
**IDE PENGURANGAN SAMPAH MELALUI AKTIVITAS MAHASISWA DI KOTA
YOGYAKARTA BERBASIS MASTERPLAN PENGELOLAAN PERSAMPAHAN
TAHUN 2022-2031**

Oleh
Muhammad Zulazmi
Sekolah Tinggi Pembangunan Masyarakat Desa “APMD” Yogyakarta
Email: mozartivo@gmail.com

Abstrak

Penelitian bertujuan mengetahui ide mengurangi sampah melalui aktivitas mahasiswa di Kota Yogyakarta berbasis masterplan pengelolaan persampahan menggunakan pendekatan kualitatif. Data dikumpulkan dengan Teknik observasi, wawancara mendalam, studi dokumentasi dan praktek mengumpulkan sampah. Informance ditentukan sebanyak 10 mahasiswa dari 6 perguruan tinggi swasta dan dari 6 program studi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 10 mahasiswa total sampah dalam satu bulan 114,28Kg, sampah organik 8,88Kg dan Sampah anorganik 106.5Kg. Terdapat 2 mahasiswa memproduksi sampah diatas 20Kg dalam satu bulan, dan dua mahasiswa memproduksi sampah kurang dari 3Kg, jika dihituang maka rata-rata produksi sampah mahasiswa 0,3455Kg/hari. Ide mengurangi sampah yang sudah dilakukan mahasiswa antara lain mahasiswa membeli makanan dan minuman tidak dengan plastic, kaleng, gelas plastik dan tidak dikonsumsi ditempat, tetapi mahasiswa membeli dengan membawa gelas *tupperware* atau alat lain sesuai kebutuhan. Alasan mahasiswa lebih bersih, lebih sehat dan dikos tidak ada sampah bungkus makanan dan minuman.

Katak Kunci: Ide Mahasiswa, Mengurangi Sampah, Masterplan Pengelolaan Persampahan Kota.

PENDAHULUAN

Latarbelakang

Latar belakang lahirnya Peraturan Walikota Yogyakarta tentang Masterplan Pengelolaan Persampahan Kota Yogyakarta Tahun 2022 – 2031 karena Pemerintah Kota Yogyakarta memahami bahwa pengelolaan sampah merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari pengelolaan kebersihan Kota Yogyakarta, penambahan penduduk dan perubahan pola konsumsi masyarakat menimbulkan bertambahnya volume, jenis, dan ragam karakteristik sampah (Bappeda, 2021). Sehingga sampah menjadi perhatian vital karena Yogyakarta mendapat predikat Kota Pendidikan dan Kota Pariwisata (Sugiyanto, 2004).

Untuk menjaga kesehatan dan keselamatan seluruh penduduk Kota Yogyakarta, pelajar, mahasiswa dan wisatawan maka arah pengembangan wilayah

perkotaan di Yogyakarta berbasis Rukun Tetangga (RT) dan Rukun Warga (RW), sebab RT sebagai modal sosial dalam pemberdayaan masyarakat yang didalamnya terdapat banyak potensi, kerawanan terhadap konflik dan memiliki aneka kebutuhan (Sugiyanto, 2007). Sehingga keberadaan RT diatur melalui Keputusan Menteri Dalam Negeri No. 7 Tahun 1983.

Mengacu masterplan pengelolaan persampahan Kota Yogyakarta tahun 2021-2031 menunjukkan bahwa produksi sampah di Kota Yogyakarta mencapai lebih dari 360 ton/hari, jika dibagi dengan jumlah penduduk maka perkapita produksi sampah mencapai 0,82 Kg/perhari, jumlah ini melampaui rata-rata nasional Indonesia yaitu 0,7 Kg/hari. Angka tersebut menjadi keprihatian pemerintah Kota Yogyakarta dan *stakeholder* terkait. Produksi sampai 360 ton/hari di Kota Yogyakarta bukan saja berasal dari penduduk

menetap, tetapi ada dugaan kontribusi sampah diproduksi oleh mahasiswa dan wisatawan.

