

**FOOD WASTE DAN TANTANGAN KEBERLANJUTAN KONSUMSI DAN PRODUKSI
PANGAN DALAM KERANGKA ASEAN SOCIO CULTURAL COMMUNITY
BLUEPRINT 2025**

¹Yusnarida Eka Nizmi, ²Yessi Olivia, ³Umi Oktyari Retnaningsih, ⁴Nur Laila Meilani,
⁵Amy Jesscia, ⁶Iqbal

^{1,2,3,4,5,6} Universitas Riau, Kampus Bina Widya, Jl. H.R. Soebrantas KM 12,5, Pekanbaru 28293

Email: eka.nizmi@lecturer.unri.ac.id

ABSTRACT

This study analyses how food waste behavior contributes to production and consumption sustainability in the context of ASEAN Socio Cultural Community Blueprint 2025. Food waste has become a concerning national, regional, and international's issue. Generally, food is seen as an unwanted behavior and should be avoided. The study applied qualitative and quantitative methods. Data was collected through focus group discussion (FGD), where three main speakers were invited, and surveys. This study used the concept of sustainability as the framework of analysis in explaining the connection between food waste in sustainable consumption and production. The three pillars of sustainable development in economic, social and environmental became the main discussions in analyzing food waste and sustainable consumption and production in the context of ASCC. This study shows that reducing food waste is one of the ways to maintain food security and to maintain the sustainability of consumption and production. Furthermore, minimizing food waste is also An Important Part to Fulfil the Three Pillars of Sustainable Development.

Keywords: Food Waste, ASCC, Economic Pillar, Social Pillar, Environmental Pillar

ABSTRAK

Tulisan ini akan menganalisa bagaimana perilaku *food waste* berkontribusi terhadap keberlanjutan konsumsi dan produksi pangan dalam konteks *ASEAN Socio Cultural Community Blueprint 2025 (ASCC)*. Topik *food waste* meningkat menjadi agenda penting selama beberapa tahun terakhir baik dalam tingkat regional, nasional maupun internasional. *Food waste* secara umum dipandang sebagai sesuatu yang tidak diinginkan dan sudah seharusnya dihindari. Penelitian ini menerapkan metode kualitatif dan kuantitatif. Dalam pengumpulan datanya, dilakukan *focus group discussion (FGD)* dengan melibatkan tiga narasumber utama, wawancara dan penyebaran kuisioner menjadi bagian dari tahapan pengumpulan datanya. Konsep *sustainability* menjadi landasan pemikiran dalam menjelaskan keterkaitan *food waste* dalam keberlanjutan konsumsi dan produksi. Tiga Pillar *sustainability* yang terdiri dari pilar ekonomi, masyarakat dan lingkungan menjadi pembahasan utama dalam menganalisis *food waste* dan keberlanjutan konsumsi dan produksi pangan dalam kerangka ASCC. Tulisan ini menunjukkan bahwa mengurangi sampah makanan dapat dipandang sebagai sebuah cara untuk mendapatkan keamanan pangan agar terjadi keberlangsungan konsumsi dan produksi. Meminimalisir *food waste* sangat berkontribusi terhadap pencapaian tiga pilar pembangunan berkelanjutan jelas menjadi sesuatu yang fundamental untuk dilakukan.

Kata Kunci: Food Waste, ASCC, Pilar Ekonomi, Pilar Masyarakat, Pilar Lingkungan

PENDAHULUAN

Kelaparan, ancaman terhadap kerusakan lingkungan, dan kerugian ekonomi adalah beberapa alasan untuk peduli terhadap isu *food waste* /sampah makanan. Ada 842 juta orang yang menderita kelaparan kronis (www.wfp.org/hunger/stats).

Dengan perkiraan lebih dari 9 milyar orang yang ada di planet ini pada tahun 2050, PBB memperkirakan bahwa dunia membutuhkan 60 persen makanan lebih besar untuk konsumsi makan populasi yang terus meningkat

(www.fao.org/docrep/016/ap106e.pdf). Untuk memperoleh ini, diperkirakan butuh sekitar 170 juta hektar lahan pertanian, diikuti dengan meningkatnya alih fungsi lahan di negara-negara berkembang yang berimbas pada terbatasnya sumber daya alam seperti air bersih.

(www.fao.org/docrep/016/ap106e.pdf). Dan semua perkiraan ini tidak diikuti dengan berkurangnya angka makanan yang menjadi sampah makanan (*food waste*).

Dunia tidak akan lagi mampu memenuhi permintaan ketika makanan yang harusnya bisa dikonsumsi justru menjadi sampah. Penerapan Konsep *sustainability* dalam kerangka *Sustainable Development Goals* (SDGs) menjadi pilihan masyarakat global. ASEAN sebagai bagian dari masyarakat global, tentu ikut berpartisipasi dalam penerapan dan pencapaian konsep ini. Itu lah sebabnya ASEAN membentuk *ASEAN Socio Cultural Community Blueprint 2025* (ASCC). Konsep *sustainability* dalam ASCC bukan hanya persoalan etika namun juga berkaitan dengan persoalan ekonomi dan sosial.

