

## Identifikasi Food Waste Behavior Rumah Tangga dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan Keluarga

Defri Rahman<sup>1)</sup>, Elfindri<sup>2)</sup>, Henmaidi<sup>2)</sup>, Hafiz Rahman<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Mahasiswa Program Doktor Studi Pembangunan Universitas Andalas

<sup>2)</sup> Program Doktor Studi Pembangunan Universitas Andalas

Email : defracenter@gmail.com

### Abstrak

Sampah sisa makanan merupakan pemborosan sumber daya. Organisasi Pangan dan Pertanian – FAO, menyatakan bahwa sekitar sepertiga dari pangan dunia terdegradasi atau dibuang. Indonesia menempati negara kedua penghasil sampah sisa makanan terbanyak di dunia setelah Saudi Arabia. Rumah tangga menjadi pusat penyumbang terbesar dari sampah makanan. Perilaku Pembuangan Makanan (*Food Waste Behavior*) merupakan isu global yang bisa berpengaruh terhadap ketahanan pangan keluarga. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi *Food Waste Behavior* dalam rumah tangga serta membangun kesadaran masyarakat, bahwasanya *Food Waste Behavior* ancaman bagi ketahanan pangan keluarga berdasarkan hasil penelitian dari peneliti terdahulu. Penelitian ini merupakan penelitian studi literatur yang didasarkan pada hasil kajian literatur yang didukung oleh data sekunder dari sumber resmi. Analisis difokuskan untuk mengidentifikasi *Food Waste Behavior* dalam rumah tangga. Hasil penelitian menunjukkan, Perilaku pembuangan makanan (*food waste behavior*) ini disebabkan oleh berbagai faktor diantaranya: perencanaan, belanja, penyimpanan, memasak, makan, mengelola sisa makanan, menilai sifat makanan, pembuangan. Perilaku ini dapat berpengaruh terhadap ketahanan pangan keluarga. Karena itu, pengurangan sampah sisa makanan dalam rumah tangga harus dilakukan penanganan secara komprehensif agar ketahanan pangan keluarga dapat terwujud.

**Kata Kunci:** *food waste behavior, ketahanan pangan, sampah sisa makanan, rumah tangga*

### Abstract

Food waste is an inefficient utilization of valuable resources. According to the Food and Agriculture Organization (FAO), approximately one-third of the world's food is lost or wasted. Shockingly, Indonesia ranks as the second-largest producer of food waste globally, trailing only behind Saudi Arabia. Households are identified as the primary contributors to this issue. Food waste behavior is a pressing global concern that can significantly impact family food security. This study aims to examine food waste behavior within households and raise public awareness about the threat it poses to family food security, drawing on previous research findings. The research methodology involves a comprehensive literature review and analysis of secondary data from official sources. The analysis highlights that food waste behavior in households is influenced by various factors, such as planning, shopping, storage, cooking, eating, managing leftovers, assessing the nature of food, and disposal practices. Such behavior can significantly undermine family food security. Therefore, addressing household food waste requires a comprehensive approach to ensure the realization of family food security.

**Keywords:** *food leftover waste, food waste behavior, food security, households*

### Pendahuluan

Manusia memerlukan asupan makanan untuk menjaga kelangsungan hidup, karena makanan merupakan salah satu kebutuhan primer bagi manusia. Konsep ini sejalan dengan teori hierarki kebutuhan manusia yang dikemukakan oleh Abraham Maslow dalam penelitian oleh Aruma dan Hanachor (2017). Menurut teori ini, terdapat lima tingkatan kebutuhan dasar manusia, yaitu kebutuhan fisiologis (*physiological needs*), kebutuhan keamanan (*safety needs*), kebutuhan percaya dan kasih sayang (*belongingness and love needs*), kebutuhan akan penghargaan (*esteem needs*), serta kebutuhan untuk aktualisasi diri (*self actualization*). Berdasarkan penjelasan di atas, dapat dipahami bahwa kebutuhan manusia meliputi berbagai tingkatan, dimulai dari kebutuhan dasar yang berhubungan

dengan fungsi fisik pada tingkatan pertama, hingga keinginan untuk mengaktualisasikan potensi diri pada tingkatan kelima, yang merupakan tingkatan tertinggi. Dalam konteks ini, makanan termasuk dalam kategori kebutuhan pada tingkatan pertama.

