



Potensi Gerakan Anti *Food Waste* dalam Penguatan Perekonomian UMKM

Lingga Yuliana

lingga.yuliana@paramadina.ac.id

Program Studi Manajemen/ Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Paramadina

Abstract

The aim of this study is to identify the role of Anti Food Waste Movement in strengthening the MSME economy with Indonesia's surplus as a case study. Descriptive qualitative method were utilized in this research with secondary data. Participants of this study are Non-Profit Organization activists who also contribute to campaigns to stop environmental damage. The result of this study demonstrated that Surplus Indonesia's presence is able to strengthen the MSME economy by cooperating in the form of partner and acting as a marketer for products that are not currently in stock. Additionally, it offers a compromise that benefits both consumers and producers. Surplus Indonesia, a supplier, distributes unsold inventory and makes a profit by marketing it. From the consumer's perspective, prices will decrease.

Keywords: Food Waste, SME Economy, Surplus Indonesia.

Abstrak

Tujuan dalam penelitian ini adalah mengidentifikasi bagaimana peran dari Gerakan Anti Food Waste dalam penguatan perekonomian UMKM dengan Surplus Indonesia sebagai studi kasus. Penelitian menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan menggunakan data sekunder. Responden dalam penelitian ini merupakan aktivis dalam Organisasi Non Profit yang juga turut andil memberikan kampanye untuk penghentian kerusakan lingkungan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kehadiran Surplus Indonesia mampu memperkuat perekonomian UMKM dengan bekerja sama dalam bentuk mitra dimana Surplus Indonesia akan menjadi pemasar produk yang tidak habis terjual. Serta memberikan win-win solution bagi produsen dan konsumen. Dari sisi produsen, Surplus Indonesia menjadi pemasar produk yang tidak habis terjual dan memperoleh keuntungan. Sementara dari sisi konsumen, akan memperoleh harga yang lebih murah.

Kata Kunci: *Food Waste*, Perekonomian UMKM, Surplus Indonesia.

Correspondensi Author: Lingga Yuliana

PENDAHULUAN

Setiap negara termasuk di Indonesia menghadapi masalah betapa sulitnya memperhatikan aspek kebersihan dan kesehatan lingkungan (Yoga, 2022). Mayoritas masyarakat percaya bahwa ada sejumlah faktor yang mempengaruhi misalnya pembangunan, penambahan penduduk, kemajuan teknologi, pilihan gaya hidup, dan konsumsi. Ini menjadi pemicu atas masalah lingkungan ini (Amrinah, 2021). Karena yang disebut pembangunan pada hakikatnya adalah melakukan perubahan, Farezi (2016) mengklaim bahwa isu lingkungan mungkin hanya sebagian berasal dari proses pembangunan. Laju pertumbuhan penduduk (Abidin, 2022) akan menimbulkan berbagai kebutuhan dan akibatnya akan semakin banyak pula sampah yang dihasilkan baik dari proses konsumsi maupun kegiatan yang dilakukan. Hal ini mengindikasikan bahwa adanya korelasi positif antara banyaknya kebutuhan terhadap limbah dalam bentuk sampah yang dihasilkan.



Gambar 1. Sampah Makanan di Indonesia
Sumber : Rizanti (2021)

Menurut penelitian yang dilakukan pada tahun 2017 oleh *The Economist Intelligence Unit* (EIU), Indonesia menghasilkan hampir 300 kilogram sampah dalam bentuk makanan setiap orang, dan Indonesia berada peringkat kedua di dunia dalam menghasilkan sampah dalam bentuk makanan. Jika dibandingkan dengan jumlah kelaparan di Indonesia yang masih tergolong akut, kondisi ini patut diwaspadai (Hartati, 2022). Padahal, jumlah tersebut bisa menghidupi 28 juta orang, atau 11% dari total penduduk Indonesia. Menurut *Center for Indonesian Medical Student Activities* (2020), sampah dalam bentuk makanan dihasilkan baik tingkat distribusi maupun konsumsi. Limbah makanan di tingkat distribusi, seperti makanan kadaluarsa, berasal dari pasar konvensional atau supermarket (Wani, *et al.* 2018). Dari tahun 2000 hingga 2019, Indonesia menghasilkan 23 hingga 48 juta ton sampah makanan setiap tahunnya, yang setara dengan 115 hingga 184 kg per orang. Diperkirakan antara 29 dan 47 persen penduduk Indonesia telah kehilangan energi akibat jumlah makan. Sebanyak 1.702,9 mega ton CO_2e (karbondioksida ekuivalen) dalam emisi gas rumah kaca disebabkan oleh hilangnya makanan dan limbah. Menurut Kementerian PPN/Bappenas (2021), mengemukakan bahwa dampak kerugian ekonomi per tahun berkisar antara Rp 213 hingga 551 triliun.

