



Perilaku Pemborosan Pangan (*Food Waste*) oleh Rumah Tangga Petani di Kecamatan Teriak Kabupaten Bengkayang

Sabina¹, Maswadi^{2*}, Wanti Fitrianti³

^{1,2,3} Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura, Indonesia

Alamat: Jl. Prof Hadari Nawawi, Pontianak, Kalimantan Barat, 78124

Korespondensi penulis: maswadi@faperta.untan.ac.id

Abstract. *Wasted food is a global issue that has been around for a long time but has become increasingly serious without realizing it. The resulting impacts negatively affect many sectors, such as the environment, economy and social. Food waste can reduce farmers' income and increase consumer spending. Households can be said to be the biggest contributors to food waste because apart from daily consumption activities, the most dominant livelihood system of the people in Teriak sub-district is farming. The characteristics of farming households that play a major role in meeting household food needs are the socio-economic conditions of farmers, because it can describe the capacity of farmers in meeting their food needs, research was conducted on the causes of food waste behavior by farming households, especially Teriak District. This research aims to determine household consumption behavior towards the emergence of food waste and identify the influence of socio-demographic and socio-economic factors on food waste behavior by households in Teriak District, Bengkayang Regency. The research method used in this research is descriptive statistics with 100 sample respondents representing households. The variables in this study are divided into two, namely socio-demographics and household behavior. The research results show that the behavior of farming households is influenced by socio-demographic and socio-economic characteristics of respondents such as age, length of education, number of family members, income and expenses. Food waste behavior includes several aspects such as the social environment, purchasing, storage, processing and consumption.*

Keywords: *Behavior of farming households, Food waste, Teriak District*

Abstrak. Pangan terbuang (*Food waste*) merupakan isu global yang sudah cukup lama muncul namun secara tidak disadari menjadi semakin serius. Dampak yang dihasilkan secara negatif mengenai banyak sektor, seperti lingkungan, ekonomi, dan sosial. *Food waste* dapat mengurangi pendapatan petani dan meningkatkan pengeluaran konsumen. Rumah tangga dapat dikatakan sebagai penyumbang *food waste* terbesar karena tidak terlepas dari kegiatan konsumsi sehari-hari, sistem mata pencaharian masyarakat di kecamatan Teriak yang paling dominan adalah bertani. karakteristik rumah tangga petani yang sangat berperan dalam mencukupi kebutuhan pangan rumah tangga adalah kondisi sosial ekonomi petani, karena dapat menggambarkan kapasitas petani dalam pemenuhan kebutuhan pangannya maka dilakukan penelitian mengenai penyebab timbulnya perilaku pemborosan pangan oleh rumah tangga petani, khususnya Kecamatan Teriak, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perilaku konsumsi rumah tangga terhadap timbulnya pangan terbuang (*food waste*) dan mengidentifikasi bagaimana pengaruh faktor sosio-demografi dan sosial ekonomi terhadap perilaku pemborosan pangan (*food waste*) oleh rumah tangga di Kecamatan Teriak Kabupaten Bengkayang. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif dengan 100 responden sampel yang mewakili rumah tangga. Variabel dalam penelitian ini dibagi menjadi dua yakni sosio demografi dan perilaku rumah tangga. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perilaku rumah tangga petani dipengaruhi oleh sosio demografi dan sosial ekonomi pada karakteristik responden seperti umur, lama Pendidikan, jumlah anggota keluarga, pendapatan, dan pengeluaran. Perilaku *food waste* mencakup beberapa aspek seperti lingkungan sosial, pembelian, penyimpanan, pengolahan, dan konsumsi.

Kata kunci: Perilaku rumah tangga petani, Sampah makanan, Distrik Teriak

1. LATAR BELAKANG

Pangan terbuang (*Food waste*) merupakan isu global yang sudah cukup lama muncul namun secara tidak disadari menjadi semakin serius. Dampak yang dihasilkan secara negatif mengenai banyak sektor, seperti lingkungan, ekonomi, dan sosial. Jejak karbon dari *food waste* diperkirakan mencapai 3,3 miliar ton CO₂, setara dengan *greenhouse gas* yang dilepaskan ke

atmosfer per tahun, dari sektor ekonomi, *food waste* dapat mengurangi pendapatan petani dan meningkatkan pengeluaran konsumen. Salah satu masalah serius yang dihadapi beberapa negara adalah sampah makanan. (Lestari & Halimatussadiah, 2022). Tidak terkecuali Indonesia yang merupakan salah satu negara dengan tingkat sampah makanan yang tinggi (Bambang Hermanu, 2022). Seluas 1,4 miliar hektar lahan pertanian, setara dengan 28% dari seluruh area pertanian di dunia, digunakan setiap tahunnya untuk menghasilkan makanan yang berakhir menjadi pangan terbuang (FAO, 2019).

