

FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PENGELOLAAN SAMPAH MAKANAN DI RUMAH MAKAN SEKITAR UNIVERSITAS MULAWARMAN

Factors Related to Food Waste Management at Restaurants around Mulawarman University

Maryam Uswatun Hasanah¹, Makmur Selomo², Erniwati Ibrahim³

¹Departemen Kesehatan Lingkungan, FKM Universitas Hasanuddin, maryam.uhasanah0915@gmail.com

²Departemen Kesehatan Lingkungan, FKM Universitas Hasanuddin, mselomo3011@gmail.com

³Departemen Kesehatan Lingkungan, FKM Universitas Hasanuddin, erni.ibrahim@unhas.ac.id

*Alamat Korespondensi: Departemen Kesehatan Lingkungan, Fakultas Kesehatan Masyarakat Univeristas Hasanuddin, Jl. Perintis kemerdekaan KM 10, Tamalanrea Kota Makassar Sulawesi Selatan

Kata Kunci:

Pengelolaan sampah makanan;
rumah makan;
mahasiswa:

Keywords:

Food waste management;
restaurants;
student:

ABSTRAK

Latar Belakang: Sampah makanan (*food waste*) merupakan komposisi sampah terbanyak dari timbulan sampah dimana pada tahun 2017-2018 sampah makanan mencapai 93% dari total sampah yang dihasilkan masyarakat Indonesia. Meningkatnya jumlah mahasiswa pendatang mendorong munculnya usaha seperti rumah makan yang menyediakan makanan sehari-hari. Rumah makan ini dapat menjadi sumber timbulan sampah makanan yang cukup besar jika dibuang ke TPA. Sampah makanan yang terus menerus dibuang ke TPA dapat menimbulkan pencemaran, baik pencemaran tanah maupun air tanah. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan variabel pengetahuan, sikap, dan ketersediaan sarana dengan pengelolaan sampah makanan (*food waste*) di rumah makan sekitar Universitas Mulawarman. **Metode:** Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional study*. Penentuan sampel menggunakan metode *purposive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 21 responden. Pengelolaan sampah makanan diperoleh melalui kuesioner dan observasi. **Hasil:** Hasil analisis korelasi dengan uji *Fisher Exact Test* ($p < 0,05$) diperoleh data variabel pengetahuan ($p = 1,000$) tidak berhubungan. Sedangkan sikap ($p = 0,021$) dan ketersediaan sarana ($p = 0,009$) berhubungan dengan pengelolaan sampah makanan (*food waste*) di rumah makan sekitar Universitas Mulawarman. **Kesimpulan:** Tidak terdapat hubungan antara pengetahuan dengan pengelolaan sampah makanan dan ada hubungan antara sikap dan ketersediaan sarana dengan pengelolaan sampah makanan di rumah makan sekitar Universitas Mulawarman. Perlu diadakan sosialisasi dan pembimbingan kepada pemilik rumah makan mengenai pengelolaan sampah makanan yang baik dan benar untuk meminimalisir pembuangan sampah makanan ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA).

ABSTRACT

Background: *Food waste is the largest composition of waste from waste generation where in 2017-2018 food waste*

reached 93% of the total waste generated by the people of Indonesia. The increasing number of foreign students has encouraged the emergence of businesses such as restaurants that provide daily meals. This restaurant can become a source of food waste that is quite large if it is disposed of in the TPA. Food waste that is continuously disposed of in landfills can cause pollution, both soil and groundwater pollution. **Purpose:** This study aims to determine the relationship between knowledge, attitudes, and availability of facilities with the management of food waste in restaurants around Mulawarman University. **Method:** This type of research is analytic observational with a cross sectional study approach. Determination of the sample using purposive sampling method with a total sample of 21 respondents. Food waste management was obtained through questionnaires and observation. **Results:** The results of the correlation analysis with the Fisher Exact Test ($p < 0.05$) showed that knowledge variable data ($p = 1.00$) was not related. Meanwhile, attitude ($p = 0.021$) and availability of facilities ($p = 0.009$) are related to the management of food waste in restaurants around Mulawarman University. **Conclusion:** There is no relationship between knowledge and food waste management and there is a relationship between attitude and availability of facilities and food waste management in restaurants around Mulawarman University. There needs to be socialization and guidance to restaurant owners regarding proper and correct management of food waste to minimize the disposal of food waste to Final Disposal Sites (TPA).