Data jumlah mahasiswa di Yogyakarta pada tahun 2015 berjumlah 300.000 orang (Rahadi Saptata Abra, 2015), data ini cenderung meningkat, kecuali ditahun 2020 dan tahun 2021 akibat covid 19. Demikian halnya jumlah kunjungan wisatawan ke Yogyakarta pada tahun 2020 dalam situasi covid 19 berjumlah 1.385.781 wisatawan. Paper ini fokus pada mahasiswa yang tinggal di Kota Yogyakarta yang setiap harinya berkontribusi terhadap produksi sampah.

Atas dasar hal di atas salah satu dampak negative dari predikat Yogyakarta sebagai Kota Pendidikan berpengaruh terhadap produksi sampah kota, sebab mahasiswa setiap hari dalam memenuhi kebutuhan akan pangan, sandang dan kebutuhan pendidikannya tidak lepas dari sampah. Bentuk sampah yang diproduksi mahasiswa antara lain sampah dari bungkus makan dan minum, sampah dari bungkus *laundry* dan sampah dari kertas tugas studi, serta sampah dari belanja *on line* seperti paket, dan sejenisnya.

Kondisi yang demikian sesuai dengan pendapat (Prasetyono, 2017), ketika berbicara tentang sampah, berarti kita berbicara tentang bagaimana sebuah sistem pengelolaan dengan fokus bagaimana pencegahan produksi sampah. Pendapat Agus Prasetyono ini gayut dengan masterplan pengelolaan persampahan Kota Yogyakarta bahwa pada tahun 2025 target pengurangan 30%. Berdasarkan latarbelakang di atas paper ini menawarkan ide pengurangan produksi sampah dari para mahasiswa. Mengapa mahasiswa dipilih, karena untuk masyarakat secara umum pengelolaan sampah sudah digarap melalui program penanganan sampah berbasis rumah tangga. Atas dasar itu pertanyaan penelitian dirumuskan ada dua. Pertama berapa banyak rata-rata produk sampah mahasiswa yang tinggal di Kota Yogyakarta?, kedua bagaimana ide

menurunkan produksi sampah pada mahasiswa di Kota Yogyakarta. Sebab sistem pengelolaan sampah perkotaan di Indonesia pada umumnya masih menerapkan metode konvensional, sehingga volume sampah terus mengalami peningkatan sedang daya tampung pembuangan akhir sampah terbatas (Wahyudin et al., 2017). Hal ini sesuai dengan kendala yang terjadi di Kota Yogyakarta yaitu ketergantungan terhadap keberadaan Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu (TPST) Regional Piyungan serta keterbatasan lahan untuk mengembangkan pengelolaan sampah.

Berpijak pada pertanyaan penelitian di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui produksi sampah mahasiswa rata-rata perhari dan mengetahui jenis sampah yang diproduksi. Data produksi sampah mahasiswa selanjutnya dimunculkan ide bagaimana mengurangi atau menekan agar mahasiswa memproduksi sampah seminimal mungkin.

METODE PENELITIAN

Pendekatan kualitatif eksperimen dengan *mixmethode* studi pustaka. Data dikumpulkan dengan Teknik interview mendalam, observasi, studi pustaka dan percobaan. Dalam penelitian ini informan ditentukan dengan cara *purposive sampling*, karena pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2016). Pertimbangan dalam hal ini yakni mahasiswa-mahasiswi yang memiliki kriteria dan dianggap paling tahu tentang topik penelitian ini, yaitu mahasiswa program studi tambang, pembangunan sosial, manajemen, pendidikan dan hukum. Semua informan ditentukan yaitu semester IV, berasal dari perguruan tinggi swasta. Data informan disajikan pada tabel 1.

Waktu dan lokasi, pelaksanaan penelitian Ide Pengurangan Sampah Di Kota Yogyakarta Berbasis Masterplan Pengelolaan Persampahan Tahun 2022-2031 dilaksanakan pada bulan April 2022. Pemilihan lokasi penelitian semua mahasiswa yang kos di

wilayah Kota Yogyakarta. Subjek penelitian merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variabel tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2016). Subjek dalam penelitian ini adalah perilaku mahasiswa dalam memproduksi sampah dalam kurun waktu satu bulan. Sedangkan objek dalam penelitian ini adalah bentuk dan jumlah sampah yang diproduksi mahasiswa dalam satu bulan yang tinggal ditempat kos masing-masing.