Agenda PBB dalam mencapai target *Sustainable Development Goals* (SDGs) pada tahun 2030 adalah sebuah roadmap aspirasi global dalam mencapai masa depan yang

berkelanjutan mengharuskan adanya indikator-indikator statistik untuk memonitor kemajuan yang diperoleh, menginformasikan kebijakan, dan menjamin akuntabilitas para stakeholders. Target dari agenda global di tahun 2030 tersebut juga menjadi target dari komunitas ASEAN yang sepakat membentuk *ASEAN Socio Cultural Community Blueprint 2025* (ASCC) dan membutuhkan dukungan dari segenap anggota Kawasan.

Tujuan-tujuan dan target-target dari ASCC yang antara lain meliputi dimensi pemerintahan, sosial, ekonomi, lingkungan, dan Kerjasama, jelas tidak mungkin cukup hanya bersandar pada satu formula untuk mencapai semuanya. Indonesia, terutama dengan 1340 kelompok yang sangat beragam dari sektor budaya, Bahasa, dan kepercayaan, tentu membutuhkan pendekatan yang komprehensif dengan melibatkan berbagai *stakeholder* mulai dari pemerintahan, akademisi, NGOs, sector privat, dan keseluruhan masyarakat untuk mencapai tujuan-tujuan dalam ASCC terutama *sustainable Production and Consumption*. Mencapai tujuan agenda dalam waktu yang relative singkat tentu mengharuskan semua pihak untuk berpikir jauh ke depan. Mulai dari perencanaan, implementasi, keuangan, dan pengawasan serta evaluasi. *Pencapaian sustainable production and consumption* membutuhkan upaya yang luar biasa untuk mencapainya.

Sustainable Development Agenda yang ada dalam program ASCC terutama dalam konteks *sustainable production and consumption* itu sendiri bukanlah hal yang baru di Indonesia. Isu-isu global yang menjadi fokus penting dari pencapaian *Sustainable production and Consumption* sudah menjadi rencana jangka Panjang pembangunan Indonesia. Hal ini berarti bawa isu-isu yang

dihadapi oleh populasi global juga relevan dengan tantangan pembangunan Indonesia. Pada dasarnya, komitmen Indonesia untuk mencapai target ASCC tidak hanya sebatas memenuhi kesepakatan global, namun juga memenuhi visi Indonesia untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakatnya.

Mencapai *sustainable production and consumption* dalam kerangka *ASEAN Socio Cultural Community Blueprint 2025* tentu mengharuskan semua pihak untuk berpikir jauh ke depan. Mulai dari perencanaan, implementasi, keuangan, pengawasan serta evaluasi. Penerapan *konsep sustainability* dengan merujuk pada tiga pilar utama (ekonomi, masyarakat dan lingkungan) membutuhkan upaya yang luar biasa dari semua pihak yang diawali dari menghilangkan perilaku *food waste* demi tercapainya tiga pilar utama dari *sustainability*.

Peduli terhadap tiga pilar utama *sustainability* yang menjadi pondasi dasar dari konsep *sustainable production and consumption* berarti peduli terhadap *food waste* yang berkontribusi terhadap terjadinya kelaparan, gizi buruk, dan stunting yang menjadi persoalan serius di Kawasan Asia Tenggara. Mengurangi *food waste* secara potensial memiliki dampak terhadap kemiskinan, kenaikan pendapatan, *food security*, nutrisi, sumber daya alam dan ekosistem. Keuntungan dari mengurangi *food waste* tentu dapat memberi kemudahan bagi tercapainya *sustainable production and consumption* secara keseluruhan. Dalam konteks ekonomi secara luas, mengurangi *food waste* diasumsikan ada keuntungan yang akan didapatkan oleh para produsen dan konsumen yang mengurangi *food waste*. Memanfaatkan sumber daya secara lebih efisien, termasuk tenaga kerja, modal ataupun sumber daya yang dimiliki, secara umum

tentu berdampak pada kesejahteraan masyarakat secara luas.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode gabungan kualitatif dan kuantitatif. Pengumpulan data dilakukan dengan cara melakukan *Focus Group Discussion* (FGD) dengan melibatkan tiga narasumber utama, wawancara terhadap para informan, menyebarkan kuisioner, dan literatur-literatur terpilih yang dijadikan rujukan untuk menjawab persoalan utama dari penelitian ini. Penelitian ini menggali data bagaimana perilaku *food waste* dan minimnya pengetahuan masyarakat akan dampak buruk *food waste* terhadap tiga pilar *sustainability* yaitu pilar ekonomi, masyarakat dan lingkungan. Diperlukan kerjasama dengan berbagai pihak terkait untuk penyebaran informasi dan sosialisasi yang massif terhadap isu ini demi terjaminnya tiga pilar utama *sustainability* baik bagi keberlanjutan generasi sekarang maupun generasi yang akan datang

KERANGKA PEMIKIRAN

Ada pemahaman dasar dari konsep *sustainability*, dimana ia dipandang sebagai sebuah konsep hubungan simbiotik antara manusia dan alam yang mempertemukan kebutuhan generasi saat ini sekaligus menjamin kebutuhan generasi yang akan datang dengan tetap menjaga harmonisasi hubungan antara lingkungan dan manusia. "Pembangunan berkelanjutan" adalah pembangunan yang mempertemukan hubungan kebutuhan manusia saat ini tanpa mempertimbangkan kemampuan generasi yang akan datang untuk memenuhi kebutuhan mereka "(Bruntland Report, 1987).