Susilawaty *et al.* (2021) mengemukakan sisa makanan pada tingkat konsumsi disebabkan oleh sisa potongan buah atau sayuran dan kebiasaan makan. Hulaimi (2020) mengklaim bahwa banyak orang keliru percaya bahwa rumah tangga serta tidak termasuk restoran, pasar tradisional, atau supermarket, adalah sumber utama limbah makanan. Hal ini terkait erat dengan kebiasaan dan perilaku setiap orang, seperti tidak makan, mengonsumsi makanan dalam jumlah besar, membeli atau memasak makanan yang tidak disukai, menjalani gaya hidup tertentu, dan merasa gengsi saat makan di depan banyak orang. (Sudargo *et al.* 2022). Padahal, sampah makanan sangat berbahaya bagi lingkungan (Banudi dan Imanuddin, 2017).



Gambar 2. Komposisi Sampah Makanan di Indonesia
Sumber : Luthfi (2021)

Untuk dapat menerapkan prosedur pengolahan yang tepat, maka perlu ditentukan metode pengolahan yang tepat dan paling efektif dengan menggunakan komposisi sampah (Widraswara dan Prihastuti, 2017). Saat ini, paradigma pengelolaan sampah di Indonesia menurut Agung *et al.* (2021) paradigma pengelolaan sampah di Indonesia saat ini masih bertumpu pada pola produksi, distribusi, dan pembuangan. Di Indonesia, ada banyak potensi pada kemungkinan pengurangan sampah, terutama kemungkinan sampah yang mudah terurai (Gatta, *et al.* 2022). Namun hal ini menjadi tidak banyak perhatian yang diberikan pada kemungkinan pengurangan sampah (Aprizi, 2021) dengan mempertimbangkan karakteristik ekonomi sampah, khususnya sampah anorganik atau tidak mudah rusak.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Stancu, *et al.* (2016) bahwa sekitar seperempat dari makanan yang dipasok untuk konsumsi manusia terbuang sia-sia di seluruh rantai pasokan makanan. Di negara-negara berpenghasilan tinggi menurut Simamarta *et al.* (2022), bahwa sampah makanan yang dihasilkan di tingkat rumah tangga mewakili sekitar setengah dari total sampah makanan, menjadikan tingkat ini sebagai salah satu penyumbang sampah makanan terbesar. Schanes, *et al.* (2018) memperoleh analisis dan mengungkapkan bahwa limbah makanan sebagai masalah kompleks dan banyak pandangan yang tidak dapat dikaitkan dengan variabel tunggal. Pemetaan faktor penentu timbunan sampah (Keman, 2022) akan memperdalam pemahaman tentang praktik rumah tangga dan membantu merancang strategi pencegahan limbah makanan. Sementara penelitian sebelumnya yang dilakukan Scherhauser, *et al.* (2018) menyatakan makanan yang mengandung hewani menunjukkan sebagian besar dampak terkait limbah makanan ketika diekstrapolasi ke total limbah makanan Hampir tiga perempat dari semua dampak yang terkait dengan limbah makanan untuk pemanasan global berasal dari emisi gas rumah kaca selama tahap produksi. Emisi oleh kegiatan pengolahan makanan

berkontribusi 6%, ritel dan distribusi 7%, konsumsi makanan, 8% dan pembuangan makanan, 6% terhadap dampak terkait limbah makanan (Lestari dan Halimatussadiyah, 2022).

Perkembangan UMKM di Indonesia dipaparkan oleh Satriadi *et al.* (2022) pemerintah telah memberikan penekanan yang signifikan terhadap perkembangan UMKM sepanjang sejarah Indonesia.. Sebab, jika diamati dari jumlah unit usaha yang mendominasi termasuk penyerapan tenaga kerja yang tinggi, maka dapat dikatakan bahwa kontribusi yang cukup besar terhadap penciptaan Produk Domestik Bruto (PDB), dan kontribusinya terhadap nilai ekspor, peran dan pangsa UMKM dalam perekonomian nasional dinilai strategis (Amelia, *et al.* 2017). UMKM menurut Siagian, *et al.* (2019), menyumbang sebesar Rp 167 triliun atau sebesar 14,06%. Muzdalifa, *et al.* (2018) mengemukakan bahwa UMKM dalam situasi ini secara signifikan berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia dengan memperluas prospek pekerjaan bagi penduduk negara yang sangat besar. Hal ini dilakukan karena produksi suatu produk inventif melalui kewirausahaan dapat membantu pertumbuhan ekonomi suatu negara (Trimulato, 2017).