Prosedur Penelitian menggunakan pendekatan rasionalistik (deduktif). Proses penelitian dimulai dengan mengidentifikasi perilaku mahasiswa terhadap sampah, baik sampah bungkus makanan dan minuman, sampah dapur bagi mahasiswa yang memasak, bungkus paket, bungkus *loun dry* dan sampah kertas tugas-tugas kuliah.

Permasalahan tersebut kemudian dikaji secara teoritis serta mengkaji berdasarkan standar normatif yang telah di tentukan guna menemukan dasar-dasar rasionalitasnya. Berdasarkan kajian teoritis yang ada kemudian dirumuskan pertanyaan penelitian, yang selanjutnya dilakukan pengumpulan data empiris untuk dilakukan proses analisis. Selanjutnya setelah proses analisis dan perencanaan diambil kesimpulan guna menjawab pertanyaan penelitian tersebut. Adapun data dalam penelitian ini berupa data kualitatif. Jenis data yang diperdalan, mulai dari mahasiswa yang sehari-harinya makan dengan memasak, makan dengan membeli, makan dengan *gofood*, sampah *loun dry* atau cucian dan sampah dari tugas kuliah.

Tabel 1. Data Informance

No	Inisial Informance	Jenis Kelamin	Fakultas	Semester
1	AN	Laki-laki	Teknik	IV
2	IM	Perempuan	Teknik	IV
3	PA	Laki-laki	Pendidikan	IV
4	RT	Perempuan	Pendidikan	IV
5	DM	Perempuan	Sosial-Politik	IV
6	SP	Laki-laki	Sosial-Politik	IV
7	HR	Laki-laki	Ekonomi	IV
8	GR	Perempuan	Ekonomi	IV
9	ZP	Laki-laki	Hukum	IV
10	PR	Perempua	Hukum	IV

Sumber: data primer diolah 2022

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan hasil penelitian dikelompokkan menjadi dua bagian, disesuaikan dengan pertanyaan penelitian dan tujuan penelitian, dengan pengelompokan ini akan memudahkan para pembaca memahami hasil penelitian ini. Dengan harapan hasil penelitian dapat diaplikasi peneliti lain dengan lokasi yang berbeda baik melalui *tar nferability* dan *conformability* (Sugiyanto, 2020).

1. Produksi Sampah Mahasiswa

Penelitian ini sengaja memilih informan mahasiswa yang tingkat atau masa studinya sama yaitu semua mahasiswa semester IV, dengan variasi pemenuhan kebutuhan makan-minum ada yang memasak dan membeli siap saji. Dalam pemenuhan kebutuhan pakaian mencuci sendiri dan *loun dry*, dan dalam memenuhi kebutuhan lain dengan belanja langsung serta belanja *online*. Sehingga sampah yang dihasilkan mahasiswa dikelompokkan menjadi dua jenis yaitu sampah organik dan sampah non organik (Artiningsih, 2012).

- a. Sampah organik, adalah sampah yang dihasilkan dari bahan-bahan hayati yang dapat didegradasi oleh mikroba atau bersifat biodegradable. Sampah ini dengan mudah dapat diuraikan melalui proses alami. Misalnya sampah dari dapur, sisa-sisa makanan, pembungkus (selain kertas, karet dan plastik), tepung, sayuran, kulit buah, daun dan ranting.
- b. Sampah Anorganik Sampah anorganik adalah sampah yang dihasilkan dari bahan-bahan nonhayati, baik berupa produk sintetik maupun hasil proses teknologi pengolahan bahan tambang. Sampah anorganik dibedakan menjadi: sampah logam dan produk-produk olahannya, sampah plastik, sampah kertas, sampah kaca dan keramik, sampah detergen. Sebagian besar anorganik tidak dapat diurai oleh alam/mikroorganisme secara keseluruhan (unbiodegradable). Sementara, sebagian lainnya hanya dapat diuraikan dalam waktu yang lama.

Sampah jenis ini pada tingkat rumah tangga misalnya botol plastik, botol gelas, tas plastik, dan kaleng (Sujarawo et al., 2015).

Data secara rinci produksi sampah setiap informance disajikan pada table 2.