Kehilangan pangan berhubungan dengan penurunan massa pangan yang dapat dimakan pada saat produksi, tahap pascapanen dan pengolahan, sedangkan sisa makanan adalah makanan yang hilang di tingkat pengecer dan konsumen (Mattar et al., 2018). *Behavior of food waste* merupakan salah satu faktor penyebab meningkatnya timbulan sampah makanan (Chaerul dan Zatadini, 2020 dalam Melati, 2021). Menurut Abde Iradin (2020) dalam penelitiannya menyatakan bahwa pembelian, penyimpanan, penyiapan, konsumsi makanan dan gaya hidup menjadi faktor yang menyebabkan perilaku *food waste*.

Rumah tangga dapat dikatakan sebagai penyumbang *food waste* terbesar karena tidak terlepas dari kegiatan konsumsi sehari-hari. Jumlah anggota dalam setiap rumah tangga menyebabkan semakin tinggi tingkat konsumsinya, dalam anggota rumah tangga sangat bervariasi yang terdiri dari faktor-faktor seperti tingkat pendapatan, frekuensi makan, tingkat pendidikan, jenis kelamin, dan banyaknya anggota rumah tangga yang mengaruhi jumlah sampah makanan (Wahyu Adi Saputro, 2021). Mengurangi limbah makanan sangat penting untuk meminimalisir dampak negatif terhadap lingkungan, ekonomi, dan sosial. Masyarakat kecamatan Teriak memenuhi kebutuhan hidup dengan berladang, berkebun, berternak, dan berdagang. Cara mereka berladang adalah dengan menanam padi dilahan yang baru dibuka. untuk berkebun, masyarakat di Kecamatan Teriak lebih dominan berkebun sawit dan karet. untuk berternak masyarakat di Kecamatan Teriak yaitu berternak babi, sapi, kambing, dan ayam. Sedangkan untuk berdagang masyarakat di Kecamatan Teriak yaitu berdagang hasil dari pertanian dan peternakan mereka.

2. KAJIAN TEORITIS

Penelitian ini mengkaji perilaku terjadinya food waste di rumah tangga petani. Metode analisis yang akan digunakan untuk menganalisis perilaku konsumsi, Sosio-Demografi dan ekonomi rumah tangga petani adalah metode analisis deskriptif. Pengolahan dan analisis data dilakukan dengan menggunakan Microsoft Office Excel 2021. Dalam penelitian ini peneliti

menggunakan metode deskriptif kualitatif. Dalam penelitian ini, sumber data yang digunakan terdiri dari dua jenis sebagai berikut:

- a. Data primer yaitu data yang di kumpulkan secara langsung dari sumber utamanya melalui wawancara, survai dan observasi yang di lakukan di rumah tangga petani
- b. Data sekunder yaitu data yang dikumpulkan melalui berbagai sumber seperti buku, situs, Jurnal, Skripsi dan dokumen pemerintah.

3. METODE PENELITIAN

Lokasi daerah penelitian dilakukan di Kabupaten Bengkayang Kecamatan Teriak, pemilihan lokasi tersebut dilakukan dengan metode secara sengaja (*purposive*), artinya metode penentuan tempat menggunakan pertimbangan bahwa Kecamatan Teriak tepatnya di 3 Desa yaitu Desa Teriak, Desa Dharma Bhakti, dan Desa Sebente merupakan rumah tangga petani dan belum pernah menjadi lokasi penelitian mengenai pemborosan pangan, dengan jumlah penduduk 4.527 jiwa dengan jumlah responden 100 responden. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif yang digunakan untuk mengidentifikasi perilaku rumah tangga petani terhadap *food waste*. Data diolah menggunakan Microsoft Office Excel 2021. Sumber data yang didapatkan yaitu data primer.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Riset menunjukan bahwa rata-rata perilaku *food waste* di rumah tangga petani merujuk pada karakteristik responden seperti umur, lama Pendidikan, jumlah anggota keluarga, pendapatan, dan pengeluaran serta kebiasaan perilaku rumah tangga dalam menyikapi *food waste* seperti rutinitas belanja, penanganan makanan, dan kebiasaan makan. Perilaku *food waste* mencakup beberapa aspek seperti lingkungan sosial, pembelian, penyimpanan, pengolahan, dan konsumsi.