Dengan kesadaran dari pihak yang peduli terhadap lingkungan, munculah suatu gerakan yang menginisiasi untuk dapat mengurangi sampah makanan agar dapat memberikan manfaat ekonomis bagi pengusaha. Gerakan Anti Food Waste mulai dijalankan di beberapa kota besar dan saat ini Surplus Indonesia yang menginisiasi gerakan tersebut. Berdasarkan latar belakang diatas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah mengidentifikasi bagaimana peran dari Gerakan Anti Food Waste dalam penguatan perekonomian UMKM dengan Surplus Indonesia sebagai studi kasus dalam penelitian ini.

METODE PENELITIAN

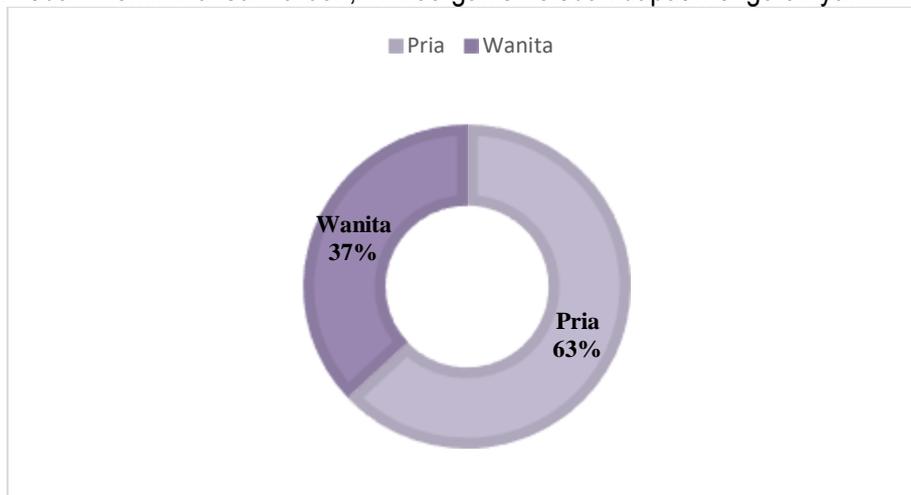
Proses penelitian diawali dengan pengumpulan data penelitian, yang selanjutnya akan diidentifikasi lebih lanjut melalui sumber tambahan dan wawancara dengan responden. Informasi yang digunakan dalam penelitian disebut dengan data sekunder. Menurut Kusuma (2016), data sekunder adalah informasi yang diperoleh secara tidak langsung dalam rangka untuk mempelajari lebih lanjut tentang subjek penelitian. Umumnya, data sekunder dikumpulkan dari responden atau dari lembaga yang secara sadar mengumpulkan informasi dari organisasi lain untuk penelitian dari pengguna. Purposive sampling, menjadi teknik pengambilan sampel di mana pendekatan didasarkan pada karakteristik populasi yang ada, adalah strategi sampel yang digunakan dalam penelitian ini. (Yuliana, *et al.* 2021). Penelitian kualitatif merupakan metode dengan teknik survei, menjelaskan, mengkarakterisasi, dan menafsirkan suatu fenomena yang terjadi pada suatu objek dan data kualitatif dengan dukungan data kuantitatif (Hasanudin *et al.* 2016). Responden dalam penelitian ini merupakan aktivis dalam Organisasi *Non Profit* yang juga turut andil memberikan kampanye untuk penghentian kerusakan lingkungan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Menurut Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Pasal 1 Angka 20 dimana sisa dari suatu usaha atau kegiatan disebut sampah. Sampah rumah tangga, di sisi lain adalah sampah yang dihasilkan oleh satu atau lebih rumah. Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012, sampah domestik adalah sampah yang dihasilkan dari kegiatan sehari-hari rumah tangga dan tidak mengandung tinja atau sampah tertentu lainnya. Berikut sumber sampah rumah tangga: pertama, limbah organik. Menurut definisi kimia sampah organik, pertama-tama dipahami mencakup semua sampah yang mengandung unsur karbon (C), seperti sampah dari makhluk hidup (misalnya, kotoran hewan dan manusia, seperti kotoran yang mungkin mengandung mikroba patogen, urin yang mengandung mikroba patogen). Umumnya mengandung nitrogen dan fosfor, dan sisa makanan (sisa sayuran, wortel, kubis, bayam, salad, dll.) kertas, kertas, sabun cuci, minyak goreng bekas, dll. Limbah beracun tinggi antara lain residu obat, baterai bekas, dan air baterai, misalnya. Limbah ini dikategorikan sebagai (B3), yang merupakan singkatan dari bahan berbahaya dan beracun. Limbah air cucian dan limbah kamar mandi, di sisi lain, dapat