©2021 by author.

Published by Faculty of Public Health, Hasanuddin University.

This is an open access article under CC-BY-SA license

(<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

PENDAHULUAN

Sampah merupakan salah satu permasalahan yang umum terjadi di Indonesia, khususnya di kota besar. Masifnya migrasi penduduk ke perkotaan menyebabkan permasalahan sampah juga semakin banyak. Jumlah penduduk sangat mempengaruhi timbulan sampah yang dihasilkan masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. Volume sampah yang meningkat akan berdampak pada permasalahan kebutuhan lahan pembuangan, tingginya biaya pengelolaan sampah, dan biaya-biaya lingkungan yang diakibatkan oleh sampah.¹⁰

Salah satu jenis sampah yang ditimbulkan masyarakat adalah sampah makanan (*food waste*). Sampah makanan merupakan makanan yang dapat dikonsumsi manusia tetapi tidak dikonsumsi dan dibuang dengan alasan-alasan tertentu.¹ Hasil studi yang dilakukan oleh *The Economist Intelligent Unit* (EIU) dalam laporan *Food Sustainability Index* pada tahun 2017 menyatakan bahwa Indonesia merupakan negara yang memproduksi sampah makanan terbesar kedua setelah Arab Saudi.² Hasil

tersebut didukung oleh data dari Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) Kementerian LHK, komposisi sampah terbesar di Indonesia pada tahun 2017-2018 adalah sampah makanan, yaitu mencapai 93%.³

Kota Samarinda adalah salah satu kota yang sampai saat ini masih menghadapi masalah persampahan. Keberadaan Universitas Mulawarman (Unmul) sebagai kampus terbesar di provinsi Kalimantan Timur berdampak pada peningkatan jumlah penduduk di Kota Samarinda, khususnya penduduk pendatang. Berdasarkan data dari *website* resmi Unmul, jumlah mahasiswa Unmul periode 2019/2020 mencapai 25.081 orang. Jumlah mahasiswa tersebut belum termasuk jumlah penduduk yang berada di sekitar kampus. Keberadaan kampus memicu timbulnya berbagai jenis usaha masyarakat untuk menunjang kebutuhan mahasiswa dan masyarakat di sekitar kampus. Salah satu usaha tersebut adalah usaha makanan, seperti rumah makan. Rumah makan merupakan salah satu sumber penghasil sampah, baik sampah makanan (*food waste*) dan *non food waste*.⁴

Sampah makanan yang dibuang begitu saja ke tempat pembuangan sampah atau TPA, tanpa adanya perlakuan yang tepat dapat menjadi sumber metana yang menyebabkan pemanasan global. Menurut IPCC (2007) sampah makanan yang ditimbun di tempat pembuangan akan dikonversi menjadi metana yang merupakan gas rumah kaca dan berpotensi pada pemanasan global 21 kali lebih besar dari CO₂. Selain itu, Levis dan Barlaz (2011) menambahkan bahwa sampah makanan cenderung terdegradasi lebih cepat dan metana yang dihasilkan lebih tinggi dibandingkan bahan organik lainnya yang ditimbun di tempat pembuangan sampah. Membuang sampah makanan sama dengan membuang sumberdaya. Secara ekonomi, sampah makanan menyebabkan adanya kerugian ekonomi yang digunakan untuk menghasilkan makanan, seperti pengadaan bahan baku makanan, air, energi dan sebagainya.⁴ Penelitian yang dilakukan oleh Handayani (2018) menunjukkan adanya pengaruh antara pengetahuan, sikap, dan fasilitas pembuangan sampah terhadap pengelolaan sampah di pasar tradisional Desa Banjarsari Wetan, Dagangan, Madiun, Jawa Timur. Sejalan dengan itu, penelitian Rahmadani (2017) juga menunjukkan hubungan yang bermakna antara pengetahuan, sikap, dan ketersediaan sarana dengan partisipasi pedagang dalam pengelolaan sampah di Pasar Raya Solok, Sumatra Barat.⁹ Melihat pentingnya pengelolaan sampah makanan (*food waste*) berdasarkan dampak yang ditimbulkan, maka peneliti bermaksud melakukan penelitian mengenai faktor yang berhubungan dengan pengelolaan sampah makanan (*food waste*) di rumah makan sekitar Universitas Mulawarman.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di rumah makan sekitar Universitas Mulawarman yang terletak di Jl. Pramuka dan Jl. Perjuangan Kecamatan Samarinda Utara Kota Samarinda pada bulan Juni-Desember 2020. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan observasi analitik dan desain *cross sectional study*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua rumah makan yang terdapat di Jl. Pramuka dan Jl. Perjuangan. Sampel penelitian dalam hal ini adalah rumah makan yang