Rutinitas belanja terhadap (umur, lama pendidikan, jumlah anggota keluarga, pendapatan, dan pengeluaran) melalui jawaban persentase responden. Dalam hal perencanaan rutinitas belanja responden dalam penelitian ini merespon dengan baik, artinya responden memiliki respon negatif terhadap *food waste*. Sejalan dengan penelitian (Lestari & Halimatussadiyah, 2022) mengurangi jumlah sampah makanan yang dihasilkan rumah tangga dapat dicapai dengan merencanakan sebelum berbelanja, seperti mengecek stok makanan dan membuat daftar belanja berapa banyak yang akan dibeli. Perencanaan sebelum belanja berdasarkan pendapatan yang terbatas, responden harus mampu mengelola semua biaya yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga, termasuk makanan dan minuman. Selain

itu, pemborosan makanan juga meningkat karena kebiasaan berbelanja responden, seperti belanja secara spontan dan membeli makanan yang tidak diperlukan. Responden akan memanfaatkan dan tidak membuang makanan yang sudah dibeli karena mereka memiliki anggaran yang cukup untuk berbelanja.

Penanganan makanan terhadap (umur, lama pendidikan, jumlah anggota keluarga, pendapatan, dan pengeluaran) melalui jawaban persentase responden. Responden dalam penelitian ini memiliki kesadaran untuk memanfaatkan kembali makanan sisa dan berperilaku negatif terhadap *food waste*, responden juga menangani bahan makanan dengan cara dipermentasikan dan pengeringan sehingga akan lebih tahan lama. Hal ini sejalan dengan penelitian (Khusniyah *et al.*, 2022) sisa makanan digunakan untuk pakan ternak dan dibuat menjadi nasi campuran pakan ternak dengan demikian, penggunaan sisa makanan dapat meningkatkan ekonomi keluarga.

Mengolah kembali sisa makanan dengan menambahkan bumbu lain sehingga menjadi hidangan yang menarik dan lebih enak dapat mengurangi terjadinya *food waste*, tidak hanya berpengaruh baik terhadap ekonomi rumah tangga tetapi juga mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. Penyimpanan makanan yang baik agar tidak mudah lupa dan menggunakan suhu yang tepat untuk menjaga kesegaran pada makanan sehingga tidak terjadinya pemborosan pangan. penyimpanan yang kurang tepat menyebabkan turunya kualitas suatu bahan makanan, bahkan makanan yang dibekukan dalam waktu yang lama, juga akan mengurangi kualitas bahan makanan tersebut (Siaputra *et al.*, 2019).

Kebiasaan makan terhadap (umur, lama pendidikan, jumlah anggota keluarga, pendapatan, dan pengeluaran) melalui jawaban persentase responden. Responden dalam penelitian ini memiliki kebiasaan yang baik dalam menyikapi pemborosan pangan hal ini dapat dilihat dari persentase jawaban responden kebiasaan untuk tidak menyisakan makanan dalam wadah makan adalah hal yang wajib dilakukan karena sudah menjadi tradisi masyarakat suku Dayak. Kesadaran lingkungan, motivasi ekonomi, kepercayaan, tradisi keluarga, pengetahuan akan dampak negatif *food waste* terhadap lingkungan, dapat mendorong rumah tangga mengurangi timbunan *food waste* yang dihasilkan rumah tangga (Abdelradi, 2018; Revilla & Salet, 2018; Russell *et al.*, 2017; Qi & Roe, 2016; Qusted *et al.*, 2013).

Perilaku pangan terbuang (*food waste*) rumah tangga petani di Kecamatan Teriak memiliki persamaan dengan perilaku pangan terbuang (*food waste*) pada umumnya, namun yang menjadi pembedaannya adalah rumah tangga petani lebih cenderung memiliki persamaan dengan masyarakat di perdesaan dibandingkan dengan perilaku masyarakat di perkotaan hal ini terjadi dikarenakan lingkungan sosial budaya masyarakat. Rutinitas belanja, penanganan

makanan, dan kebiasaan makan memberikan pengaruh yang cukup besar terhadap perilaku rumah tangga petani dikarenakan masyarakat Kecamatan Teriak lebih cenderung untuk membuat daftar belanja dan membeli pangan sesuai dengan kebutuhannya sehingga tidak terjadi pemborosan pangan serta lebih memiliki kebiasaan untuk selalu menghargai makanan, dalam hal penanganan makanan rumah tangga petani lebih cenderung untuk dijadikan pakan ternak. Rumah tangga petani belum mengetahui cara pengolahan sisa dari makanan yang seharusnya masih bisa dikonsumsi menjadi makanan baru yang pada akhirnya menjadi pakan ternak (Nur Azizah, 2021).