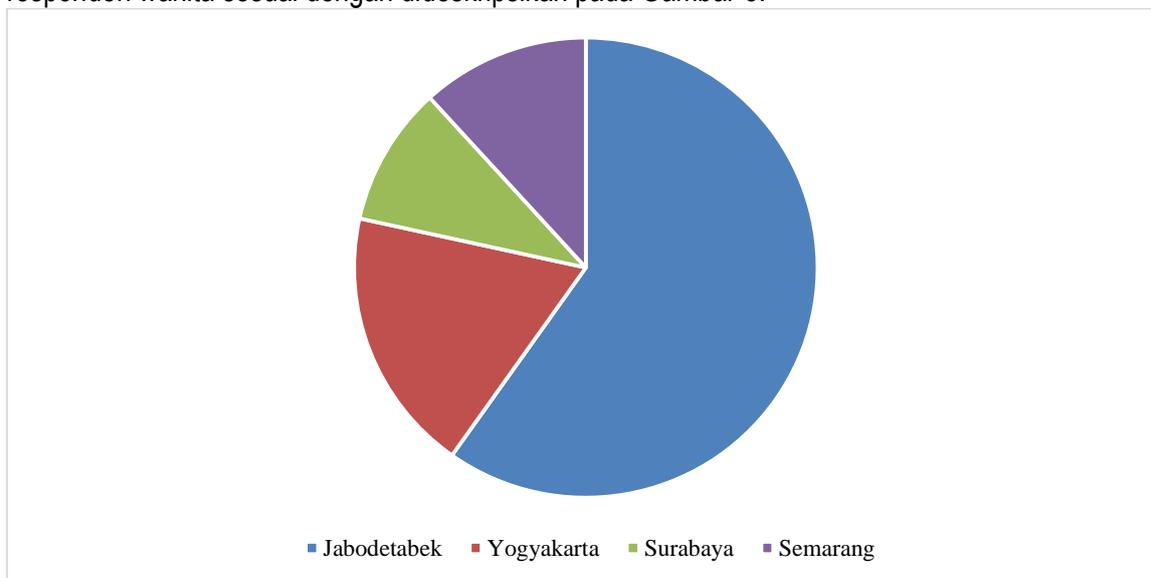
mengandung patogen atau kontaminan biologis termasuk bakteri, jamur, virus, dan mikroorganisme lainnya. Namun secara teknis, mayoritas orang mendeskripsikan sampah organik sebagai sampah yang mudah rusak yang hanya berasal dari makhluk hidup (alami). Ini termasuk bahan organik sintetik (pabrikasi) yang sulit terurai atau terurai serta bahan organik alami seperti kertas yang sulit terurai atau terurai.

Kedua, limbah anorganik. berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada kondisi kimawi, limbah yang tidak mengandung unsur karbon seperti logam, kaca, dan pupuk anorganik, serta besi dari kendaraan yang berasal dari bekas atau peralatan dan aluminium dari peralatan rumah tangga yang berasal dari bekas atau peralatan (misalnya yang mengandung unsur nitrogen dan fosfor). Karena limbah ini tidak memiliki unsur karbon, mikroorganisme tidak dapat mengurainya.