Tabel 2
Produksi sampah informan

No	Informance	Jenis Sampah		Jumlah	Rata-rata/hari
		Organik	Anorganik		
1	AN	2Kg	22Kg	24Kg	0,8Kg
2	IM	2.5Kg	19.5Kg	22Kg	0.73Kg
3	PA	0.5Kg	14.5Kg	15Kg	0,5Kg
4	RT	0,5Kg	11,5Kg	12Kg	0,4Kg
5	DM	1.5Kg	7.5Kg	9Kg	0,3Kg
6	SP	0.3Kg	0,3Kg	0,6Kg	0,02Kg
7	HR	0,5Kg	14,5Kg	15Kg	0,5Kg
8	GR	0,5Kg	11,5Kg	12Kg	0,4Kg
9	ZP	0,08Kg	2,2Kg	2,28Kg	0,076Kg
10	PR	0,5Kg	2,5Kg	3Kg	0,1Kg
	Jumlah	8.88Kg	106.5Kg	114,28Kg	0,3455

Sumber: data primer diolah 2022

Tabel 2 menunjukkan bahwa informance AN memproduksi sampah paling tinggi, mahasiswa ini jurusan tambang. Sampah organik berupa bungkus makanan seperti daun, kertas *print out* tugas kuliah yang salah, kertas bungkus makanan cukup banyak sehingga sampai menumpuk sebab dalam sehari rata-rata beli makan sampai empat kali. Sebab dalam bulan April banyak tugas yang harus dikerjakan sampai larut malam. Sampah an organik kebanyakan, membuang sepatu yang sudah rusak (*jebol*), jas hujan yang rusak, botol minuman instan, kaleng minuman *soft drink*, tumpukan bungkus rokok dan puntung rokok serta ban motor bekas.

Informance IM untuk memenuhi kebutuhan makan dan minum setiap hari membeli melalui *on line*, tetapi kadang datang ke warung makan. IM memproduksi sampah organik dari bungkus makanan, sisa makanan, tanaman yang mati dari pot hasil praktikum serta kertas dari tugas-tugas kuliah. Sampah an organik dari botol sampo dan sabun, minuman kaleng, pot plastik yang rusak, botol minuman, tas yang rusak, accu motor rusak, dan rajut pelindung tanaman.

Informance PA dan HR mahasiswa berjenis kelamin laki-laki tinggal satu kos tetapi beda jurusan. Jumlah sampah yang di produk selama satu bulan sama, sebab PA dan HR dalam memenuhi kebutuhan makan selalu beli, tetapi cenderung datang ke warung lalu dibawa pulang ke kos. Untuk kebutuhan minum keduanya menyediakan persediaan menggunakan gallon air mineral. Jenis sampah organik yang dihasilkan hampir sama, yaitu daun dan kertas bungkus makanan, tetapi untuk sampah anorganik PA lebih banyak dari bahan tugas kuliah untuk membuat bahan peraga mengajar, sampah an organik PA antara lain plastic, kaleng bekas, *styrofoam*, kabel, kaleng, lem, potongan tali rafia dan mika. Sedang sampah anorganik yang diproduksi HR berupa bungkus *shampoo sachet*, bungkus minuman *sachet*, *plastik bener*, kaos kaki yang rusak dan beberapa *co-card* panitia, *rice cooker* rusak, dan plastik bungkus belanja *online*.

Informance RT dan GR informance berjenis kelamin perempuan beda jurusan tinggal satu kos. RT jurusan Pendidikan dan GR jurusan manajemen, selama satu bulan jumlah sampah yang diproduksi RT dan GR sama yaitu sebanyak 12Kg. Kedua informance untuk memenuhi kebutuhan makanan dan minuman lebih banyak memasak dari pada membeli siap saji serta kertas dari tugas kuliah. Sampah organik kedua berasal dari kupasan buah dan sayuran, daun bungkus tempe dan sejenisnya, sisa makanan. Sampah anorganik berupa bungkus atau *packaging make up*, kaleng sarden, kaleng bahan makanan (*biscuit*), sandal rusak, handuk rusak, tas rusak.