memiliki bangunan permanen yang ditandai dengan adanya dapur tempat memasak dan makanan diolah di tempat tersebut serta bersedia menjadi responden. Metode sampling yang digunakan adalah *purposive sampling* dan diperoleh 21 responden. Analisis data yang dilakukan adalah univariat dan bivariat dengan uji *Fisher Exact Test*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu kuesioner dengan pengolahan data dilakukan menggunakan aplikasi *Microsoft Excel* dan *SPSS versi 25 for windows*. Data kemudian disajikan dalam bentuk tabel disertai narasi.

HASIL

Karakteristik responden merupakan identitas yang melekat pada diri responden. Karakteristik responden yang ditampilkan adalah umur, jenis kelamin, pendidikan, dan jenis rumah makan. Hasil penelitian menunjukkan frekuensi umur terbesar yaitu pada rentang usia 41-50 tahun sebanyak 8 responden (38,1%). Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa dari 21 responden, sebanyak 15 (71,4%) responden berjenis kelamin laki-laki dan 6 (28,6%) responden berjenis kelamin perempuan. Sebagian besar responden berpendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA), yaitu sebanyak 12 responden (57,1%) dan. Untuk karakteristik responden berdasarkan jenis rumah makan, paling banyak adalah rumah makan tegal sebanyak 10 rumah makan (47,6%) (Tabel 1).

Pengetahuan adalah tingkat informasi yang dimiliki oleh responden terkait pengelolaan sampah makanan meliputi pengertian, pemilahan, penampungan, dan pemanfaatan sampah makanan. Mayoritas responden memiliki pengetahuan yang cukup dengan jumlah 16 responden (76,2%).

Tabel 1
Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Responden

Variabel	n	%
Umur		
11-20	2	9,5
21-30	5	23,8
31-40	6	28,6
41-50	8	38,1
Jenis Kelamin		
Laki-laki	15	71,4
Perempuan	6	28,6
Pendidikan Terakhir		
SD	3	14,3
SMP/Sederajat	3	14,3
SMA/Sederajat	12	57,1
Sarjana	3	14,3
Jenis Rumah Makan		
RM Lamongan	1	4,8
RM Tegal	10	47,6
RM Padang	2	9,5
RM <i>A La Carte</i>	8	38,1
Total	21	100

Sumber: Data Primer, 2020

Berdasarkan hasil wawancara untuk mengukur variabel pengetahuan responden, diketahui responden yang menjawab benar pertanyaan mengenai jenis sampah yang paling banyak dihasilkan masyarakat sebanyak 17 orang (80,1%), pernah mendengar istilah sampah organik dan anorganik sebanyak 16 orang (76,2%), mengetahui definisi sampah organik sebanyak 18 orang (85,7%), mengetahui definisi sampah anorganik sebanyak 15 orang (71,4%), dan mengetahui pemilahan tempat sampah yang benar sebanyak 19 orang (90,5%).

Sikap adalah reaksi atau respons responden terhadap pengelolaan sampah makanan meliputi pemilahan, penampungan, pemanfaatannya. Diketahui sebagian besar responden memiliki sikap baik menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki sikap yang baik, yaitu sebanyak 17 orang (81,0%). Ketersediaan sarana adalah fasilitas pengelolaan sampah yang tersedia di rumah makan berupa tempat sampah organik dan perlengkapan kompos metode sederhana. Distribusi ketersediaan sarana menunjukkan bahwa rumah makan yang menjadi lokasi penelitian sebagian besar memiliki sarana memenuhi syarat, yaitu sebanyak 12 rumah makan (57,1%).