Sustainability sudah dikenal selama tiga abad dengan pendekatan dan makna yang

berbeda di Jerman, Perancis dan Belanda. Kemudian pada abad ke dua puluh sustainability menjadi sebuah isu yang muncul dan mendapat banyak perhatian di Inggris (Pisani, 2006).

Konsep pembangunan berkelanjutan merupakan konsep yang multidisiplin. Konsep ini muncul karena berkembangnya kepedulian akan krisis lingkungan di akhir abad kedua puluh. Dalam diskursus lingkungan dunia, kata “pembangunan berkelanjutan” menjadi tema utama. Konsep pembangunan berkelanjutan menantang beragam bidang ilmu. Karena itu perlu untuk mengetahui apa yang menyebabkan kemunculan konsep ini dan pentingnya untuk mengimplementasikannya bagi pembangunan.

Guest dalam Achmad Faqih dan Mukarto Siswoyo (2020) mengatakan bahwa isu *sustainability* berbasis pada konteks keilmuan dan ekonomi. Sementara Janicke dalam Achmad Faqih dan Mukarto Siswoyo (2020) juga memaparkan bahwa konteks *economic sustainability* merujuk pada upaya untuk mencapai pertumbuhan yang tinggi, dengan memfokuskan pada bagaimana pemerintah menciptakan solusi terhadap isu-isu sosial dan keuangan. Meningkatkan keberlanjutan ekonomi dibawah paradigma sosial, budaya dan krisis lingkungan dalam konteks perubahan iklim jelas sangat menantang. Populasi dunia yang diperkirakan akan mencapai 10 milyar pada tahun 2050 (Nations, 2019; Specht et al., 2014), menempatkan satu tujuan yang dianggap paling krusial dari pembangunan berkelanjutan PBB adalah menghilangkan ancaman kelaparan dari populasi dunia dengan menjamin tidak adanya lagi kelaparan pada tahun 2030.

Kerentanan negara-negara di dunia ketika berhadapan dengan ancaman perubahan iklim, yang erat kaitannya dengan

keberlangsungan produksi dan konsumsi pangan, memaksa negara untuk mampu menerapkan strategi sehingga membantu mereka dalam menjamin *sustainable consumption and production*. Perlu bagi negara untuk memahami dan menerapkan konsep *sustainable*. Konsep *sustainable* itu sendiri sangat multidimensional dan mencakup alam, masyarakat, dan ekonomi, itu lah sebabnya konsep *sustainability* tidak membatasi dirinya hanya untuk bicara pada tataran lingkungan (Walsh, 2011). Ide *sustainability* mempertemukan kebutuhan sekarang dan masa depan yang hanya mungkin bisa diperoleh jika ada sumber daya yang konstan dalam masyarakat dan komunitas (Alberti, 1996; Callaghan and Colton, 2008).

Sustainable development harus fokus pada kualitas kehidupan dengan kepuasan yang terus menyertai dalam perjalanannya. Ia juga berkaitan dengan kesetaraan, dimana semua manusia mendapatkan kebutuhannya dengan tetap berpegang pada tiga pilar utama yaitu: masyarakat, lingkungan dan ekonomi (Bruntland Report, 1987).

Dalam konteks tiga pilar utama sustainability ini, ASEAN memetakan *sustainable consumption and production*, dalam kerangka *ASEAN Socio Cultural Community Blueprint 2025* (ASCC) yaitu dengan memperkuat kapasitas negara anggota, memfasilitasi integrasi multi sektor, memfasilitasi integrasi pasar, serta membuat dan menerapkan kebijakan yang mendukung transformasi inklusif dan integrasi pasar yang secara keseluruhan memerlukan kerja sama berbagai pihak seperti masyarakat sipil, kelompok konsumen, asosiasi petani, pasar, toko Kesehatan, skema pengiriman dan kelompok berkebutuhan khusus.

Gambar 1. Tindak Lanjut ASEAN



Sumber: Materi presentasi Melyana Ratana Pugu pada tanggal 27 Juni 2022

Gambar 2. Masalah ASEAN

Masalah ASEAN terkait Sustainable Food Production and Consumption

Masalah Ketahanan Pangan di Asia Tenggara	
<input checked="" type="checkbox"/>	Tingginya angka kekurangan gizi di ASEAN
<input checked="" type="checkbox"/>	Anemia pada sekitar 27,1% wanita usia reproduksi
<input checked="" type="checkbox"/>	Sebanyak 12,3% bayi lahir dengan berat badan rendah
<input checked="" type="checkbox"/>	Gizi buruk pada anak di bawah 5 tahun
<input checked="" type="checkbox"/>	Prevalensi stunting adalah 27,4%
<input checked="" type="checkbox"/>	Prevalensi wasting adalah 8,2%
<input checked="" type="checkbox"/>	Kekurangan gizi pada 8,5% pria dewasa
<input checked="" type="checkbox"/>	Diabetes pada 8,4% orang dewasa

Sumber: Materi presentasi Melyana Ratana Pugu pada tanggal 27 Juni 2022

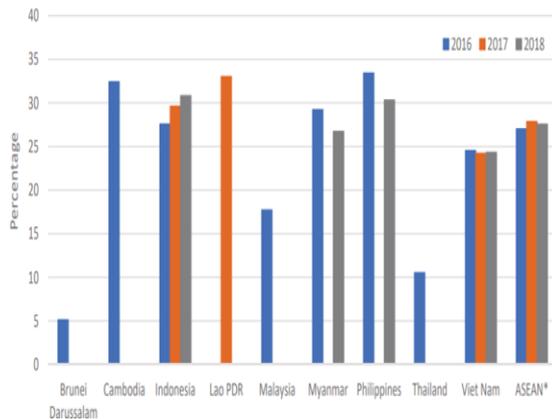
HASIL DAN PEMBAHASAN

ASEAN Socio Cultural Community Blueprint 2025 dan Pentingnya Penguatan Konsep Sustainability