Informance DM dan SP, kedua mahasiswa Fisipol dalam satu bulan DM memproduksi sampah sampai 9Kg dan SP memproduksi sampah 0,6Kg. Antara DM dan SP satu fakultas satu jurusan tetapi perbedaan produksi sampahnya sangat jauh sebab DM salah satu mahasiswa aktivis organisasi mahasiswa, sehingga di kosnya banyak memproduksi sampah. Untuk memenuhi

kebutuhan makan dan minum DM lebih banyak membeli melalui media social seperti *go food* dan sejenisnya, sehingga produksi sampah cenderung lebih banyak. Sampah organik DM antara lain bungkus makanan, dan kertas-kertas bekas proposal kegiatan. Sampah anorganik DM meliputi karet, kaleng minuman, *styrofoam*, botol, kaleng cat, stopmap plastik dan sisa-sisa kabel. Sedang SP mahasiswa yang tidak pernah mengikuti kegiatan ekstra dan memenuhi kebutuhan makan sering ke angkringan, sehingga sampah makan dan minum tidak di bawa ke kos. Sampah organik kertas tugas kuliah, sampah anorganik *shampoo sachet*, multilayer, bungkus makan kecil seperti *aluminium foil* dan plastik *metalize*.

Informance YP dan PR, kedua dari fakultas hukum, tetapi beda kampus, namun mereka ngontrak satu rumah dengan beberapa teman dari satu daerah yang sama. Dalam satu bulan ZP memproduksi sampah 2,28KG dan PR memproduksi sampah 3Kg. Walaupun beda kampus keduanya menyatakan banyak tugas matakuliah dikirim melalui media sosial via email dan beberapa matakuliah masih berjalan secara *on line*. Jenis sampah keduanya hampir sama sebab dalam memenuhi kebutuhan makan dan minum bersama temanya setiap hari memasak, untuk minuman menyediakan galon. Sampah organik yang dihasilkan dari kulit dan potongan sayur maupun buah, daun bungkus bahan pangan, dan sedikit sisa makanan. Sampah anorganik bersumber dari plastic belanja, baik belanja konvensional ke warung dan pasar maupun belanja *on line*.

Tabel 2 menunjukkan dari 10 mahasiswa rata-rata perhari setiap mahasiswa memproduksi sampah sebanyak 0,3455Kg. Ada 4 mahasiswa yang memproduksi sampah lebih dari 0,5Kg/hari karena faktor lain seperti membuang barang rusak seperti sepatu, tas, pakian, jas hujan, alat memasak dan kertas hasil tugas-tugas matakuliah, serta mahasiswa aktivis. Produksi sampah 114,28Kg membuktikan bahwa mahasiswa di Yogyakarta memiliki kontribusi terhadap

timbunan sampah di Kota Yogyakarta, kondisi ini sesuai dengan asumsi dari Kementerian Lingkungan Hidup (KLH) yang menyatakan bahwa setiap hari penduduk Indonesia memproduksi 0,8kilogram sampah per orang atau jika dijumlahkan secara keseluruhan sebanyak 189 ribu ton sampah per hari.

Dari total 114,28Kg sampah terdapat 106,5Kg sampah anorganik, artinya sampah anorganik lebih dominan. Karakter sampah anorganik adalah sulit terurai sehingga perlu didaur ulang sebab sampah an organik cenderung baradalam hal ini penting memahamkan kepada masyarakat khususnya mahasiswa agar sampah anorganik dikelola dengan prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) atau pengurangan, penggunaan kembali dan daur ulang sampah dengan pendekatan social, pendekatan ekonomi dan pendekatan teknis (Rapii et al., 2021).

Disisi lain mahasiswa perlu disadarkan bahwa produksi sampah mahasiswa berkontribusi terhadap rantai panjang, menurut (Mahyudin, 2017), pengelolaan sampah yang tidak komprehensif dari hulu ke hilir dan tidak melibatkan semua stakeholder menjadi hambatan utama dalam pengelolaan sampah berkelanjutan. Atas dasar itu penting implemntasi Peraturan Daerah Kota Yobyakarta Nomor 10 tahun 2012 tentang Pengelolaan sampah ke semua perguruan tinggi dan kos-kosan di wilayah Yogyakarta. Praktek implemnetasi ini gayut hasil studi (Sugiyanto & Utami, 2013) bahwa ada peran penting anak kos dan induk semang dalam berkontribusi mempertahankan predikat Yogyakarta sebagai Kota Pendidikan.