Faktor lingkungan sosial budaya Dayak memberikan pengaruh untuk berperilaku negatif terhadap *food waste* dirumah tangga petani Kecamatan Teriak Kabupaten Bengkayang, menurut konsep masyarakat Dayak makanan adalah segala sesuatu yang dapat dimakan, baik langsung maupun tidak langsung. Menurut pemahaman mereka, makan tidak hanya masalah mengenyangkan perut, akan tetapi yang lebih penting adalah bagaimana suasana makan itu sendiri dapat menimbulkan kenyamanan dan kelezatan. Untuk mendukung suasana seperti itu tempat makan sangat diperhatikan. Mereka lebih memperhatikan suasana kebersamaan di antara anggota keluarga. Bagi mereka kelezatan makanan yang dimakan menduduki posisi kedua setelah kebersamaan itu sendiri.

Ditinjau dari kepercayaan masyarakat Dayak yang turun-temurun mereka sangat menghormati makanan sebab mereka percaya bahwa apa yang sudah didupakannya dan diolah sebagai makanan merupakan suatu karunia dari Jubata (Tuhan). Oleh karena itu apa yang didupaknya harus dirasakan oleh seluruh anggota keluarga agar semua mendapat berkat. Manifestasi dari suatu kepercayaan bahwa makanan yang dihasilkan dipercaya sebagai pertolongan atas karunia jubata terlihat dengan adanya ucapan syukur setelah panen, baik panen tersebut berhasil maupun gaga. Bagi mereka ucapan syukur tersebut sekaligus mengharapkan agar hasil yang didupak untuk yang akan datang akan lebih baik.

Permasalahan yang dihadapi masyarakat rumah tangga petani yaitu kurangnya pengetahuan cara pengolahan sisa makanan dari makanan yang seharusnya masih bisa dikonsumsi dan sisa makanan yang bisa dimanfaatkan untuk dijadikan pupuk, sehingga diperlukan penyuluhan, pendampingan kepada masyarakat agar bisa memanfaatkan sampah sisa makanan rumah tangga sebagai pupuk kompos, dikarenakan 90% mata pencaharian masyarakat Kecamatan Teriak sebagai petani, manfaat sampah organik adalah untuk meningkatkan kesuburan pada tanah, karena bahannya organik dapat diurai oleh bakteri yang kemudian menjadi nutrisi yang sangat baik untuk pertumbuhan tanaman, Sampah organik bisa dimanfaatkan melalui pengomposan (Putra *et al.*, 2021).

Statistik deskriptif adalah penjelasan tentang variabel dan indikator dalam kuesioner penelitian yang disertai dengan nilai rata-rata mean, median, dan standar deviasi. Hasil statistik deskriptif dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1. Hasil Statistik Deskriptif

Variabel	Mean	Median	Std.Dev
Rutinitas Belanja	1,328	1	0,46
Membuat daftar belanja	1	1	0
Membeli makanan dengan jumlah banyak ketika harga pangan turun	1,82	1	0
Membeli pangan dengan jumlah sedikit untuk mengurangi food waste	1,02	1	0,14
Sebelum berbelanja selalu melihat stok barang dirumah	1	1	0
Memiliki jadwal berbelanja (contoh 2 kali dalam seminggu)	1	2	0,4
Penanganan Makanan	1,29	1	0,45
Mengetahui batas kadaluarsa pada makanan	1	1	0
Memperhatikan makanan sebelum kadaluarsa	1	1	0
Melupakan makanan yang disimpan di lemari pendingin (es)	2	2	0,3363
Memanfaatkan sisa makanan (misalnya: dijadikan pakan ternak)	1	1	0
Melakukan pengawetan bahan makanan	1,23	1	0,42083
Mengolah kembali sisa makanan dengan menambahkan bumbu lain	1,99	2	0,0995
Memasak/mengolah makanan sesuai porsi satu kali makan dalam sehari	1	1	0
Kebiasaan Makan	1,36	1	0,48
Membuang makanan karena terlalu banyak	2	2	0
Menggunakan porsi yang pas dalam setiap mengkonsumsi makanan	1	1	0
Sering membuang makanan dirumah karena kadaluarsa	2	2	0
Terbiasa untuk tidak menyisakan makanan dalam wadah makan	1	1	0,3661
Terbiasa makan 3 kali dalam sehari	1	1	0
Menerapkan tradisi makan bersama dalam suatu keluarga	1	1	0