Secara keseluruhan, negara-negara di kawasan Asia Tenggara memiliki persoalan yang sangat berkaitan dengan massifnya perilaku food waste. Tabel di bawah ini memperlihatkan persoalan-persoalan serius yang dihadapi oleh negara-negara anggota ASEAN antara lain, tingginya angka kekurangan gizi, anemia pada sekitar 27.1% Wanita usia reproduksi, sebanyak 12.3 persen bayi lahir dengan berat badan rendah, gizi buruk pada anak dibawah usia 5 tahun, prevalensi stunting adalah 27.4%, prevalensi wasting sekitar 8,2%, kekurangan gizi menyentuh angka 8.5% pada pria dewasa, dan persoalan diabetes sebanyak 8.4% pada orang dewasa (Materi yang berjudul *SDGs: Produksi dan Konsumsi Pangan Berkelanjutan di Asia Tenggara*).

Tercapainya *Sustainable Conumption and Production* menjadi bagian prioritas penting dari ASCC dan jelas akan berdampak pada pengentasan persoalan-persoalan kekurangan gizi, gizi buruk pada anak, bayi dengan berat badan rendah, anemia dan *stunting* di Kawasan Asia Tenggara. Beberapa negara di kawasan ini menghadapi stunting dan perlu penanganan yang segera untuk memutus mata rantainya. Stunting menjadi persoalan di Philipina karena anak-anak yang berusia di bawah 5 tahun mengalami stunting tercatat mencapai 33.4 persen. Kamboja (32,4%), dan Myanmar (29.2 %). Indonesia dan Vietnam memiliki level yang sama dengan level regional yaitu 27.5 persen dan 24.5 persen. Stunting yang terendah terjadi di Brunei dengan level 5.1 persen untuk setiap 100 anak di bawah lima tahun. Thailand tercatat sebagai negara terendah kedua dengan level stunting mencapai 10.5 persen dari setiap 100 anak dibawah usia lima tahun. Pada tahun 2016, tingkat stunting di Malaysia mencapai 17.7 persen.

Grafik 1. ASEAN Sustainable Development Goals Indicator 2020



Sumber: ASEAN Sustainable Development Goals Indicator Baseline Report 2020

30.8 persen anak-anak Indonesia yang dibawah usia lima tahun mengalami stunting pada tahun 2018. Kondisi ini menjadikan Indonesia menjadi negara dengan angka *stunting* yang tinggi menurut klasifikasi WHO. Indonesia menjadi negara tertinggi jika dibandingkan dengan negara-negara yang sama di Kawasan Asia Tenggara. (*Regional Overview of Food Security and Nutrition*, FAO (2018). Anak-anak miskin Indonesia dua kali lebih rentan menderita stunting dibanding anak-anak lain. Pada tahun 2013, 48% anak-anak dibawah usia lima tahun yang berasal dari keluarga-keluarga miskin di Indonesia, sedangkan stunting pada anak-anak keluarga kaya ada sekitar 29 persen (*Risikedas Ministry of Health Republic of Indonesia* (2018).

Disepakatinya ASEAN Socio Cultural Community Blueprint 2025 (ASCC) bertujuan untuk mempromosikan pembangunan berkelanjutan yang dilakukan secara bersama-sama untuk meningkatkan pembangunan manusia, resiliensi, pembangunan berkelanjutan sebagai tantangan baru bagi banyak negara tidak hanya negara-negara di Kawasan Asia Tenggara. Dalam konteks *Sustainable Consumption and Production*

yang disepakati dalam ASCC ada strategi-strategi yang dirancang untuk mencapai tujuan. Strategi-strategi yang diagendakan dalam kerangka ASCC antara lain memperkuat hubungan Kerjasama antara sektor publik dan privat, mempromosikan Pendidikan lingkungan (termasuk praktek-praktek sekolah ramah lingkungan), kepedulian dan kapasitas untuk mengadopsi konsumsi dan gaya hidup yang pro terhadap lingkungan di semua level. Meningkatkan kapasitas para *stakeholders* untuk mengimplementasikan efisiensi energi, serta mempromosikan integrasi strategi dari *sustainable consumption and production* dalam kebijakan-kebijakan nasional dan regional. (ASEAN Secretariat, 2016).

Pilar Ekonomi

Isu *food waste* sudah seharusnya mendapat perhatian dari berbagai pihak di Indonesia, karena peringkat ketiga yang disandang oleh Indonesia setelah Meksiko dan Arab Saudi. Posisi ketiga terbesar di dunia sebagai pelaku *food waste*, tentu perlu bersama-sama untuk mencari solusi penanganannya agar kerugian ekonomi akibat *food waste* dapat dicegah. Eva menyampaikan bahwa total kerugian ekonomi akibat *food waste* secara global menyentuh angka 213 sampai dengan 551 milyar atau setara dengan 4% sampai 5% GDP Indonesia. (Materi presentasi Eva Bachtiar pada tanggal 27 Juni 2022). Angka ini tentu angka yang sangat fantastis ditengah persoalan kemiskinan, kelaparan dan stunting yang masih harus dihadapi oleh Indonesia.