Pengelolaan sampah makanan adalah tindakan yang dilakukan responden dalam mengelola sampah makanan, meliputi penyediaan tempat sampah, pemilahan, penampungan, dan pemanfaatan sampah makanan sebagai pakan ternak atau kompos dengan metode sederhana. Tabel di atas menunjukkan bahwa sebagian besar rumah makan yang menjadi lokasi penelitian telah melakukan pengelolaan sampah makanan dengan baik, yaitu sebanyak 12 rumah makan (57,1%). Berdasarkan hasil observasi, diketahui bahwa responden yang membuang sampah di tempatnya sebanyak 20 orang (95,2%), yang telah menyediakan tempat sampah organik dan anorganik sebanyak 14 orang (66,7%), yang menempatkan posisi tempat sampah tidak mengganggu kenyamanan konsumen sebanyak 13 orang (61,2%), terdapat tempat sampah yang mudah dikosongkan dan dipindahkan sebanyak 21 orang (100%), yang mengosongkan tempat sampah organik (sampah makanan) 1 x 24 jam sebanyak 19 orang (90,5%), yang melakukan pengelolaan sampah secara rutin sebanyak 5 orang (23,8%), yang memanfaatkan sampah makanan sebagai pakan ternak secara langsung sebanyak 4 orang (19%), dan yang mengolah sampah makanan menjadi kompos sebanyak 1 orang (4,7%).

Tabel 2
Distribusi Responden Berdasarkan Variabel yang Diteliti

Variabel	21	%
Pengetahuan		
Kurang	5	23,8
Cukup	16	76,2
Sikap		
Kurang	4	19,0
Baik	17	81,0
Ketersediaan Sarana		
Tidak Memenuhi Syarat	9	42,9
Memenuhi Syarat	12	57,1
Pengelolaan Makanan Sampah		
Kurang baik	9	42,9
Baik	12	57,1
Total	21	100

Sumber: Data Primer, 2020

Pengelolaan sampah makanan yang kurang baik sejumlah 9 responden (42,9%) dipengaruhi oleh pengetahuan yang kurang sejumlah 2 responden (40%) dan pengetahuan yang baik sejumlah 7 responden (43,8%). Berdasarkan analisis data menggunakan Fisher Exact Test diperoleh nilai $p = 1,0$ ($p > 0,05$) yang bermakna H_0 diterima dan H_a ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan pengelolaan sampah makanan di rumah makan sekitar Universitas Mulawarman.

Pengelolaan sampah makanan yang kurang baik sejumlah 9 responden (42,9%) dipengaruhi oleh sikap yang kurang baik sejumlah 4 responden dan sikap yang baik sejumlah 5 responden. Berdasarkan analisis data menggunakan Fisher Exact Test diperoleh nilai $p = 0,021$ ($p < 0,05$) yang bermakna H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara sikap dengan pengelolaan sampah makanan di rumah makan sekitar Universitas Mulawarman.

Rumah makan dengan sarana tidak memenuhi syarat mayoritas menunjukkan perilaku yang kurang baik dalam mengelola sampah makanan, yaitu sebanyak 9 rumah makan (42,9%) dipengaruhi oleh sarana yang tidak memenuhi syarat sejumlah 7 rumah makan (77,8%) dan sarana memenuhi syarat sejumlah 2 rumah makan (16,7%). Berdasarkan analisis data menggunakan Fisher Exact Test diperoleh nilai $p = 0,009$ ($p < 0,05$) yang bermakna H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara ketersediaan sarana dengan pengelolaan sampah makanan di rumah makan sekitar Universitas Mulawarman.

Tabel 3
Distribusi Variabel yang Diteliti dengan Pengelolaan Sampah Makanan

Variabel Independen	Pengelolaan Sampah Makanan				Total		<i>p-value</i>
	Kurang Baik		Baik		n	%	
	n	%	n	%			
Pengetahuan							
Kurang	2	40	3	60	5	100	1,000
Cukup	7	43,8	9	56,2	16	100	
Sikap							
Kurang Baik	4	100	0	0	4	100	0,021
Baik	5	29,4	12	70,6	17	100	
Ketersediaan Sarana							
Tidak Memenuhi Syarat	7	77,8	2	22,2	9	100	0,009
Memenuhi Syarat	2	16,7	10	83,3	12	100	