Makan merupakan bagian dari kebutuhan fisiologis, jika manusia tidak makan maka akan sakit dan akhirnya meninggal. Menurut Marangon dalam (Flanagan, 2021), ada sekitar 12,9% populasi dunia kekurangan gizi dan 9,1 juta orang meninggal karena kelaparan setiap tahunnya. Kebiasaan makan manusia sangat beragam. Ada manusia yang makan terlalu banyak sehingga mengakibatkan obesitas (Septiyanti dan Seniwati, 2020), ada juga manusia yang kekurangan makanan sehingga menimbulkan busung lapar (Modjo dan Hidayat, 2021). Namun, ada juga perilaku manusia yang menyisakan makanan sehingga menimbulkan sampah sisa makanan (*food waste*) (Sia Niha *et al.*, 2022). Sampah sisa makanan merupakan pemborosan sumber daya (Stangherlin, 2019), masalah lingkungan dan ekonomi (Linder *et al.*, 2018), masalah moral (Henderson, 2004) (Secondi, 2015), masalah sosial (Salhofer *et al.*, 2008), dan risiko keamanan pangan di masa depan (Nellemann, *et al.*, 2009)

Mencapai ketahanan pangan nasional merupakan salah satu sasaran utama dalam upaya membangun negara. Seperti yang dijelaskan dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 alinea IV, tujuan ini melibatkan perlindungan terhadap seluruh warga Indonesia serta keanekaragaman budaya Indonesia, meningkatkan kesejahteraan rakyat, meningkatkan pendidikan nasional, serta berkontribusi pada perdamaian global berdasarkan kemerdekaan, perdamaian yang abadi, dan keadilan sosial, sambil mewujudkan impian bangsa sesuai dengan alinea II Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945. Penegasan ini diperkuat oleh Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 mengenai Pangan.

Tersedianya dan kelengkapan pasokan pangan bukan hanya berperan signifikan dalam menyediakan energi kalori yang diperlukan untuk meningkatkan produktivitas, tetapi juga memberikan dukungan dalam meningkatkan mutu kehidupan serta keberlanjutan pembangunan. Dalam kerangka Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012, ketahanan pangan mencakup empat pilar inti: aspek ketersediaan pangan (*food availability*), stabilitas pasokan atau kelengkapan (*stability of supplies*), aksesibilitas terhadap pasokan (*access to supplies*), dan pemanfaatan pangan (*food utilization*).

Tantangan dari pertumbuhan penduduk yang cepat dan distribusi yang tidak merata telah mengakibatkan meningkatnya persaingan untuk penggunaan lahan, baik itu untuk keperluan pertanian maupun komersial, wilayah pemukiman, serta pembangunan infrastruktur dan ruang publik. Alih fungsi lahan pertanian menjadi pemukiman menjadi lebih sering terjadi karena pertumbuhan penduduk yang signifikan. Data dari Badan Pusat Statistik Tahun 2022 menunjukkan bahwa luas lahan sawah di Indonesia untuk bercocok tanam mengalami penurunan dari 8.242.354 pada tahun 2017 dan terus menurun hingga tahun 2020 (Ningsih dan Rismawati, 2022). Situasi ini menyulitkan upaya untuk meningkatkan produksi pangan guna memenuhi permintaan pangan yang terus bertambah.

Selain itu, peningkatan produksi pangan juga terpengaruh oleh perubahan iklim, termasuk fluktuasi cuaca yang tidak stabil akibat pemanasan global. Dampak dari perubahan iklim ini secara langsung mempengaruhi pola tanam, waktu penanaman, produksi, dan kualitas hasil panen (Hidayati dan Suryanto, 2015).

Upaya untuk meningkatkan produksi pangan yang semakin sulit terbukti tidak selaras dengan upaya pengurangan sampah makanan (*food waste*) yang justru mengalami peningkatan, baik di tingkat pengecer maupun konsumen. Menurut Organisasi Pangan dan Pertanian (FAO), sekitar sepertiga dari produksi pangan global mengalami degradasi atau pembuangan. Dalam angka yang lebih detail, ini setara dengan 1,3 miliar ton pangan senilai sekitar 990 miliar USD. Data dari The Economist Intelligence menunjukkan bahwa Indonesia menempati peringkat kedua di dunia dalam hal produksi sampah sisa makanan, hanya setelah Saudi Arabia. Amerika Serikat dan Uni Emirat Arab mengikuti Indonesia dalam peringkat tersebut. (EIU, 2016)

Review literatur ini dilakukan dengan tujuan untuk mengidentifikasi *Food Waste Behavior* dalam rumah tangga serta membangun kesadaran masyarakat, bahwasanya *Food Waste Behavior* ancaman bagi ketahanan pangan keluarga berdasarkan hasil penelitian dari peneliti terdahulu.