Sumber: *Oleh Data Primer, 2024*

Berdasarkan tabel 1 dari ketiga variabel hasil penelitian menunjukkan responden lebih tidak melakukan pemborosan pangan. Pada variabel rutinitas belanja kelima indikator memiliki nilai mean antara 1 hingga 1,82 dari 2 skala rasio. Nilai tersebut menunjukkan bahwa perilaku responden terhadap rutinitas belanja, responden berperilaku baik. Rata-rata responden membuat daftar belanja dan memperhatikan stok makanan sehingga tidak terjadinya pemborosan pangan. Untuk indikator pada variabel penanganan makanan responden memiliki kesadaran untuk memperhatikan makanan dan memanfaatkan sisa makanannya untuk

dijadikan pakan ternak, melakukan pengawetan bahan makanan dengan cara difermentasikan atau dijemur sehingga makanan menjadi tahan lama. Pada indikator variabel kebiasaan makan responden lebih terbiasa untuk menghargai makanannya dan menggunakan porsi yang pas sehingga tidak terjadinya pemborosan pangan (*food waste*). Menerapkan tradisi makan bersama sangat dijunjung tinggi di masyarakat Indonesia khususnya masyarakat Dayak yang ada di Kecamatan Teriak Kabupaten Bengkayang. Makan bersama keluarga juga dianggap sebagai bentuk rasa syukur terhadap rezeki yang didapatkan, dan makan bersama keluarga juga sering kali dijadikan sebagai momen untuk merayakan keberhasilan atau peristiwa penting lainnya. Dengan begitu, tidak heran jika makan bersama keluarga masih tetap menjadi tradisi yang dijunjung tinggi di masyarakat Dayak.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian makan dapat disimpulkan bahwa perilaku rumah tangga petani berada pada kategori cukup baik artinya masyarakat Kecamatan Teriak berperilaku negatif terhadap *food waste*, dan faktor sosio demografi dan sosial ekonomi tidak berpengaruh terhadap perilaku rumah tangga petani. Rumah tangga petani memiliki kebiasaan dan budaya yang berbeda dengan rumah tangga perkotaan dalam suatu perilaku menyisakan pangan terbuang/makanan sisa (*food waste*) dengan indikator pengukuran Rutinitas Belanja, Penanganan Makanan, dan Kebiasaan makan.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan adapun saran yang ditawarkan oleh peneliti yakni perlu menjaga dan meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap perilaku pemborosan pangan (*food waste*) sehingga dapat mengurangi kontribusi terhadap *food waste*. Baik masyarakat pedesaan ataupun perkotaan dan lainnya yang terkait juga perlu membangun sistem dan program untuk lebih menghargai makanan demi mendorong masyarakat agar mengubah perilaku dan sikap terhadap *food waste*. Dan perlunya untuk melakukan penyuluhan atau pendampingan kepada masyarakat Kecamatan Teriak agar bisa memanfaatkan sisa makanan menjadi pupuk.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdelradi, F. (2018). Food waste behaviour at the household level: A conceptual framework. *Waste Management*, 71, 485–493. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2017.10.001>
- Amili, I., Boekoesoe, Y., & Murtisari, Aa. (2018). Analisis ekonomi rumah tangga petani jagung di Desa Telaga Kecamatan Popayato Kabupaten Pohuwato. *Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 3(1), 21–29.