Gambar. 3. *Economic Loss*

Sumber: Materi Presentasi Eva Bachtiar (CEO dan Founder Garda Pangan) pada 27 Juni 2022

Perlu ada keterlibatan beragam kelompok sebagai elemen aktif sebuah negara untuk menjamin adanya keberlangsungan produksi dan konsumsi pangan sehingga tiga pilar *sustainability* yang terdiri atas pilar ekonomi, pilar sosial dan pilar lingkungan dapat terus terjadi keberlangsungannya baik bagi generasi sekarang maupun generasi yang akan datang. Elemen-elemen aktif tersebut antara lain kelompok masyarakat, pemerintah, institusi Pendidikan, dunia usaha dan bisnis serta berbagai lembaga lainnya untuk Bersama-sama peduli terhadap isu sampah makanan.

Garda Pangan satu dari elemen aktif masyarakat yang sangat konsen terhadap isu sampah makanan ini. Beberapa kegiatan yang dilakukan oleh Garda Pangan untuk mendukung penyelamatan makanan antara lain *food rescue from food business* yang berarti menyelamatkan makanan-makanan dari berbagai mitra kerja sama yang berpotensi menjadi sampah makanan. Menyelamatkan makanan-makanan yang tidak habis di konsumsi namun masih sangat layak untuk dimakan dari berbagai acara seperti acara resepsi pernikahan, syukuran, dan sebagainya yang memiliki potensi menjadi sampah makanan merupakan prioritas utama dalam pelaksanaan *food*

rescue from events. Tim relawan Garda Pangan menjemput makanan di seluruh mitra kerja sama yang tidak habis namun masih layak untuk dikonsumsi, lalu kemudian disortir dengan tetap merujuk pada standar keamanan dan kebersihan sebelum kemudian dibagikan kepada masyarakat yang membutuhkan.

Kegiatan lain yang juga menjadi agenda penting dalam rangka penyelamatan sampah makanan adalah *gleaning on farm*, yang berbasis penyelamatan hasil-hasil pertanian. Kampanye kepedulian terhadap sampah makanan juga menjadi kegiatan penting untuk mengajak dan memberikan informasi kepada masyarakat luas mengenai sampah makanan, penyebab, pencegahan dan dampaknya terhadap lingkungan, serta kehidupan sosial. Kegiatan ini dikenal dengan *foodwaste awareness campaign*. Kegiatan terakhir yang juga menjadi agenda prioritas adalah *food waste policy advocacies* yaitu melakukan koordinasi dan juga pendampingan dengan pihak pemerintah yang memiliki wewenang untuk membuat regulasi kebijakan.

Gambar. 4. Garda Pangan

Sumber: Materi presentasi Eva Bachtiar (Founder dan CEO Garda Pangan) tanggal 27 Juni 2022.

Gambar. 5. Surplus Food Donation

Sumber: Materi presentasi Eva Bachtiar (Founder dan CEO Garda Pangan) pada tanggal 27 Juni 2022

Pilar Masyarakat

Menurut *UN World Population Prospects*, populasi penduduk dunia pada tahun 2017 hampir mencapai 7.6 juta, (UN, 2017), ini berarti bahwa planet bumi telah bertambah penduduknya sebanyak 1 milyar penduduk selama lebih dari satu dekade. Saat ini, anak-anak dibawah usia 15 tahun adalah seperempat penduduk dunia, manusia dengan usia lebih dari 60 berkisar lebih dari seperdelapan, sementara setengah dari penduduk planet ini adalah orang dewasa yang berusia 15 dan 59 tahun. Pada tahun 2030, penduduk dunia diperkirakan akan bertambah lagi, kemungkinan akan menyentuh angka lebih dari 8.6 juta milyar dan akan terus bertambah hingga menembus 9.8 milyar pada tahun 2050. 1.3 milyar atau bahkan lebih akan berada di Afrika. Pada tahun 2050, hamper semua penduduk dunia kurang dari 54 persen, atau 5.2 milyar akan tinggal di Asia, 26 persen di Afrika (2.5 milyar). 8 persen di Amerika Latin dan Karibia (780 juta), 7 persen di Eropa (716 juta), 4 persen di Amerika Utara (435 juta), dan 1 persen di Oceania (57 juta).

Ada peluang yang sangat besar dalam mencukupi kebutuhan pangan global dengan mengurangi jumlah makanan yang berakhir

menjadi sampah. Beberapa pakar meyakini bahwa mengurangi food waste setengah saja, dapat menutupi 22 persen kesenjangan kebutuhan pangan dimasa depan. (Lipinski et al., 2013). Mengurangi angka makanan yang berakhir menjadi sampah juga akan mengurangi tekanan untuk meningkatkan produksi makanan yang terus naik di lahan-lahan pertanian/perkebunan. Diperkirakan bahwa mengurangi sampah makanan sampai tingkatan 30 persen dapat menghemat 100 juta lahan pada tahun 2030 (Dobbs et al., 2011).

Untuk Indonesia sendiri, Eva Bachtiar dalam paparan materinya mengatakan ada 19.5 juta orang yang masih harus berjuang agar bisa makan setiap harinya.

