" yang dirancang untuk membantu peserta memahami dan menerapkan konsep manajemen logistik dalam kehidupan sehari-hari.

Hasil wawancara dengan ibu rumah tangga dan kepala keluarga menunjukkan bahwa rendahnya pengetahuan masyarakat tentang manajemen logistik ketahanan pangan menjadi salah satu permasalahan utama. Banyak peserta belum memahami cara menangani bahan pangan *perishable* dan *non-perishable* dengan benar. Kebiasaan menyimpan bahan pangan tanpa memperhatikan sifatnya sering kali menyebabkan bahan *perishable* cepat rusak, sehingga mengurangi ketahanan pangan rumah tangga.

Selain itu, ketahanan pangan dan status gizi balita mempunyai hubungan yang erat, jika keluarga kekurangan pangan maka akan mempengaruhi status gizi keluarga tersebut (Arluis et al., 2017). Penerapan manajemen logistik di rumah tangga tidak hanya membantu mengurangi pemborosan makanan tetapi juga berdampak pada aspek psikologis, seperti mengurangi stres dan kecemasan akibat tekanan finansial. Dengan pengelolaan yang baik, keluarga dapat lebih stabil secara keuangan melalui perencanaan anggaran yang tepat, termasuk untuk kebutuhan harian dan pengeluaran tak terduga.

Minimnya sosialisasi terkait tema ini menjadi alasan utama kurangnya literasi masyarakat tentang manajemen logistik rumah tangga. Pendapatan dan pendidikan kepala keluarga berpengaruh positif terhadap ketahanan pangan, sedangkan jumlah anggota keluarga berpengaruh negatif terhadap ketahanan pangan (Damayanti & Khoirudin, 2016). Ketahanan pangan rumah tangga juga berhubungan dengan kejadian stunting pada balita usia 6-23 bulan (Paratmanitya & Aprilia, 2014). Oleh karena itu, melalui kegiatan ini, tim pengabdian memberikan edukasi tentang pentingnya manajemen logistik ketahanan pangan serta cara menangani bahan pangan sesuai jenisnya. Diharapkan, kegiatan ini dapat meningkatkan kesadaran dan kemampuan ibu rumah tangga dalam menerapkan manajemen logistik yang efektif untuk mendukung ketahanan pangan keluarga secara berkelanjutan.

Kesimpulan dan Saran

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (Pengabmas) di Klinik Netti dilaksanakan selama satu hari penuh dengan lebih berfokus pada peningkatan pemahaman peserta mengenai perbedaan antara produk pangan *perishable* dan *non-perishable*. Tim pengabmas terdiri dari dosen dan beberapa mahasiswa dari prodi S1 Logistik, dengan jumlah peserta sebanyak 46 peserta yang terdiri dari ibu rumah tangga,

kepala keluarga, dan masyarakat umum. Tim pengabmas bekerja sama dalam memberikan sosialisasi mengenai penerapan manajemen logistik untuk meningkatkan ketahanan pangan pada tingkat keluarga khususnya ibu rumah tangga.

Selama kegiatan berlangsung, berbagai informasi mengenai manajemen logistik diinformasikan, yaitu pentingnya ketahanan pangan keluarga, prinsip-prinsip manajemen logistik, manfaat penerapan manajemen logistik dalam konteks ketahanan pangan, perbedaan antara bahan pangan *perishable* dan *non-perishable*, tahapan penerapan manajemen logistik di rumah tangga serta manfaat penerapan logistik pangan, Respons masyarakat sangat positif, terbukti dengan tingginya partisipasi dalam setiap sesi sosialisasi.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabmas ini memberikan dampak positif bagi masyarakat setempat, terutama dalam meningkatkan kesadaran akan pentingnya melakukan manajemen tata kelola logistik untuk ketahanan pangan. Rekomendasi untuk kegiatan selanjutnya meliputi edukasi pengelolaan pangan berkelanjutan, yaitu bagaimana cara menyusun pola konsumsi yang lebih sehat dan berkelanjutan bagi masyarakat. Dengan demikian, diharapkan pengabdian masyarakat ini dapat memberikan manfaat nyata bagi komunitas dalam upaya bersama menciptakan keluarga yang tangguh dalam ketahanan pangan.

Ucapan Terima Kasih

Pelaksanaan kegiatan ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih kepada Yayasan dan Universitas Mercubaktijaya, LPPM Universitas Mercubaktijaya, serta Klinik Netti yang telah membantu dan memfasilitasi kegiatan pengabdian masyarakat ini.

Daftar Referensi

- Arliaus, A., Sudargo, T., & Subejo, S. (2017). Hubungan Ketahanan Pangan Keluarga Dengan Status Gizi Balita (Studi Di Desa Palasari Dan Puskesmas Kecamatan Legok, Kabupaten Tangerang). *Jurnal Ketahanan Nasional*, 23(3), 359. <https://doi.org/10.22146/jkn.25500>
- Damayanti, V. L., & Khoirudin, R. (2016). ANALISIS FAKTOR - FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KETAHANAN PANGAN RUMAH TANGGA PETANI (STUDI KASUS : DESA TIMBULHARJO, SEWON, BANTUL). *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, 17(2). <https://doi.org/10.18196/jesp.17.2.3735>
- Iwan Prasetyo, Muhammad Navis Mirza, & Rohmad Kafidzin. (2024). Sosialisasi Penerapan Manajemen Logistik terhadap Produk Perishable dan Non Perishable. *PaKMas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 131-137. <https://doi.org/10.54259/pakmas.v4i1.2678>
- Paratmanitya, Y., & Aprilia, V. (2014). *Ketahanan pangan rumah tangga berhubungan dengan stunting pada anak usia 6-23 bulan*.
- Prasetyo, I., Rukun Abdi Luhur, P., Kaliwungu Kabupaten Kudus, K., & Tengah, J. (2024). *Penentuan Persediaan Produk Perishable pada Rumah Tangga: Analisis Faktor dan Strategi dalam Mencapai Efisiensi* (Vol. 7, Issue 1). <http://ojs.stiami.ac.id>

- Sofia Laeliah, D., Noreen Noor, N., Sabillah, A., Kamal, U., & Adymas Hikal Fikri, M. (2024). Kebijakan Hukum Pengelolaan Food Loss And Waste Melalui USDA (United States Departement Of Agriculture And Public Domain Policy). *Kultura Jurnal Ilmu Hukum, Sosial, Dan Humaniora*, 2(6), 25–41. <http://jurnal.kolibi.org/index.php/kultura>
- Sutisnawinata, K. (2023). *Perishable Inventory adalah: Arti, Strategi, dan Tantangan dalam Mengelola*.
- Thyberg, K. L., & Tonjes, D. J. (2016). Drivers of food waste and their implications for sustainable policy development. In *Resources, Conservation and Recycling* (Vol. 106, pp. 110–123). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2015.11.016>
- WFP. (2024). *WFP dan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan*. World Food Programme.