Sumber: Data Primer, 2020

PEMBAHASAN

Pengetahuan adalah hasil dari penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Pengetahuan umumnya datang dari pengalaman, juga dapat diperoleh dari informasi yang disampaikan orang lain, didapat dari buku, surat kabar, atau media massa, dan elektronik. Pengindraan terjadi melalui panca indera manusia yaitu indera penglihatan, penciuman, perasa, dan peraba. Sebagian besar pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (*overt behavior*). Pada dasarnya pengetahuan terdiri dari sejumlah fakta dan teori yang memungkinkan seseorang dapat memahami suatu gejala dan memecahkan masalah yang dihadapi. Penyuluhan untuk individu maupun kelompok dapat meningkatkan pengetahuan mengenai kesehatan sehingga mampu mencapai perubahan perilaku individu hingga masyarakat dalam upaya mewujudkan derajat kesehatan optimal.⁵

Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan pengelolaan sampah makanan di rumah makan sekitar Universitas Mulawarman. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sari dan Mulasari (2017) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan perilaku pengelolaan sampah di Kelurahan Bener, Kecamatan Tegalrejo, Yogyakarta.¹¹

Pengetahuan merupakan aspek yang sangat penting agar terbentuknya praktik atau tindakan seseorang. Pengetahuan adalah salah satu aspek yang menciptakan seseorang agar berbuat sesuatu dan pengetahuan yang positif dibutuhkan untuk menghendaki sesuatu agar dapat dikerjakan secara terus menerus. Perilaku yang dilandasi dengan pengetahuan akan lebih melekat dibanding dengan perilaku yang tidak dilandasi dengan pengetahuan, sehingga tingkat pengetahuan seseorang mempengaruhi praktik individu, oleh karena itu tinggi pengetahuan seseorang semakin tinggi kesadaran untuk berperan serta.⁶ Namun tidak semua orang yang memiliki pengetahuan baik mampu menerapkan pengetahuan tersebut hingga melahirkan tindakan. Diperlukan adanya faktor lain sebagai penunjangnya, seperti motivasi dan regulasi agar masyarakat dapat menjalankan perilaku tersebut dalam jangka waktu yang lama. Dalam hal pengelolaan sampah makanan, diperlukan adanya sosialisasi dan bimbingan kepada masyarakat untuk melakukan pengelolaan sampah makanan yang baik. Sampah makanan yang berasal dari konsumen berkaitan dengan cara penyajian makanan oleh pemilik rumah makan dan perilaku konsumsi konsumen. Dalam upaya mengurangi timbunan sampah makanan diperlukan kesadaran konsumen itu sendiri untuk dapat memilih makanan secara bijak dan bertanggung jawab.⁴

Perlu diadakan penyuluhan dan sosialisasi oleh tenaga kesehatan mengenai pengelolaan sampah makanan kepada masyarakat. Berdasarkan pendapat Notoatmojo (2011), bahwa perilaku yang berdasarkan pengetahuan akan lebih bertahan lama dibanding yang tidak didasari oleh pengetahuan. Dengan memberikan penyuluhan, diharapkan masyarakat dapat melakukan pengelolaan sampah secara kontinu. Hal lain yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan adalah dengan memasang

banner/spanduk mengenai informasi dampak dan pentingnya pengelolaan sampah makanan di tempat-tempat umum.¹²

Sikap adalah reaksi atau respons seseorang yang masih tertutup terhadap suatu stimulus atau objek. Sikap secara nyata menunjukkan konotasi adanya kesesuaian reaksi terhadap stimulus tertentu yang dalam kehidupan sehari-hari merupakan reaksi yang bersifat emosional terhadap stimulus sosial. Secara umum sikap dapat dirumuskan sebagai kecenderungan untuk merespons (secara positif atau negatif) terhadap orang, objek atau situasi tertentu. Sikap mengandung suatu penelitian emosional/afektif (senang, benci, sedih, dan sebagainya). Selain bersifat positif dan negatif, sikap memiliki tingkat kedalaman yang berbeda-beda (sangat benci, agak benci, dan sebagainya). Sikap seseorang dapat berubah dengan diperolehnya tambahan informasi tentang objek tersebut melalui persuasi serta tekanan dari kelompok sosialnya.⁵