Gambar. 6. *Struggle for Food Everyday*

Sumber: Materi Presentasi Eva Bachtiar (CEO dan Founder Garda Pangan) pada tanggal 27 Juni 2022.

Peluang untuk mencukupi kebutuhan pangan dari populasi Indonesia yang masih harus berjuang untuk memenuhi konsumsi pangan hariannya sangat berkaitan dengan menghilangkan perilaku *food waste*. Berbicara *food waste* dalam konteks sosial, kegagalan dalam konteks sosial merujuk pada perilaku dan gaya hidup konsumen. Merujuk pada beberapa faktor seperti ketidaksiapan masyarakat dengan perubahan misalnya urbanisasi, dan kebiasaan kuliner yang muncul sebagai kebiasaan baru di masyarakat. Food waste juga dapat terjadi karena faktor minimnya informasi yang diperoleh

konsumen misalnya dalam hal minimnya kemampuan dalam mengolah makanan, dan kesalahan memahami label-label yang tertera dalam kemasan makanan.

Beberapa studi menginvestigasi penyebab dan pemicu terjadinya sampah makanan (seperti, Canali et al., 2017; HLPE, 2014; Parfitt et al., 2010; Priefer et.al., 2013; Segre et al., 2014). Laporan-laporan dari publikasi ini memperlihatkan pendekatan yang berbeda dan menempatkan beragam klasifikasi sejumlah pemicu dan penyebab terjadinya food waste. Data yang diperoleh dari 132 responden pada penelitian ini memperlihatkan bahwa mengapa mereka menjadi pelaku foodwaste dan jenis makanan apa saja yang pada akhirnya justru seringkali menjadi langganan sampah makanan. Sampah makanan yang dominan adalah nasi (37.1%), lauk makanan (32.6%), sayur (28%), lalapan (24.2%), segala jenis makanan (16.7%), dan buah pada peringkat terakhir sebanyak 5.3%.

Grafik. 2. Jenis Makanan yang Banyak Ditemukan di Tempat Sampah



Serangkaian penyebab yang paling mempengaruhi para menjadi pelaku *food waste* dari responden yang diwawancarai dalam penelitian adalah karena mereka memasak atau membeli makanan lebih dari yang dibutuhkan, dan makanan tersebut telah kadaluwarsa.

Grafik 3. Jumlah Makanan yang Dibuang



Grafik 4. Jumlah Makanan yang Dibuang dalam Satu Pekan



Tindakan membeli ataupun memasak makanan lebih dari yang dibutuhkan terjadi karena beberapa alasan seperti yang diucapkan oleh beberapa informan penelitian ini:

“Saya membeli suatu produk makanan karena tertarik dari kemasan yang menggugah selera, walaupun setelah saya merasakan makanan tersebut, ternyata tidak sesuai dengan selera saya, dan akhirnya terbuang” (Informan 1).

Pernyataan lain yang menjadi temuan dalam penelitian ini adalah:

“Di rumah, kami memiliki kebiasaan selalu memasak dalam jumlah besar, namun sayangnya jarang sekali bisa habis. Sehingga membuang makanan menjadi bagian dari pola hidup yang selalu saya lihat sejak kecil”. (Informan 2).

Alasan lain yang disampaikan adalah: *“Saya suka mencoba jenis makanan baru, dan porsi makanan tidak menjadi alasan bagi saya ketika membuang makanan, namun lebih kepada soal rasa. ketika makanan tersebut tidak terasa enak di lidah saya, biasanya memang akan berakhir menjadi sampah makanan. namun jika enak menurut lidah*

saya, walaupun porsi makanannya besar, tetap akan saya habiskan (Informan 3).

Ada juga pendapat lain mengapa seseorang menjadi pelaku *food waste*:

“Saya memang tidak pernah bisa menghabiskan makanan sedari saya kecil, mungkin ini sudah menjadi kebiasaan yang tidak pernah bisa saya hilangkan” (Informan 4).

Berbagai pernyataan diatas, tentu menjadi sebab dari kemunculan perilaku *food waste* yang sangat merugikan, dan menjadi tantangan tersendiri. Jika perilaku *food waste* dapat dihentikan, maka akan lebih banyak peluang individu untuk mendapatkan makanan. Ada banyak sekali masyarakat yang terbantu pemenuhan nutrisinya jika *food waste* dapat dicegah seperti pemberian makanan di 155 lokasi yang menjadi penerima makanan layak konsumsi yang dilakukan oleh sekelompok relawan masyarakat yang bergabung dalam komunitas Garda Pangan. Garda pangan yang berhasil mengumpulkan makanan dari berbagai mitra kerja membagikan makanan-makanan layak konsumsi kepada masyarakat yang menjadi bagian dari kampung-kampung miskin, pemukiman-pemukiman, panti asuhan, panti-panti sosial, penampungan anak-anak jalanan, dan bangsal-bangsal pasien (keluarga pasien).

Gambar. 7. Direct Beneficiaries Location

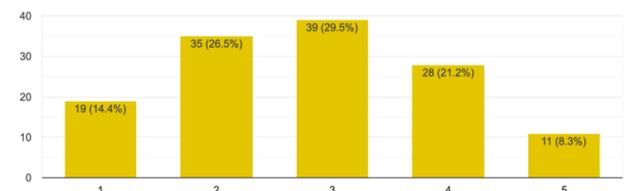


Sumber: Eva Bachtiar (CEO dan Founder Garda Pangan) pada tanggal 27 Juni 2022.