## Metode Penelitian

Artikel ini mengambil dasar dari analisis literatur yang telah dilakukan. Setiap penjelasan yang disajikan akan didukung dengan data sekunder yang berasal dari sumber resmi, seperti Badan Pusat Statistik (BPS), serta referensi lain yang telah disebutkan dalam artikel ini.

## Hasil dan Pembahasan

### a. Sampah Sisa Makanan (*Food Waste*)

Sampah sisa makanan rumah tangga telah didefinisikan oleh *Waste Resources Action Programme* (WRAP) sebagai “makanan dan minuman yang dibuang, pada titik tertentu sebelum dibuang, dapat dimakan” (Quested dan Johnson, 2012). Jörissen *et al.*, 2015, mendefinisikan sampah sisa makanan yang dapat dihindari sebagai “produk yang masih layak untuk dikonsumsi manusia pada saat dibuang, atau produk yang dapat dimakan jika dimakan pada waktunya”. Makanan terbuang karena kekhawatiran konsumen terhadap standar kualitas, estetika, atau keamanan atau karena terlalu banyak makanan dan minuman yang dimasak, disiapkan atau disajikan, dan tidak digunakan tepat waktu (Quested & Johnson, 2012).

Di antara faktor-faktor yang mempengaruhi asal-usul limbah makanan, faktor demografis, ukuran rumah tangga, dan aktivitas ekonomi dapat digambarkan, serta yang tak kalah pentingnya, harga makanan yang dibeli oleh rumah tangga. Faktor demografis seperti usia atau jenis kelamin biasanya penting di semua bidang perilaku konsumen (Mokrysz, 2016) dan harus diperhitungkan saat merancang kampanye pendidikan konsumen yang berfokus pada perubahan perilaku (Filipová *et al.*, 2017).

Menurut (Talia, 2019), ukuran rumah tangga memainkan peran mendasar seperti halnya jenis kelamin dan pendidikan konsumen rumah tangga. Rumah tangga satu orang menghasilkan lebih banyak limbah makanan daripada jenis rumah tangga lainnya, dengan rumah tangga berpendapatan lebih tinggi dan rumah tangga di kota juga ditemukan lebih banyak membuang sampah (Tokareva dan Eglite, 2017). (Filipová *et al.*, 2017) juga menyatakan bahwa konsumen dari rumah tangga berpenghasilan tinggi lebih banyak membuang sampah serta konsumen yang lebih muda dan konsumen yang aktif secara ekonomi, sedangkan pensiunan lebih sedikit membuang sampah dibandingkan kelompok lain.

### b. Perilaku Pembuangan Makanan (*Food Waste Behavior*)

Perilaku pembuangan makanan merupakan kebiasaan buruk yang masih banyak dilakukan oleh masyarakat di seluruh dunia. Menurut penelitian yang dilakukan oleh FAO (*Food and Agriculture Organization*), sekitar sepertiga dari makanan yang diproduksi di dunia akhirnya dibuang dan tidak dimanfaatkan (FAO, 2019). Rumah tangga menjadi pusat penyumbang terbesar dari sampah makanan, hal tersebut diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh (Forbers *et al.*, 2021) rumah tangga penyumbang sampah sisa makanan sebesar 61% dari seluruh *Food Waste* global pada tahun 2019.

Adapun penyebab perilaku pembuangan makanan (*food waste behavior*) dari beberapa penelitian diantaranya:

#### 1) Kebiasaan membeli makanan dalam jumlah yang berlebihan.

Penelitian oleh Aschemann-Witzel *et al.* (2017) menunjukkan bahwa kebiasaan membeli makanan dalam jumlah yang berlebihan merupakan faktor yang signifikan mempengaruhi terjadinya pembuangan makanan.

#### 2) Kurangnya kesadaran tentang pentingnya menjaga lingkungan dan sumber daya.

Menurut penelitian oleh Buzby dan Hyman (2012), kurangnya kesadaran tentang pentingnya menjaga lingkungan dan sumber daya juga menjadi faktor yang mempengaruhi perilaku pembuangan makanan.