2. Ide Pengurangan Produksi Sampah Mahasiswa

Ide pengurangan produksi sampah melalui mahasiswa mendukung hasil studi (Abidin & Marpuang, 2021) pentingnya mengalakan kesadaran mahasiswa akan menjaga kebersihan lingkungan kampus, hal ini terkait pengurangan sampah dan adanya organisasi khusus yang bertugas untuk mengelola lingkungan kampus. Maka perlu dianjurkan “Gerakan Mahasiswa Peduli Sampah”

Upaya di atas gayut dengan upaya Pemerintah Yogyakarta dalam penanganan sampah. Sebab sampai penelitian ini berakhir timbulan sampah di Kota Yogyakarta sudah mencapai 72,96%, pengurangan sampah mencapai 26,07%, dan ada sisa sampah yang belum terkelola sebesar 0,97% (Bappeda Kota Yogyakarta, 2021). Capaian ini masih harus ditingkatkan lagi sesuai dengan target tahun 2025 yang ditetapkan oleh Pemerintah Pusat di dalam Jakstranas, yaitu 70% penanganan sampah dan 30% pengurangan sampah. Dua target utama pengelolaan sampah di Kota Yogyakarta disajikan dalam diagram 1 di bawah ini, yaitu fokus pada pembatasan, daur ulang dan pemakaian ulang sampah pada sumbernya.

Diagram 1
Pengelolaan sampah yang terdiri dari upaya pengurangan di hulu dan penanganannya



Sumber: Laporan Akhir Masterplan Pengelolaan Persampahan Kota Yogyakarta, 2021

Berpijak pada diagram 1, perguruan tinggi (PT) ada ruang berpartisipasi membantu pemerintah Kota Yogyakarta mengimplementasikan prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*). Praktek implementasi dapat dilakukan secara kelembagaan yang dikelola oleh PT dan dapat dilakukan secara perseorangan atau melalui kelompok mahasiswa.

Ide pengurangan sampah mahasiswa pada penelitian ini masih terbatas pada level mahasiswa secara perseorangan, yang fokus pada pengurangan dan pembatasan. Dari 10 informante di atas ada dua mahasiswa yang sudah mencoba mengurangi sampah melalui mengubah perilaku dalam pemenuhan kebutuhan makanan dan minuman. Bentuk perilaku mahasiswa adalah ketika mereka

membutuhkan minuman es teh, es jeruk dan minuman lain biasanya membeli dengan cara dimungkus dengan kantong plastik atau dengan gelas plastik, saat ini mereka mulai ubah dengan setiap pergi membawa gelas yang terbuat dari *tupperware*, khususnya untuk membeli minuman dingin. Dengan mengubah perilaku ini berarti mahasiswa mengurangi sampah plastic. Demikian halnya biasanya dua mahasiswa ini beli nasi dengan dibungkus kertas, daun, kotak box dari kardus atau plastik mika atau *styrofoam*. Mereka mengubah dengan membawa *tupperware* dalam bentuk kotak atau mangkok. Sehingga Kembali ke kos mereka tidak membawa sampah bungkus makanan.

Demikian halnya jika mahasiswa menginginkan minuman panas mereka sudah menyiapkan termos kecil berbentuk botol yang praktis dibawa kemana-mana, termasuk dibawa kuliah. Pernyataan dua informante menyatakan:

“Saya mulai beli minuman dan makanan membawa *tupperware* atau alat sesuai kebutuhan saya seperti termos, kotak nasi, dll. Karena saya menjaga diri agar tidak tertular covid-19. Karena kalau saya minum dan makan di tempat penjual pasti sendok, piring dan gelas pernah dipakai pembeli yang lain. Disisi lain Ketika di kos tidak ada bungkus nasi dan sampah yang lain area kos bebas tikus dan kucing yang suka membongkar tempat sampah” (PR: 10/04/2022).