Perlu pemahaman dan pengetahuan dalam pengelolaan makanan agar terhindar dari perilaku *food waste*. Dua Tindakan yang menjadi pilihan utama dari responden penelitian ini sebagai upaya menghindari perilaku *food waste* adalah kreativitas dan kemampuan dalam mengolah makanan serta memperhatikan pola penyimpanan makanan agar tidak mudah rusak ataupun basi seperti seperti ikan, daging, buah, dan sayuran.

Grafik. 5. Mengolah Sisa Makanan

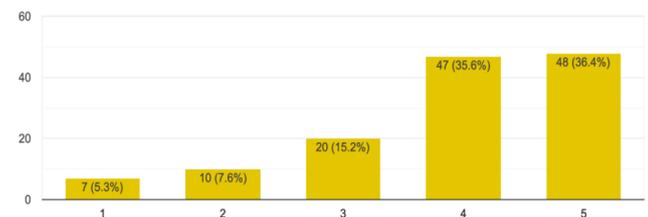
Saya mengolah sisa makanan menjadi hidangan yang baru dengan menambahkan beberapa bahan tambahan/pelengkap
132 responses



Sumber: Data Olahan Primer, 2022.

Grafik. 6. Menyimpan Sisa Makanan

Saya menyimpan sisa makanan dalam kondisi yang sesuai agar dapat dimanfaatkan kembali
132 responses



Sumber: Data Olahan Primer, 2022.

Lingkungan

Kosseva dan Colin Webb, (2020) mengatakan bahwa menurut *World Food Organization* (FAO), diperkirakan sepertiga makanan yang dihasilkan berakhir menjadi sampah makanan di piring. Kondisi ini tidak hanya dipandang sebagai tidak bertanggungjawabnya individu dalam konteks etika dan sosial, namun juga menjadi indikator hilangnya sumber daya alam (seperti, air, energi dan lahan) yang dibutuhkan dalam produksi dan proses makanan. Besarnya jumlah makanan yang menjadi sampah berkontribusi langsung

terhadap lingkungan termasuk emisi gas rumah kaca, peralihan guna lahan, deforestasi, dan polusi air.

Apa yang sudah dikorbankan untuk memproduksi Makanan? Apakah akan menjadi masalah jika membuang makanan terus terjadi? Membuang makanan jelas memiliki dampak terhadap lingkungan. Hampir di seluruh dunia, lahan pertanian telah berubah fungsi menjadi hutan hujan dan lahan tinggal penduduk. Jika seluruh individu mampu menghindari untuk membuang makanan menjadi sampah, maka berarti turut berkontribusi untuk mencegah kerusakan pada bumi.

Selain persoalan lahan dan penggunaan air, pertanian melepaskan jutaan zat pestisida dan penyubur ke lingkungan, menjadi hal utama penyebab rendahnya kualitas air di sungai-sungai dan aliran air lainnya, dan tingginya potensi gas rumah kaca memicu panasnya suhu: dua zat utama oksidan dan methan. Faktanya bahwa food waste menghasilkan gas methan yang 23 kali lebih besar berpotensi dibandingkan karbondioksida dalam berkontribusi menyumbang terjadinya pemanasan global. Ketika makanan tidak dimakan namun justru dibiarkan menjadi sampah, ini menjadi sangat mengerikan.

Gambar 8. Food Waste Produces Methane



Sumber: Eva Bachtiar (CEO dan Founder Garda Pangan) pada 27 Juni 2022.

Perlu ada Tindakan nyata menyelamatkan makanan agar pilar lingkungan dari konsep *sustainability* dapat tetap terjaga. Garda pangan dalam paparan

Eva Bachtiar berhasil menyelamatkan 932 kg potensi sampah makanan dan mencegah 24.000 CO₂EK emisi gas rumah kaca. 428 kg makanan didonasikan kepada 755 warga pra-sejahtera di 13 titik lokasi yaitu di kampung apel, kampung bambu, kampung cherry, kampung durian, kampun empal, kampung frozen, kampung lemon, kampung kelengkeng kampung jambu, kampung intan, kampung halal dan kampung garbis (Materi paparan berjudul *Why Bin it if you can feed people in need?* disampaikan pada 27 Juni 2022).

Gambar. 9. Sertifikat Partisipasi Bulanan



Sumber: Materi presentasi Eva Bachtiar (Founder dan CEO Garda Pangan) pada 27 Juni 2022.

Gambar. 10. Food Waste Impact



Sumber: Sumber: Materi presentasi Eva Bachtiar (Founder dan CEO Garda Pangan) pada 27 Juni 2022.

Kegiatan peduli sampah makanan terus memperlihatkan dampak positifnya. Jumlah makanan yang berhasil diselamatkan juga semakin bertambah dari 932 kg menjadi 99ton atau setara dengan 99000 kg makanan yang berpotensi menjadi sampah makanan berhasil diselamatkan. Penerima makanan juga bertambah dari 755 penerima pada November 2021 menjadi 25764 penerima pada Februari 2022. Semakin banyak partner yang menjalin kerja sama dengan Garda Pangan demi menghindari sampah makanan. Beberapa partner kerja sama Garda Pangan antara lain Nestle, Nutrifood, Carica Bakery, Igor's Pastry, Parisienne Pastry, P.T Inter Buana Mandiri, Gyubab Kebab Jepang, Beary Fruity, Sunpride, Linni's Patisserie, Serabi Solo Lapope, Tanak Melayu Resto, dan Timeto Café.