#### 3) Kurangnya pengetahuan tentang cara mengolah dan menyimpan makanan dengan baik.

Penelitian oleh Stancu *et al.* (2016) menunjukkan bahwa kurangnya pengetahuan tentang cara mengolah dan menyimpan makanan dengan baik merupakan faktor yang mempengaruhi perilaku pembuangan makanan.

- 4) **Kondisi fisik makanan yang tidak menarik atau tidak layak konsumsi.**  
Menurut penelitian oleh Silvennoinen *et al.* (2016), kondisi fisik makanan yang tidak menarik atau tidak layak konsumsi juga menjadi faktor yang mempengaruhi perilaku pembuangan makanan.
- 5) **Kurangnya pengelolaan persediaan makanan.**  
Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kurangnya pengelolaan persediaan makanan di rumah tangga, seperti kelebihan membeli makanan, menyimpan makanan dalam jumlah yang berlebihan, atau tidak memperhatikan tanggal kedaluwarsa makanan, dapat menjadi penyebab perilaku pembuangan makanan (Eriksson *et al.*, 2018; Quested *et al.*, 2013).
- 6) **Keterbatasan waktu dan kemudahan memasak.**  
Penelitian di Inggris menunjukkan bahwa keterbatasan waktu dan kemudahan memasak dapat menjadi faktor yang memengaruhi perilaku pembuangan makanan di rumah tangga (Papargyropoulou *et al.*, 2019).
- 7) **Kurangnya pengetahuan tentang pengelolaan makanan.**  
Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kurangnya pengetahuan tentang pengelolaan makanan, seperti tidak mengetahui cara menyimpan makanan yang benar atau tidak mengetahui cara mengolah makanan yang sudah kadaluarsa, juga dapat menjadi faktor penyebab pembuangan makanan di rumah tangga (Eriksson *et al.*, 2018; Sari *et al.*, 2019).
- 8) **Faktor ekonomi**  
Beberapa penelitian menunjukkan bahwa faktor ekonomi, seperti harga makanan yang murah atau kebiasaan menganggap makanan yang masih bisa dimakan sebagai sampah, juga dapat memengaruhi perilaku pembuangan makanan di rumah tangga (Jain dan Sikka, 2017; Teixeira *et al.*, 2019).

Sementara itu, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Zhao *et al.*, 2019) *Food waste* dirumah tangga disebabkan oleh berbagai faktor diantaranya:

#### 1. Perencanaan

Dari segi perencanaan ini disebabkan pertama, karena kurangnya perencanaan belanja dan makan. Kedua, kurangnya komunikasi antar anggota rumah tangga.

#### 2. Belanja

Dari segi belanja ini disebabkan karena perbedaan rasa, kendala waktu, dan kemasan terlalu besar.

#### 3. Menyimpan

Dari segi praktik penyimpanan makanan yang tidak tepat dan tidak sistematis.

#### 4. Memasak

Dari segi memasak, preferensi memasak makanan cepat saji dan persiapan makanan yang berlebihan.

#### 5. Makan

Dari segi makan ini disebabkan karena pola makan yang tidak terduga, makan diluar (restoran), dan ukuran piring yang besar.

#### 6. Mengelola sisa makanan

Dari segi mengelola sisa makanan ini disebabkan karena ingin makanan yang bervariasi dan kurangnya pengetahuan tentang sisa makanan.

#### 7. Menilai Sifat Makanan

Dari segi menilai sifat makanan ini disebabkan karena kebingungan dengan label tanggal dan kurangnya pengetahuan tentang masa simpan pangan dan cara memperpanjangnya

#### 8. Pembuangan (*Disposal*)/ *Redistribution*

Dari segi *redistribution* disebabkan karena kurangnya penerimaan sosial terhadap makanan sisa.

### Ketahanan Pangan

Konsep ketahanan pangan menurut Undang-undang Nomor 18 tahun 2012 adalah kondisi di mana pangan terpenuhi mulai dari tingkat negara hingga individu, yang dapat dilihat dari ketersediaan pangan yang cukup baik baik dari segi jumlah maupun kualitas, keberagaman, nilai gizi, distribusi yang merata, harga yang terjangkau, dan sesuai dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat, untuk memungkinkan hidup sehat, aktif, dan produktif secara berkelanjutan, yang harus diperhatikan (Purwaningsih, 2008) :