Perubahan perilaku mahasiswa atas kesadaran diri sendiri patut dicontoh dan didukung untuk mewujudkan program pemerintah tentang strategi peningkatan kualitas sumber daya manusia. Kondisi yang demikian ini bertentangan dengan hasil studi (Nagong, 2021) dalam studi pengelolaan sampah Dinas Lingkungan Hidup Kota Samarinda berdasarkan Peraturan Daerah Kota Samarinda Tahun 2011, temuan penelitian menunjukkan belum berjalan dengan optimal karena masih adanya masyarakat yang belum memahami pengelolaan sampah dan kurangnya kesadaran partisipasi masyarakat

akan kebersihan lingkungan. Berikut pernyataan mahasiswa, mengapa dirinya rela mengubah perilaku:

“Kalau saya alasannya sederhana, dengan membawa bekal minum dan makan sendiri menjadi praktis. Artinya Ketika saya haus dan lapar kapan saja, saya bisa minum dan makan, tidak usaha keluar kelas atau keluar kos atau pesan via medsos, dll. Jadi kita tidak perlu ribet, alat kita sendiri pasti kita jaga kebersihannya. Keuntungan lain area kos jadi bersih dan sehat. Dan PR kita sekarang adalah berkampanye mengajak anak kos yang lain serta mahasiswa dikampus untuk mulai mengurangi sampah dengan cara seperti yang saya lakukan. (RT: 28/04/2022).”

Dua informan di atas menunjukkan bahwa mereka telah melakukan *reduce* (mengurangi), yaitu mengurangi segala sesuatu yang menyebabkan timbulnya sampah, contohnya sampah bungkus makanan dan minuman. Disamping mengurangi sampah dari bungkus makanan dan minuman beberapa informan lainnya telah merubah perilaku belanja dengan membawa tas atau kantong sendiri ketika ada keperluan belanja.

Kusus informan IM memanfaatkan beberapa kemasan untuk kegiatan pembuatan benih tanaman ataupun untuk menanam jenis tanaman yang media tanamnya kecil, seperti menanam cabe, kangkung dan tanaman lainnya. Dengan demikian IM telah mempraktekan *reuse* (menggunakan ulang) untuk kepentingan studinya dan memenuhi kebutuhan di kos. Sedang mahasiswa yang aktif diorganisasi pecinta alam Sebagian besar sudah praktek *recycle* (mendaur ulang) yaitu mengolah sampah menjadi produk baru, contohnya informan PA melakukan daur ulang beberapa sampah dari bungkus atau kemasan makan, kaleng bekas, busa dan *styrofoam* dirangkai menjadi media pembelajaran.

Dengan demikian ide pengurangan produksi sampah oleh mahasiswa dalam penelitian ini terbukti mampu menekan tumpukan sampah, dengan rendahnya tumpukan sampah dan pembakaran sampah berarti mengurangi emisi metana. Situasi yang

demikian sesuai hasil penelitian (Victoire et al., 2020) di Amerika Serikat bahwa tempat pembuangan sampah melepaskan 15% emisi metana, yang setara dengan emisi dari lebih dari 21,6 juta mobil penumpang yang dikendarai selama satu tahun.

KESIMPULAN

Kesimpulan, sampah merupakan materi/sisa bahan, baik oleh manusia maupun oleh alam yang tidak digunakan atau tidak mempunyai nilai, yang dapat membahayakan fungsi lingkungan. Untuk mengatasi permasalahan sampah pemerintah telah mengeluarkan kebijakan dan melibatkan berbagai *stakeholder*.

Mahasiswa sebagai salah satu *stakeholder* bangsa yang perlu dilibatkan dalam penanganan sampah, sebab mahasiswa yang bermukim di kos-kosan dalam memenuhi kebutuhan akan makanan, minuman, sandang, perawatan diri dan mengerjakan tugas-tugas kuliah juga memproduksi sampah. Sampah yang diproduksi mahasiswa di Kota Yogyakarta secara umum sampah dari bungkus bahan makan-minum, paket, dan dari bahan perawatan diri seperti bungkus sabun, botol sampo, dll.