Gambar 11. *Our Partners*



Sumber: Materi Eva Bachtiar (Founder dan CEO Garda Pangan) pada 27 Juni 2022.

SIMPULAN

Tiga pilar utama *sustainability* yang terdiri dari pilar ekonomi, pilar masyarakat dan pilar lingkungan, sangat bergantung pada bagaimana menekan dan menghilangkan perilaku *food waste* yang terus meningkat secara signifikan dalam beberapa tahun

terakhir. *food waste* dipandang sebagai perilaku yang tidak diinginkan, mengancam keamanan makanan dan juga mengganggu keberlangsungan ekonomi, masyarakat serta lingkungan. Isu *food waste* juga sejalan dengan prioritas-prioritas yang lain seperti Kesehatan dan pembangunan berkelanjutan. Jelas bahwa keberlanjutan *food waste* secara keseluruhan akan berpengaruh terhadap ketersediaan makanan dan oleh karena itu pencegahannya jelas menuntut adanya perubahan sikap, kebiasaan, dan sistem kerja. Efektivitas dan pembatasan yang potensial atas standar dalam pencegahan *food waste* dan kebijakan-kebijakan terkait menjadi prioritas untuk dilaksanakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alberti, M. (1996). Measuring urban sustainability. *Environmental impact assessment review*, 16(4-6), 381-424.
- Alexandratos, N., & Bruinsma, J. (2012). World agriculture towards 2030/2050: the 2012 revision. ESA Working Paper 12-03. www.fao.org/docrep/016/ap106e.pdf.
- ASEAN Socio-Cultural Community Blueprint 2025. (2016). ASEAN Secretariat.
- ASEAN Sustainable Development Goals Indicator Baseline Report 2020. (2020). ASEAN Secretariat.
- B. Lipinski, dkk. (2013). *Reducing food loss and waste*. World Resource Institute. www.wri.org/publication/creating-sustainable-food-installment-two.
- Bruntland, G. H. (1987). Bruntland report. *Our Common Future. World Commission on Environment and Development*.
- Callaghan, E. G., & Colton, J. (2008). Building sustainable & resilient communities: a balancing of community capital. *Environment, development and sustainability*, 10(6), 931-942. <https://doi.org/10.1007/s10668-007-9093-4>.

- Canali, M., dkk. (2017). Food waste drivers in Europe, from identification to possible intervention. *Sustainability*, 9(1), 37. <https://doi.org/10/3390/su9010037>.
- Corrado, S., dkk. (2019). Food waste accounting methodologies: Challenges, opportunities, and further advancements. *Global food security*, 20, 93-100. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2019.01.002>
- Du Pisani, J. A. (2006). Sustainable development—historical roots of the concept. *Environmental sciences*, 3(2), 83-96. <https://doi.org/10.1080/15693430600688831>.
- European Commission, Joint Research Centre, Caldeira, C., Sara, C., Serenella, S. (2018). *Food waste accounting: methodologies, challenges and opportunities*, Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2760/54845>.
- Faqih, A., & Siswoyo, M. (2020). Regressing climate change, agricultural growth and food production on economic sustainability: gathering and analyzing data for ASEAN countries. *Journal of Security and Sustainability Issues*, 10(October), 194-205.
- Gunders, Dana. (2015). *Waste free kitchen handbook*. Chronicle Books LLC.
- HLPE. (2014). *Food losses and food waste in the Context of Sustainable Food System: A Report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition*. HLPE. <https://www.fao.org/3/i3901e/i3901e.pdf>.
- Kosseva, M.R., Webb, C., (ed). (2020). *Food industry wastes: Assessment and recuperation of commodities*. Academic Press.
- Parfit J, dkk (2010). Food waste within food supply chains: quantification and potential for change to 2050. *Philos Trans R Soc B: Biol Sci*. 365: 3065-3081.
- Priever, C., Jorissen, J., Bräutigam, K-R. (2013). *Technology options for feeding 10 billion people: Options for cutting food waste*. STOA IP/A/STOA/FWC/2008-096/Lot7/C1/SC2/SC4. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2013/513515/IPOL-JOIN_ET\(2013\)513515_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2013/513515/IPOL-JOIN_ET(2013)513515_EN.pdf).
- R. Dobbs, dkk. (2011). *Resource revolution: Meeting the world's energy, materials, food, and water needs*. McKinsey Global Institute. https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/Sustainability/Our%20Insights/Resource%20revolution/MGI_Resource_revolution_full_report.ashx.
- Segre A, dkk (2014). Background Paper on the Economics of Food Loss and Waste (*Unedited Working Paper*) http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/save-food/PDF/WorkingPaper/background_paper_2014.pdf.
- Specht, K., dkk. (2014). Urban agriculture of the future: an overview of sustainability aspects of food production in and on buildings. *Agriculture and human values*, 31(1), 33-51. <https://doi.org/10.1007/s10460-013-9448-4>.
- United Nations World Food Programme, Hunger Statistics: www.wfp.org/hunger/stats.
- United Nations. (2019). World population prospects 2019: Highlights. https://population.un.org/wpp/Publications/Files/wpp2019_10KeyFindings.pdf.