- Keluarga sebagai unit yang sangat penting dalam memastikan pemenuhan kebutuhan pangan bagi negara, komunitas, dan individu.
- Negara memiliki tanggung jawab untuk memastikan hak atas pangan bagi setiap warganya, yang diwujudkan melalui penyediaan pangan bagi keberlanjutan hidup dalam satuan masyarakat terkecil.
- Ketersediaan pangan melibatkan aspek jumlah yang cukup (*food sufficiency*) dan mutu yang terjamin (*food quality*).
- Produksi pangan merupakan suatu kegiatan atau proses yang melibatkan penghasilan, persiapan, pengolahan, pembuatan, pengawetan, pengemasan, pengemasan ulang, dan/atau perubahan bentuk pangan yang sangat menentukan jumlah pangan yang tersedia.
- Mutu pangan ditentukan oleh kriteria keamanan pangan, kandungan gizi, dan standar perdagangan terhadap bahan makanan dan minuman.
- Keamanan pangan (*food safety*) merujuk pada kondisi dan upaya yang diperlukan untuk mencegah pangan dari kontaminasi biologis, kimia, dan benda lain yang dapat mengganggu, merugikan, atau membahayakan kesehatan manusia.
- Kemerataan pangan adalah aspek penting dari keadilan pangan dalam masyarakat, yang sangat dipengaruhi oleh kemampuan negara dalam menjamin hak atas pangan bagi warganya melalui sistem distribusi produksi pangan yang diterapkan. Prinsip pemerataan pangan menekankan bahwa sistem pangan nasional harus dapat menjamin hak atas pangan bagi setiap rumah tangga tanpa terkecuali.
- Keterjangkauan pangan mengacu pada kesamaan derajat kemampuan setiap rumah tangga dalam mengakses dan mengendalikan pangan untuk memenuhi hak pangan mereka. Prinsip ini merupakan salah satu dimensi penting dalam keadilan pangan yang harus diperhatikan, untuk memastikan bahwa akses terhadap pangan tidak dibatasi oleh faktor ekonomi atau kontrol yang tidak merata.

Konsep ketahanan pangan seperti disebut di atas, selanjutnya dapat diringkas kedalam aspek:

- Ketersediaan pangan, meliputi kecukupan jumlah pangan (*food sufficiency*) dan mutu pangan yang terjamin (*food quality*).
- Produksi pangan, yang melibatkan kegiatan atau proses menghasilkan, menyiapkan, mengolah, membuat, mengawetkan, mengemas, mengemas kembali, dan/atau mengubah bentuk pangan.
- Keamanan pangan (*food safety*), yang berkaitan dengan kondisi dan upaya yang diperlukan untuk mencegah pangan dari kontaminasi biologis, kimia, dan benda lain yang dapat membahayakan kesehatan manusia.
- Kemerataan pangan, yang menekankan pada keadilan pangan dalam masyarakat, di mana setiap rumah tangga memiliki akses yang sama terhadap pangan melalui sistem distribusi produksi pangan yang adil.
- Keterjangkauan pangan, yang mencerminkan kesamaan dalam akses dan kontrol terhadap pangan bagi setiap rumah tangga dalam memenuhi hak pangan mereka, tanpa adanya batasan ekonomi atau kontrol yang tidak merata.

### **Ketahanan Pangan Keluarga**

Ketahanan pangan rumah tangga didefinisikan sebagai kemampuan rumah tangga untuk bisa mengakses pangan dan memenuhi kebutuhan hidup anggota keluarganya sehingga tercapainya hidup sehat dan berkualitas.

Menurut (Siallagan *et al.*, 2021) Ketahanan pangan dalam suatu rumah tangga mempunyai 5 hal yang harus diperhatikan, yaitu :

- a. Terpusat pada suatu individu ataupun rumah tangga
- b. Terpusat pada ketersediaan bahan makanan dan dapat diperoleh setiap saat
- c. Terpusat pada pemenuhan sumber gizi dalam rumah tangga
- d. Terpusat pada cara untuk mendapatkan makanan dalam individu/rumah tangga baik secara fisik, sosial dan ekonomi

- e. Bertujuan agar setiap individu yang ada pada suatu rumah tangga dapat hidup secara produktif dan sehat.