Jika peraturan pemerintah Kota Yogyakarta ditegakan dan masterplan disosialisasikan kepada mahasiswa, insyallah mahasiswa akan berpartisipasi dalam pengelolaan sampah perkotaan, khususnya di Kota Yogyakarta. Penelitian ini masih perlu dikembangkan karena jumlah informan dan PT masih terbatas. Demikian halnya dengan teori dan metode, serta perlu diadakan lomba atau sayembara strategi pengelolaan sampah perkotaan dengan peserta mahasiswa. Hasil lomba peneliti menyakini bahwa hasil akan memperoleh berbagai strategi yang unik karena mahasiswa sangat kreatif, jika perlu lomba tentang penerapan masterplan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abidin, I. S., & Marpuang, D. S. H. (2021). OBSERVASI PENANGANAN

- DAN PENGURANGAN SAMPAH DI UNIVERSITAS SINGAPERBANGSA KARAWANG. *JUSTITA : Jurnal Ilmu Hukum Dan Humaniora*, 8(4), 872–882. <http://jurnal.um-tapsel.ac.id/index.php/Justitia/article/view/3569/pdf>
- [2] Artiningsih, N. K. A. (2012). Peran Serta Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga. *Serat Acitya*, 1(2), 107. <http://jurnal.untagsmg.ac.id/index.php/sa/article/view/29>
- [3] Bappeda. (2021). *Laporan Akhir MASTERPLAN Pengelolaan Persampahan Kota Yogyakarta*.
- [4] Mahyudin, R. P. (2017). Kajian Permasalahan Pengelolaan Sampah Dan Dampak. *Teknik Lingkungan*, 3, 3(1), 66–74.
- [5] Nagong, A. (2021). Studi Tentang Pengelolaan Sampah Oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Samarinda Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Samarinda Nomor 02 Tahun 2011 Tentang Pengelolaan Sampah. *Jurnal Administrative Reform*, 8(2), 105. <https://doi.org/10.52239/jar.v8i2.4540>
- [6] Prasetyono, A. P. (2017). *Mengolah Sampah Perkotaan*. BRIN. <https://www.brin.go.id/mengolah-sampah-perkotaan/>
- [7] Rapii, M., Majdi, M. Z., Zain, R., & Aini, Q. (2021). Pengelolaan Sampah Secara Terpadu Berbasis Lingkungan Masyarakat Di Desa Rumbuk. *Dharma Raflesia : Jurnal Ilmiah Pengembangan Dan Penerapan IPTEKS*, 19(1), 13–22. <https://doi.org/10.33369/dr.v19i1.13201>
- [8] Sugiyanto. (2020). *Tipologi Governance Lembaga Kesejahteraan Sosial*. The Journal Publishing 2(10). <http://thejournalish.com/ojs/index.php/books/article/view/208>
- [9] Sugiyanto, D. (2007). RUKUN TETANGGA SEBAGAI MODAL SOSIAL DALAM PEMBERDAYAAN MASYARAKAT. *PMI*, 1, 103–125. <http://repo.apmd.ac.id/1122/>
- [10] Sugiyanto, S. (2004). Yogyakarta Kota Pendidikan Dan Ekonomi Alternatif. *Cakrawala Pendidikan*, 3, 523–547. <https://doi.org/10.21831/cp.v3i3.7594>
- [11] Sugiyanto, & Utami, Y. S. (2013). STRATEGI KOMUNIKASI KOS CRISIS CENTER TERHADAP ANAK KOS DAN INDUK SEMANG DALAM BERKONTRIBUSI MEMPERTAHANKAN PREDIKAT YOGYAKARTA SEBAGI KOTA PENDIDIKAN. *Paradigma (Jurnal Masalah Sosial, Politik Dan Kebijakan)*, 17(2), 8–18. <http://jurnal.upnyk.ac.id/index.php/paradigma/article/view/2421/2059>
- [12] Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: IKAPI.
- [13] Sujarawo, Trisanti, & Widyaningsih. (2015). *Pengolahan Sampah organik & Anorganik* (Issue April 2012).
- [14] Victoire, A., Martin, N. V., Abias, M., Pacifique, U., & Claude, M. J. (2020). Solid Waste Management Challenges and Its Impacts on People’s Livelihood, Case of Kinyinya in Kigali City. *Journal of Geoscience and Environment Protection*, 08(06), 82–96. <https://doi.org/10.4236/gep.2020.86007>
- [15] Wahyudin, W., Syamsiah, S., & Sunjoto, S. (2017). SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH PERKOTAAN DI KOTA BIMA PROVINSI NUSA TENGGARA BARAT (System of Municipal Solid Waste Management in Bima City West Nusa Tenggara Province). *Jurnal Manusia Dan Lingkungan*, 24(3), 103. <https://doi.org/10.22146/jml.30101>