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sikap berhubungan dengan pengelolaan sampah makanan di rumah makan sekitar Universitas Mulawarman. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Rahmadani (2017) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara sikap dan partisipasi pedagang dalam pengelolaan sampah Pasar Raya Solok. Begitu pula penelitian Handayani (2018) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara fasilitas pembuangan sampah dan pengelolaan sampah di Pasar Tradisional Desa Banjarsari Wetan Madiun.¹³

Sebagaimana dikemukakan oleh Wulansari dkk (2019), sumber sampah makanan di warung makan berasal dari pemilik warung dan pengunjung warung. Hal ini menunjukkan bahwa mengurangi sampah makanan hanya tanggung jawab pengunjung warung yang secara langsung mengonsumsi makanan, namun pemilik warung makan juga memiliki peran untuk membantu mengurangi timbulan sampah dalam hal penyajian makanan kepada konsumen. Kebijakan atau aturan dapat diterapkan di warung makan sebagai upaya untuk mengurangi sampah makanan sisa konsumsi konsumen.¹⁴

Sarana fisik merupakan faktor yang berpengaruh terhadap seseorang yang tercermin pada praktik atau tindakannya. Ketersediaan fasilitas-fasilitas berpengaruh terhadap perilaku seseorang kelompok masyarakat. Pengaruh ketersediaan fasilitas akan sesuatu hal terhadap perilaku dapat bersifat positif atau negatif.⁷ Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara ketersediaan sarana dengan pengelolaan sampah makanan di rumah makan sekitar Universitas Mulawarman. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Rahmadani (2017) yang menyatakan bahwa hubungan yang bermakna antara ketersediaan sarana dan partisipasi pedagang dalam pengelolaan sampah Pasar Raya Solok. Begitu pula penelitian Handayani (2018) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara fasilitas pembuangan sampah dan pengelolaan sampah di Pasar Tradisional Desa Banjarsari Wetan Madiun.¹³

Observasi yang dilakukan oleh peneliti, kesadaran masyarakat untuk memisahkan sampah organik dan anorganik sudah cukup baik. Kesadaran bahwa sampah makanan masih bisa dimanfaatkan

salah satunya sebagai makanan ternak menjadi faktor perilaku tersebut. Namun, di Tempat Pembuangan Sementara (TPS) tidak disediakan wadah untuk sampah organik/makanan sehingga sampah yang sudah dipisahkan tersebut berpotensi tercampur kembali dengan sampah lainnya. Maka diharapkan agar pemerintah dapat menyediakan wadah khusus sampah sisa makanan di TPS untuk memudahkan masyarakat yang membutuhkan sampah makanan untuk hewan ternaknya.

Pemanfaatan sampah makanan lainnya adalah dengan mengolah sampah makanan menjadi kompos. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah metode takakura. Metode ini membutuhkan aktivator yang bertujuan sebagai pengurai, salah satu yang dapat digunakan adalah bakteri EM₄. Namun dari hasil wawancara peneliti, tidak ada responden yang mengetahui pembuatan kompos dengan metode ini. Perlu dilakukan sosialisasi dan bimbingan kepada masyarakat mengenai pengolahan kompos dengan metode takakura. Akan lebih baik jika pemerintah menyediakan aktivator pengurai kompos secara gratis agar tidak memberatkan masyarakat untuk mengolah sampah makanan tersebut, baik dari hasil komersil ataupun rumah tangga.

Penelitian Joung Dae-Kim (2007) juga menyebutkan bahwa sampah makanan cocok digunakan untuk bahan dasar pengomposan, dimana pada penelitian tersebut digunakan metode *in-vessel composting*. Jika sampah rumah makan ini terus menerus dibuang ke TPA tentu akan menimbulkan pencemaran, baik pencemaran tanah maupun air tanah. Untuk itu mendaur ulang sampah makanan restoran tersebut merupakan salah satu upaya untuk menanggulangi dampak negatif yang ditimbulkan dan untuk mengurangi jumlah sampah yang masuk ke TPA.⁸