- Annisa, D. (2022). *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 4(1980), 1349–1358.
- Ariani, M., Tarigan, H., & Suryana, A. (2022). Critical review of food waste: The magnitude, causes, impacts, and policy strategies. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 39(2), 137–148. <http://dx.doi.org/10.21082/fae.v39n2.2021.137-148>
- Bambang Hermanu. (2022). Pengelolaan limbah makanan (food waste) berwawasan lingkungan. *Jurnal Agrifoodtech*, 1(1), 1–11. <https://doi.org/10.56444/agrifoodtech.v1i1.52>
- Baruwadi, M., Akib, F. H. Y., & Saleh, Y. (2018). *Ekonomi rumah tangga (dalam perspektif petani jagung)*. Gorontalo: Ideas Publishing. <https://repository.ung.ac.id/get/karyailmiah/8132/Fitri-Hadi-Yulia-Akib-Ekonomi-Rumah-Tangga-Dalam-Perspektif-Petani-Jagung.pdf>
- BPS Kecamatan Teriak. (2023). Kecamatan Teriak dalam angka 2023. Badan Pusat Statistik.
- Emir Yusuf Muhammad. (2019). Hubungan tingkat pendidikan terhadap kejadian tuberkulosis paru. *JKSH*, 10(2), 288–291. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.173>
- Hartati, Y., Telisa, I., & Siregar, A. (2022). Karakteristik pasien, preferensi, penampilan, rasa dan sisa makanan biasa di rumah sakit kota Palembang. *Jurnal Pustaka Padi*, 1(2), 51–56.
- Hidayat, S. I., Ardhany, Y. H., & Nurhadi, E. (2020). Kajian food waste untuk mendukung ketahanan pangan. *Agriekonomika*, 9(2), 171–182. <https://doi.org/10.21107/agriekonomika.v9i2.8787>
- Huho, J. M., Kosonei, R. C., & Musyimi, P. K. (2020). Sociodemographic determinants of households' food waste in Garissa Sub County, Kenya. *BIRCI-Journal: Humanities and Social Sciences*, 3(2), 932–946.
- Husaini, M. (2012). Karakteristik sosial ekonomi rumah tangga dan tingkat ketahanan pangan rumah tangga petani di Kabupaten Barito Kuala. *Jurnal Agribisnis Perdesaan*, 2(4), 320–332. <https://media.neliti.com/media/publications/9258-ID>
- Ismail Yulan, F. (2022). Analisis pendapatan dan pengeluaran rumah tangga petani padi sawah (*Oryza sativa* L.). *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 10(3), 366–375.
- Jenkins, W., Tucker, M. E., & Grim, J. (2016). *Routledge handbook of religion and ecology*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315764788>
- Khusniyah, M., Muis, Z. Z., & Kumalasari, D. A. (2022). Kajian food waste untuk meningkatkan ekonomi keluarga. *Jurnal Agrotek UMMAT*, 9(3), 209–221.
- King, T., Cole, M., Farber, J. M., Eisenbrand, G., Zabar, D., Fox, E. M., & Hill, J. P. (2017). Food safety for food security: Relationship between global megatrends and developments in food safety. *Trends in Food Science and Technology*, 68, 160–175. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2017.08.014>
- Koivupuro, H. K., Hartikainen, H., Silvennoinen, K., Katajajuuri, J. M., Heikintalo, N., Reinikainen, A., & Jalkanen, L. (2012). Influence of socio-demographical, behavioural

and attitudinal factors on the amount of avoidable food waste generated in Finnish households. *International Journal of Consumer Studies*, 36(2), 183–191. <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2011.01080.x>

Lampung, D. I. P., & Asmarantaka, R. W. (2007). Analisis ekonomi rumah tangga petani tanaman pangan. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 1(1), 1–18.

Lestari, S. C., & Halimatussadiyah, A. (2022). Kebijakan pengelolaan sampah nasional: Analisis pendorong food waste di tingkat rumah tangga. *Jurnal Good Governance*. <https://doi.org/10.32834/gg.v18i1.457>

Levi, S. M. F., Maswadi, & Suharyani, A. (2023). Analisis pangan terbuang (food waste) di pasar modern Kota Pontianak (studi kasus: Hypermart Ayani Megamall Pontianak). *Jurnal Pertanian Agros*, 25(1), 50–58.

Lubis, D. (2022). Analisis perilaku food waste dalam konsumsi rumah tangga muslim dan strategi pencegahannya. *Repository UIN Jakarta*. <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/65683>

Mattar, L., Abiad, M. G., Chalak, A., Diab, M., & Hassan, H. (2018). Attitudes and behaviors shaping household food waste generation: Lessons from Lebanon. *Journal of Cleaner Production*, 198, 1219–1223. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.07.085>

Nurhazlina Mohd. Ariffin, M. J. S. R. K. (2021). Perkembangan usia dewasa: Tugas dan hambatan pada korban konflik pasca damai. *Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak*, 7(2), 114. <https://doi.org/10.22373/bunayya.v7i2.10430>

Ozbuk, C., & Koc, E. (2020). What influences consumer food waste behavior in restaurants? An application of the extended theory of planned behavior. *Waste Management*, 117, 170–178. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2020.08.011>