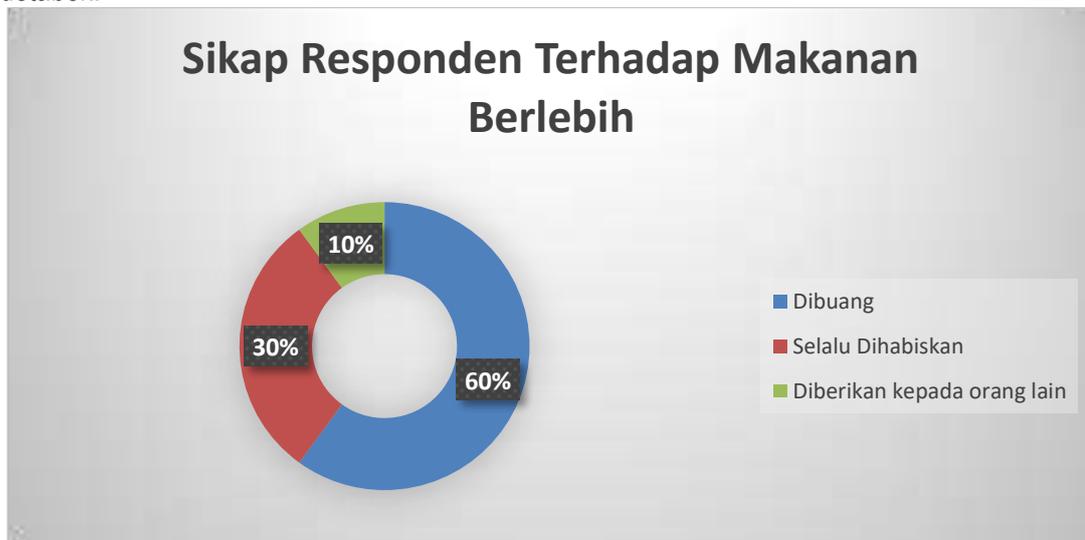
Gambar 3. Kategori Responden berdasarkan Jenis Kelamin
Sumber : Data Diolah (2022)

Penelitian ini melibatkan 100 responden dengan penyebaran kuesioner secara daring dengan rentang usia responden berkisar 17 tahun – 50 tahun, responden terdiri dari 63% responden pria dan 37% responden wanita sesuai dengan dideskripsikan pada Gambar 3.



Gambar 4 Data Responden berdasarkan Domisili
Sumber : Data diolah (2022)

Gambar 4 mendeskripsikan domisili responden tersebar di kota besar seperti Jabodetabek, Semarang, Surabaya, Yogyakarta dan Palembang. Dimana responden sebagian besar berada di wilayah Jabodetabek.



Gambar 5. Data Sikap Responden Terhadap Makanan Berlebih
Sumber : Data diolah (2022)

Gambar 5 menyajikan hasil pengisian kuesioner, dimana 60% responden sering membuang makanan sementara 30% berusaha menghabiskan walaupun dirasa sudah kenyang karena tidak ingin makanan menjadi mubazir dan 10% memilih untuk memberikan kepada orang lain sebagai bentuk dari rasa berbagi kepada sesama.



Gambar 6. Pemicu Responden Membuang Makanan
Sumber : Data Diolah, 2022

Berdasarkan data yang terdapat pada Gambar 6, seseorang memilih membuang makanan karena memiliki pemicu dimana 79% dikarenakan porsi yang berlebihan, 16% karena sifat lapar mata dari konsumen, 5% dikarenakan lupa dengan makanan yang dimilikinya sehingga makanan tersebut menjadi basi dan tidak layak untuk dikonsumsi. Namun hal ini juga terjadi pada usaha yang bergerak dalam produk makanan dan minuman. Untuk produk makanan yang daya tahannya hanya dalam sehari saja dan apabila makanan tidak habis jual, maka dengan terpaksa makanan tersebut harus dibuang karena tidak layak konsumsi.

Surplus Indonesia dirintis oleh Agung memiliki pengalaman dalam bidang konsultan lingkungan yang berhubungan dengan AMDAL dan kebijakan lingkungan khususnya *waste management and circular economy*. Ide bisnis ini berawal dari rasa prihatin dan empati dari Agung melihat banyak sekali makanan yang terbuang setiap harinya dari prasmanan pada suatu acara atau makanan yang tidak terjual di restoran. Surplus Indonesia menyadari bahwa makanan berlebih yang masih aman untuk dikonsumsi tidak boleh disia-siakan melainkan dapat dijual kembali dengan mengembangkan layanan (aplikasi) yang mempermudah proses sebagai solusi terdepan. Pelanggan bisa mendapatkan makanan pilihan mereka dengan harga yang kompetitif. Selain itu, Mitra Surplus Indonesia akan mendapatkan klien baru dan keuntungan yang lebih baik.

Surplus Indonesia memiliki visi jangka panjang untuk menghilangkan “sisa makanan” dari lingkungan sebagai sarana untuk mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan, terutama nomor. 2 (*Zero Hunger*), nomor. 12 (*Responsible Consumption and Production*), dan nomor. 13 (*Climate Action*). Misi Surplus Indonesia adalah membantu dan mengangkat masyarakat dalam memahami dan menerapkan kebijakan produksi dan konsumsi pangan yang selaras dengan faktor sosial dan lingkungan. Untuk mencapai tujuan Zero Food Waste, Komunitas Surplus didirikan pada Februari 2020 di bawah Surplus Indonesia (PT. Ekonomi Sirkular Indonesia). Untuk mendidik dan mengajar masyarakat tentang berbagai isu lingkungan, khususnya permasalahan limbah makanan, Komunitas Surplus menyediakan wadah bagi masyarakat untuk membantu masyarakat membuat keputusan yang tepat tentang kehidupan sehari-hari dan menciptakan perspektif lingkungan yang lebih luas.