Dalam ranah rumah tangga, Gundersen, Kreider, dan Pepper (2011) seperti yang disebut dalam (Yustika Devi *et al.*, 2020) telah mengklasifikasikan tingkat ketahanan pangan dalam tiga kategori berikut:

1. **Ketahanan Pangan:** Ini adalah situasi di mana semua anggota keluarga mampu secara konsisten mengakses jumlah makanan yang memadai untuk menjalani aktivitas sehari-hari dengan baik dan menjaga kesehatan mereka.
2. **Ketahanan Pangan Rendah:** Dalam situasi ini, setidaknya satu anggota keluarga merasa tidak yakin atau menghadapi kesulitan dalam memastikan pasokan makanan yang cukup karena keterbatasan dana dan sumber daya lainnya.
3. **Ketahanan Pangan Sangat Rendah:** Ini terjadi ketika setidaknya satu anggota rumah tangga mengalami kelaparan dalam jangka waktu tertentu selama tahun, karena ketidakmampuan finansial untuk membeli makanan yang mencukupi. Kategori (2) dan (3) dapat dikategorikan sebagai kondisi ketidakamanan pangan.

Klasifikasi ini membantu dalam memahami tingkat ketahanan pangan di tingkat rumah tangga dan mengidentifikasi tingkat kerawanan pangan yang berbeda. Terdapat berbagai faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan keluarga, seperti yang diuraikan oleh Hanani (2012):

1. **Sistem Informasi:** Ketersediaan informasi tentang kerawanan pangan, melalui Sistem Informasi Kerawanan Pangan.
2. **Produksi Pangan:** Faktor-faktor produksi pangan yang berpengaruh meliputi intensifikasi pertanian, pemanfaatan hasil panen sendiri dan lahan pekarangan, serta kepemilikan ternak.
3. **Cadangan Pangan:** Ketersediaan cadangan pangan dalam keluarga.
4. **Daya Beli:** Faktor daya beli terdiri dari pendapatan keluarga dan stabilitas harga pangan di pasar.
5. **Kesempatan Kerja:** Kesempatan kerja non-pertanian, termasuk proyek padat karya (*food for work income*).
6. **Pendidikan:** Tingkat pendidikan keluarga, pendidikan ibu, pengetahuan ibu tentang gizi, dan keterampilan memasak.
7. **Infrastruktur Pedesaan:** Ketersediaan fasilitas kesehatan, akses keluarga terhadap air bersih, dan jarak ke jalan utama.
8. **Beban Keluarga:** Jumlah anggota keluarga dalam rumah tangga.
9. **Pengeluaran Non-Pangan:** Pengeluaran keluarga pada bidang non-pangan, seperti biaya pendidikan, kesehatan, energi, dan sandang.
10. **Akses Terhadap Pemodalanan:** Akses terhadap pembiayaan keuangan mikro dan kredit.
11. **Organisasi Sosial:** Keanggotaan dalam organisasi sosial dan khususnya organisasi wanita pedesaan.

Semua faktor ini berkontribusi pada tingkat ketahanan pangan dalam keluarga dan kompleksitas faktor-faktor tersebut perlu diperhatikan dalam upaya meningkatkan ketahanan pangan di tingkat rumah tangga.

## Kesimpulan dan Saran

### a. Kesimpulan

Perilaku pembuangan makanan (*food waste behavior*) merupakan persoalan yang sedang kita hadapi hari ini. Perilaku pembuangan makanan (*food waste behavior*) ini disebabkan oleh berbagai faktor diantaranya: perencanaan, belanja, penyimpanan, memasak, makan, mengelola sisa makanan, menilai sifat makanan, pembuangan. Perilaku ini dapat berpengaruh terhadap ketahanan pangan keluarga.

### b. Saran

Pengurangan sampah sisa makanan dalam rumah tangga harus dilakukan penanganan secara komprehensif agar ketahanan pangan keluarga dapat terwujud.