Salah satu metode pembuatan kompos yang dapat digunakan adalah metode sederhana yang dilakukan oleh Dinas Pangan, Pertanian, dan Perikanan Kota Pontianak dimana bahan utama yang dibutuhkan hanya sekam padi/dedak dan aktivator EM₄. Meski sebagian besar responden sejumlah 14 orang (66,6%) setuju dan 5 orang (23,8%) sangat setuju untuk mengolah sampah makanan menjadi kompos, namun dalam praktiknya tidak ada responden yang mengolah sampahnya menjadi kompos dengan metode tersebut. Hal ini menunjukkan kesadaran untuk memanfaatkan sampah makanan menjadi kompos cukup baik, namun diperlukan adanya dorongan, motivasi, serta penyediaan sarana yang cukup agar pemanfaatan sampah ini bisa maksimal. Dalam prosesnya, pembuatan kompos akan mengeluarkan bau tidak sedap dan kurang tepat jika dilakukan di daerah pemukiman masyarakat. Sehingga peneliti merekomendasikan agar disediakan tempat untuk dijadikan sebagai rumah khusus pembuatan kompos yang cukup berjarak dari pemukiman agar tidak mengganggu kenyamanan masyarakat. Pembuatan kompos secara kolektif juga dapat menjadi motivasi masyarakat dalam mengolah sampah makanannya.

KESIMPULAN & SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis variabel yang dilakukan, ditemukan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan pengelolaan sampah makanan sedangkan ada hubungan antara sikap dan ketersediaan sarana dengan pengelolaan sampah makanan di rumah makan sekitar Universitas Mulawarman. Perlu diadakan sosialisasi dan pembimbingan kepada pemilik rumah makan mengenai pengelolaan sampah makanan yang baik dan benar untuk meminimalisir pembuangan sampah makanan ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA).

REFERENSI

1. Food and Agriculture Organization. *Global Food Losses and Food Waste-Extent, Causes and Prevention*. Roma (IT): FAO; 2011.
2. The Economist Intelligent Unit. *Global Food Security Index*. England; 2017.
3. KMLH. Sistem Informasi Persampahan Nasional. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. 2018.
4. Wulansari, D, dkk. Kajian Timbulan Sampah Makanan Warung Makan. *Ecotrophic*, 2019;13(2): 125-134.
5. Notoatmodjo, S. Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta. 2007.
6. Kamal, F. Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan dan Sikap Ibu Rumah Tangga Tentang Pengelolaan Sampah dengan Perilaku Pembuangan Sampah pada Masyarakat Sekitar Sungai Beringin di RW 07 Kelurahan Wonosari Kecamatan Ngaliyan Kota Semarang Tahun 2009. [Skripsi]. Semarang: Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang. 2009.
7. Notoatmodjo, S. Kesehatan Masyarakat: Ilmu dan Seni. Jakarta: Rineka Cipta. 2011.
8. Dewilda, Y., dkk. Kajian Potensi Daur Ulang Sampah Makanan Restoran di Kota Padang. *Serambi Engineering*. 2019;4(2):482-487.
9. Rahmadani, E. Hubungan Pengetahuan, Sikap, dan Ketersediaan Sarana Pengelolaan Sampah Dengan Partisipasi Pedagang dalam Pengelolaan Sampah di Pasar Raya Solok Tahun 2017. [Skripsi]. Padang: Program Studi Kesehatan Lingkungan Politeknik Kementerian Kesehatan. 2017.
10. Fandeli C. Pembangunan Kota Hijau. UGM PRESS; 2020.
11. Sari N, Mulasari SA. Pengetahuan, Sikap dan Pendidikan dengan Perilaku Pengelolaan Sampah di Kelurahan Bener Kecamatan Tegallrejo Yogyakarta. *Jurnal Medika Respati*. 2017;12(2):74-84.
12. Notoatmodjo, S. Kesehatan Masyarakat: Ilmu dan Seni. Jakarta: Rineka Cipta. 2011.
13. Rahmadani E, Padang PK. Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Ketersediaan Sarana Pengelolaan Sampah dengan Partisipasi Pedagang dalam Pengelolaan Sampah di Pasar Raya Solok Tahun 2017. [Skripsi]. Padang: Poltekkes Kemenkes Padang Jurusan Kesehatan Lingkungan. 2017.
14. Wulansari D, Ekayani M, Karlinasari L. Kajian Timbulan Sampah Makanan Warung Makan. *Ecotrophic*. 2019;13(2):125-134.
15. Youlla D, Khairani L. Pelatihan dan Upaya Revitalisasi Peran Pemuda Kampung Tenun Kelurahan Batulayang dalam Penerapan Konsep Zero Waste. *MAREN: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*. 2021;2(1):106-114.