Surplus Indonesia hadir untuk memberikan kontribusi nyata dalam kegiatan ekonomi, sosial dan lingkungan masyarakat dengan mengajak pihak restoran menjadi rekan surplus. Konsep dalam rekanan Surplus Indonesia sendiri dengan memasarkan produk yang berlebih dan layak konsumsi melalui surplus dan dijual dengan setengah harga. Sehingga pihak restoran masih tetap memperoleh keuntungan dalam penjualan dan meminimalisir produk makanan menjadi terbuang. Pelanggan dapat melakukan order pada restoran yang menjadi mitra dari Surplus Indonesia dan disesuaikan dengan zonasi pelanggan. Surplus Indonesia menyediakan aplikasi yang dapat diunduh melalui fitur *Google Play* maupun *Apps Store* dengan nama Surplus – *Food Rescue Apps*.

Kehadiran Surplus Indonesia ditanggapi dengan sangat positif oleh responden yang merupakan salah satu aktivis dalam keberlangsungan lingkungan. Bagi responden, kehadiran Surplus Indonesia dapat menjadi jawaban bagaimana semua pihak baik konsumen maupun produsen makanan mampu menyadari bahwa apa tindakan yang dilakukan sehari-hari tidak luput dari pemicu kerusakan lingkungan. Mungkin produk makanan yang dibuang akan hilang dalam sekejap setelah diangkut oleh pihak pengepul sampah. Namun hal tersebut hanya dalam bentuk perpindahan sampah dan bukan menghilangkan sampah. Sampah makanan menjadi salah satu pemicu kerusakan lingkungan karena mampu menghasilkan gas metana yang mampu mengikis lapisan ozon. Jika membuang sampah makanan sudah menjadi kebiasaan, tidak dapat dipikirkan apabila generasi penerus juga melakukan hal yang serupa. Hal tersebut justru mempercepat kerusakan lingkungan yang semakin kompleks.

Surplus Indonesia, meskipun merupakan *platform* baru namun menjadi angin segar bagi banyak pihak. Jika disebutkan apakah gerakan *anti food waste* ini mampu menguatkan perekonomian termasuk pada UMUM, hal ini diamini oleh responden. UMKM melihat hal ini menjadi peluang apalagi dalam kondisi pandemi dengan kondisi ekonomi yang tidak pasti akan mengurangi minat belanja konsumen. Sehingga stok produk makanan akan tersisa lebih banyak. Disisi produsen, makanan yang tidak habis terjual tetap dapat terjual dengan bantuan Surplus Indonesia dan masih memperoleh profit penjualan. Sementara dari sisi konsumen, akan memperoleh harga yang ekonomis dan hal ini menjadi sesuai dengan konsep perilaku konsumen yang akan memilih harga murah dan disesuaikan dengan pendapatan konsumen. Dengan demikian, denyut perekonomian akan berjalan dimana belanja dari konsumen secara langsung menjadi faktor dalam meningkatkan pendapatan nasional. Sehingga hal ini menjadi *win-win solution* bagi dua belah pihak. Surplus Indonesia mendapat dukungan dari banyak pihak termasuk dari pemerintah.

Besar harapan dari responden agar Surplus Indonesia dapat memperbesar pangsa dalam bekerja sama dengan UMKM lain seperti penjual sayur dan buah dalam pasar tradisional dan pasar modern. Karena tidak menutup kemungkinan limbah makanan justru banyak terjadi pada sektor hulu. Serta nantinya Sektor Indonesia juga merambah untuk menekan limbah industri. Karena terobosan seperti ini yang sangat ditunggu kontribusinya bagi lingkungan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan diatas, maka kesimpulan yang diperoleh pertama, gerakan *Anti Food Waste* yang diinisiasi oleh Surplus Indonesia mampu memperkuat perekonomian UMKM dengan bekerja sama dalam bentuk mitra dimana Surplus Indonesia akan menjadi pemasar produk yang tidak habis terjual. Surplus Indonesia hadir dan memberikan *win-win solution* bagi produsen dan konsumen. Dari sisi produsen, Surplus Indonesia menjadi pemasar produk yang tidak habis terjual dan memperoleh profit. Sementara dari sisi konsumen, akan memperoleh harga yang lebih murah.