## Daftar Pustaka

- FAO. (2019). The State of Food and Agriculture 2019. Moving forward on food loss and waste reduction. In *Food and Agriculture Organization Of the United State*.  
<https://doi.org/10.4324/9781315764788>
- Filipová, A., Mokrejšová, V., Šulc, Z., and Zeman, J. 2017. Characteristics of food-wasting consumers in the Czech Republic. *International Journal of Consumer Studies*, 41(6), 714–722.  
<https://doi.org/10.1111/ijcs.12384>
- Flanagan, A. 2021. A study of consumer behaviour towards food-waste in Ireland: Attitudes, quantities and global warming potentials. *Journal of Environmental Management*, 284.  
<https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.112046>
- Forbers, H., Qusted, T., and O'Connor, C. 2021. Food Waste Index Report 2021. In *Unep*.
- Henderson, G. 2004. "Free" food, the local production of worth, and the circuit of decommmodification: A value theory of the surplus. *Environment and Planning D: Society and Space*, 22(4), 485–512.  
<https://doi.org/10.1068/d379>
- Hidayati, I. N., and Suryanto, S. 2015. Pengaruh Perubahan Iklim Terhadap Produksi Pertanian Dan Strategi Adaptasi Pada Lahan Rawan Kekeringan [The Effect of Climate Change on Agricultural Production and Adaptation Strategies on Drought Prone Land]. *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan.*, 16(1), 42–52.
- Jörissen, J., Priefer, C., and Bräutigam, K. R. 2015. Food waste generation at household level: Results of a survey among employees of two European research centers in Italy and Germany. *Sustainability (Switzerland)*, 7(3), 2695–2715. <https://doi.org/10.3390/su7032695>
- Linder, N., Lindahl, T., and Borgström, S. 2018. Using behavioural insights to promote food waste recycling in urban households-evidence from a longitudinal field experiment. *Frontiers in Psychology*, 9(MAR), 1–13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00352>
- Modjo, D., & Hidayat, E. 2021. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian gizi buruk pada balita di wilayah kerja puskesmas global limboto. *Jurnal Zaitun Universitas Muhammadiyah Gorontalo*, 3(2), 1–7.
- Mokrysz, S. 2016. *Consumer Prefence and Behaviour on The Coffe Market in Poland*.
- Nellemann, C., M., M., T., M., B., E., Svihus, B., Prins, A. G., and Kaltenborn, B. P. (Eds). 2009. The environmental food crisis – The environment's role in averting future food crises : A UNEP rapid response assessment. In *United Nations Environment Programme*.  
<https://doi.org/10.1017/CHO9781107445758.052>
- Purwaningsih, Y. 2008. Food Security: Situations, Problems, Policies and Community Empowerment. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 9(1), 1–27.
- Qusted, T., and Johnson, H. 2012. Household Food and Drink Waste in the UK. In *October* (Issue November). <http://www.wrap.org.uk/content/household-food-and-drink-waste-uk-2009>
- Salhofer, S., Obersteiner, G., Schneider, F., and Lebersorger, S. 2008. Potentials for the prevention of municipal solid waste. *Waste Management*, 28(2), 245–259.  
<https://doi.org/10.1016/j.wasman.2007.02.026>
- Secondi, L. 2015. Household food waste behaviour in EU-27 countries: A multilevel analysis. *Food Policy*, 56, 25–40. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2015.07.007>
- Septiyanti, S., and Seniwati, S. 2020. Obesity and Central Obesity in Indonesian Urban Communities. *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA)*, 2(3), 118–127. <https://doi.org/10.36590/jika.v2i3.74>
- Sia Niha, S., Lopes Amaral, M. A., and Tisu, R. 2022. Factors Influencing Behavior to Reducing Household Food Waste in Indonesia. *Kinerja*, 26(1), 125–136.  
<https://doi.org/10.24002/kinerja.v26i1.5493>

- Siallagan, M., Lubis, S. N., dan Sirait, B. 2021. Analisis Ketahanan Pangan Rumah Tangga Berdasarkan Aspek Pengeluaran Pangan Di Kota Medan. *Jurnal Darma Agung*, 29(3), 378–385. <https://doi.org/10.33964/jp.v30i3.544>
- Stangherlin, I. d. C. 2019. Consumer behaviour towards suboptimal food products: a strategy for food waste reduction. *British Food Journal*, 121(10), 2396–2412. <https://doi.org/10.1108/BFJ-12-2018-0817>
- Talia, E. Di. 2019. Consumer behaviour types in household food waste. *Journal of Cleaner Production*, 214, 166–172. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.12.216>
- Tokareva, T., and Eglite, A. 2017. Food waste in Latvian households: amounts, economic aspects. *International Conference "Economic Science for Rural Development,"* 46, 213–219.
- Zhao, G., Liu, S., Chen, H., Lopez, C., Hernandez, J., Guyon, C., Iannacone, R., Calabrese, N., Panetto, H., Kacprzyk, J., and Alemany, M. 2019. Value-Chain Wide Food Waste Management: A Systematic Literature Review. *Lecture Notes in Business Information Processing*, 348, 41–54. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-18819-1\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-030-18819-1_4)