DAFTAR RUJUKAN

- Agung, K., Juita, E., & Zuriyani, E. (2021). Analisis Pengelolaan Sampah Di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Desa Sido Makmur Kecamatan Sipora Utara. *JPIG (Jurnal Pendidikan dan Ilmu Geografi)*, 6(2), 115-124.
- Aliyekti, Y. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pengelolaan Kebersihan Lingkungan Melalui Program Bank Sampah Di Kelurahan Gunung Terang Kecamatan Langkapura Kota Bandar Lampung (*Doctoral dissertation*, UIN Raden Intan Lampung).
- Amelia, M. N., Prasetyo, Y. E., & Maharani, I. (2017). E-UMKM: Aplikasi pemasaran produk UMKM berbasis android sebagai strategi meningkatkan perekonomian Indonesia. *Prosiding SNATIF*, 11-16.
- Amrina, D. H. (2021). Kajian Dampak Sampah Rumah Tangga Terhadap Lingkungan Dan Perekonomian Bagi Masyarakat Kecamatan Sukarame Kota Bandar Lampung Berdasarkan Perspektif Islam. *Holistic Journal of Management Research*, 6(2), 42-59.
- Aprizi, R. (2021). Komunikasi Lingkungan Dalam Pengelolaan Limbah Sampah Plastik”(Studi Pada Desa Sukaasih, Kecamatan Singaparna, Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2019/2020) (*Doctoral dissertation*, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik).
- Banudi, P., & Imanuddin, P. (2017). *Sosiologi dan Antropologi Gizi*. Forum Ilmiah Kesehatan (FORIKES).
- Center For Indonesian Medical Student Activities (CIMSAs UI). (2020, November 9). Food Waste dan Pengaruhnya Terhadap Lingkungan. Retrieved Maret 3, 2022, from <https://cimsa.ui.ac.id/2020/11/09/food-waste-dan-pengaruhnya-terhadap-lingkungan/>
- Economist Intelligence Unit (EIU). Fixing food: towards a more sustainable food system [Internet]. Place unknown: The Barilla Center for Food and Nutrition Center Foundation; 2017 [cited 2022 Mar 14]. Available from: <https://foodsustainability.eiu.com/wp-content/uploads/sites/34/2017/03/FIXING-FOOD-TOWARDS-A-MORE-SUSTAINABLE-FOOD-SYSTEM.pdf>.
- Gatta, R., Anggraini, N., Mallagennie, M., Moelner, D. D., & Yahya, A. F. (2022). Transformasi Peran dan Kapasitas Perempuan Rumah Tangga dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Kota Makassar. *Jurnal Penyuluhan*, 18(02), 265-276.
- Kahfi, A. (2017). Tinjauan terhadap pengelolaan sampah. *Jurisprudentie: Jurusan Ilmu Hukum Fakultas Syariah dan Hukum*, 4(1), 12-25.
- Kementerian PPN (Bappenas). (2021, Oktober 15). Bahas Urgensi Pembangunan Rendah Karbon, Bappenas Helat LCDI Week 2021. Retrieved Maret 15, 2022, from <https://www.bappenas.go.id/id/berita/bahas-urgensi-pembangunan-rendah-karbon-bappenas-helat-lcdi-week-2021-zIS5R>.

- Hartati, Y. S. (2022). Analisis Ketimpangan Ekonomi Di Provinsi Papua. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 14(2), 19-29.
- Hulaimi, A. (2020). Potensi pasar tradisional dalam meningkatkan ekonomi masyarakat: studi di pasar Mandalika Kelurahan Bertais Kecamatan Sandubaya (*Doctoral dissertation*, UIN Mataram).
- Keman, S. (2022). *Dasar Kesehatan Lingkungan*. Airlangga University Press.
- Lestari, S. C., & Halimatussadiah, A. (2022). Kebijakan Pengelolaan Sampah Nasional: Analisis Pendorong Food Waste di Tingkat Rumah Tangga. *Jurnal Good Governance*, 18(1).
- Luthfi, W. (2021, September 10). Menilik Kondisi Sampah Sisa Makanan di Indonesia dan Upaya Pengendaliannya. Dipetik September 12, 2022, dari <https://www.goodnewsfromindonesia.id/2021/09/10/menilik-kontribusi-sampah-sisa-makanan-terhadap-kondisi-dunia>
- Muzdalifa, I., Rahma, I. A., & Novalia, B. G. (2018). Peran fintech dalam meningkatkan keuangan inklusif pada UMKM di Indonesia (pendekatan keuangan syariah). *Jurnal Masharif al-Syariah: Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah*, 3(1).
- Nadya, A. (2019). HUBUNGAN KEBIASAAN MAKAN ORANG TUA, KEJADIAN PICKY EATING TERHADAP STATUS GIZI ANAK PRASEKOLAH DI TK ISLAM AL-AZHAR PADANG 2019 (*Doctoral dissertation*, Stikes Perintis Padang).
- Pangestuti, R. Y. (2020). DAYA REDUKSI SAMPAH DI BANK SAMPAH GEMAH RIPAH BADEGAN BANTUL TAHUN 2019 (*Doctoral dissertation*, POLTEKKES KEMENKES YOGYAKARTA).
- Ratnasari, L. D. (2018). HUBUNGAN ANTARA TINGKAT PENGETAHUAN, SIKAP DAN PERAN SOSIAL MASYARAKAT DENGAN PRAKTIK PENGELOLAAN SAMPAH RUMAH TANGGA (Studi Kasus Di RW 02 Kelurahan Pleburan Kecamatan Semarang Selatan) (*Doctoral dissertation*, Universitas Muhammadiyah Semarang).
- Rizaty, M. (2021, Desember 30). Indonesia Kebanjiran Sampah Makanan. Dipetik September 12, 2022, dari <https://katadata.co.id/ariayudhistira/infografik/61cd12d75181b/indonesia-kebanjiran-sampah-makanan>.
- Satriadi, S., Zalillah, F., Azizah, N., Yuliska, F., & Fikri, I. (2022, August). Inovasi Bisnis pada UMKM Alfa Tanjak Tanjungpinang. In *SEMINAR NASIONAL LPPM UMMAT* (Vol. 1, pp. 677-685).
- Schanes, K., Dobernig, K., & Gözet, B. (2018). Food waste matters-A systematic review of household food waste practices and their policy implications. *Journal of cleaner production*, 182, 978-991.
- Scherhauser, S., Moates, G., Hartikainen, H., Waldron, K., & Obersteiner, G. (2018). Environmental impacts of food waste in Europe. *Waste management*, 77, 98-113.
- Simarmata, M. M., Sudarmanto, E., Kato, I., Nainggolan, L. E., Purba, E., Sutrisno, E., ... & Karim, A. (2021). *Ekonomi Sumber Daya Alam*. Yayasan Kita Menulis.
- Stancu, V., Haugaard, P., & Lähteenmäki, L. (2016). Determinants of consumer food waste behaviour: Two routes to food waste. *Appetite*, 96, 7-17.
- Sudargo, T., Wahyuningtyas, R., Prameswari, A. A., Aulia, B., Aristasari, T., & Putri, S. R. (2022). *Budaya Makan Dalam Perspektif Kesehatan*. UGM PRESS.
- Surplus Indonesia. (2021). Aplikasi Food Rescue Pertama di Indonesia. Retrieved Maret 3, 2022, from <https://www.surplus.id/>
- Susilawaty, A., Sitorus, E., Gala, S., Chaerul, M., Tangio, J. S., Tanri, C. S., ... & Mohamad, E. (2021). *Ilmu Lingkungan*. Yayasan Kita Menulis.
- Trimulato, T. (2017). Analisis potensi produk Musyarakah terhadap pembiayaan sektor riil UMKM. *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, 18(1), 41-51.
- Wani, Y. A., Tanuwijaya, L. K., & Arfiani, E. P. (2019). Manajemen Operasional Penyelenggaraan Makanan Massal (Edisi Revisi). *Universitas Brawijaya Press*.
- Windraswara, R., & Prihastuti, D. A. B. (2017). Analisis Potensi Reduksi Sampah Rumah Tangga Untuk Peningkatan Kualitas Kesehatan Lingkungan. *Unnes Journal of Public Health*, 6(2), 123-130.

- YOGA, P. (2022). TINJAUAN SIYASAH DUSTURIAH TERHADAP IMPLEMENTASI PERATURAN DAERAH LAMPUNG TENGAH NO 13 TAHUN 2012 PASAL 6 AYAT 1 TENTANG PENGELOLAAN SAMPAH (Studi di Perumahan Kopkar Dwi Karya Lempuyang Bandar Kecamatan Way Pengubuan) (*Doctoral dissertation*, UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG).
- Yuliana, L., Trigani, I., & Putri, W. A. (2021). ANALISIS MANAJEMEN PERUBAHAN TERHADAP KINERJA ORGANISASI PADA PT SOLUSI BANGUN INDONESIA TBK. *Jurnal Bisnis Terapan*, 5(1), 47-56.