



STIE WW
—YOGYAKARTA—



EMAS (EDUKASI DAN MOTIVASI MASYARAKAT) SEBAGAI PECUT CHANGING BEHAVIOR DALAM PENGELOLAAN SAMPAH KOTA YOGYAKARTA

**PENELITIAN PENDAAN SWAKELOLA
PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
TAHUN ANGGARAN 2022**



Jl. Lowanu 20 UH/VI Yogyakarta



TIM PENGUSUL:

KETUA PENELITI:

Lilik Ambarwati, S.E., M.Si.

ANGGOTA PENELITI:

Prafidhya Dwi Yulianto, S.E., M.Si., Ak.
Qurrata A'yunina CH, SIP., M.Si.

**EMAS (EDUKASI DAN MOTIVASI MASYARAKAT) SEBAGAI
STIMULUS
CHANGING BEHAVIOR DALAM PENGELOLAAN SAMPAH KOTA
YOGYAKARTA**

Lilik Ambarwati¹, Prafidhya Dwi Yulianto², Qurrata A'yunina³

¹Prodi Akuntansi STIE Widya Wiwaha, Yogyakarta

²Prodi Akuntansi STIE Widya Wiwaha, Yogyakarta

³Prodi Manajemen STIE Widya Wiwaha, Yogyakarta

lilikambarwati93@gmail.com, prafidhya@stieww.ac.id, q.ayunina@stieww.ac.id

ABSTRAK

Pengelolaan sampah tidak hanya menjadi kewajiban pemerintah saja. Masyarakat dan pelaku usaha sebagai penghasil sampah juga harus bertanggung jawab menjaga lingkungan agar tetap bersih dan sehat. Ini berarti harus ada kerja sama yang baik antara pemerintah, pelaku usaha, dan masyarakat dalam mengatasi permasalahan sampah. Salah satu bentuk upaya yang dilakukan untuk mengelola sampah dengan mengharapkan partisipasi masyarakat adalah dengan diadakannya Edukasi dan Motivasi (EMAS) sebagai cambuk/pecut *changing behavior* dalam pengelolaan sampah. Hal ini sejalan dengan tujuan dari penelitian yaitu terdapat pengaruh edukasi dan motivasi masyarakat terhadap *changing behavior* (perubahan perilaku) masyarakat dalam pengelolaan sampah. Diharapkan warga masyarakat memperoleh pengetahuan, pengalaman, dan manfaat ekonomi dari pengolahan sampah. Metode penelitian ini mengkombinasikan metode kuantitatif dan kualitatif, metode kuantitatif menggunakan desain quasi eksperimen dengan pendekatan *one group pre-post test*. Intervensi yang diberikan adalah diskusi kelompok, pembentukan model, *role play*, dan advokasi media. Populasi penelitian adalah warga RT 01, 04, 05, 12 dan 16 Kelurahan Sorosutan Yogyakarta, pengambilan sampel dengan teknik *purposive sampling*, dengan jumlah sampel 98 warga. Instrumen penelitian untuk data kuantitatif adalah kuesioner dan instrument kualitatif adalah wawancara mendalam dan observasi partisipatif, data dianalisis dengan uji *paired sample test*. Berdasarkan hasil *pre-post-test* yang dilakukan pada 98 peserta diketahui bahwa terdapat peningkatan/perubahan perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah dari hasil *pre-test* dengan hasil *post-test*. Hal ini tercermin ketika dilakukan *pre-post-test* nilai rata-rata dari 98 warga, terjadi peningkatan dari 53,75 menjadi 70,86 dari kedua aspek yang diberikan (edukasi dan motivasi) pada saat sosialisasi, pelatihan dan evaluasi.

Kata Kunci: pengelolaan sampah, pembentuk perilaku, *changing behavior*, edukasi, motivasi.

PENDAHULUAN

Volume sampah yang terus meningkat sejalan dengan pertumbuhan penduduk dan keterbatasan lahan untuk pembuangan akhir adalah masalah yang harus segera dipecahkan. Apabila sampah-sampah tersebut dibiarkan, akan terjadi penimbunan sampah yang pada akhirnya menimbulkan kerusakan lingkungan dan merugikan masyarakat. Selain itu, polusi udara, tanah, dan air yang disebabkan oleh sampah juga dapat menjadi sumber penyakit bagi manusia. Masalah sampah menjadi salah satu permasalahan di kota-kota besar karena padatnya aktivitas masyarakat yang berujung pada produksi sampah. Semakin sempitnya lahan untuk dijadikan tempat pembuangan sampah karena banyaknya bangunan membuat masalah sampah semakin mengkhawatirkan.

Mekanisme pengelolaan sampah di Indonesia hingga saat ini masih dominan menggunakan metode tradisional. Sampah yang diproduksi oleh rumah tangga dikumpulkan, diangkut, dan dibuang ke TPA. Tabel 1 menampilkan data kondisi saat ini pengelolaan sampah di Indonesia.

Tabel 1. Data Kondisi Saat Ini Pengelolaan Sampah di Indonesia

No	Mekanisme	Persentase
1	Dibuang ke TPA	68%
2	Dikubur dan diolah menjadi kompos	9%
3	Didaur ulang	6%
4	Dibakar	5%
5	Tidak dikelola	7%
6	Lain-lain	5%
Jumlah		100%

Sumber: Rencana Strategis Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Tahun 2020-2024 (2020).

Berdasarkan tabel di atas rata-rata masyarakat Indonesia masih mengutamakan TPA sebagai alternatif pengelolaan sampah. Namun jika tetap dijalankan dengan kondisi tersebut, tidak menutup kemungkinan TPA tidak lagi mampu menampung hasil sampah dari kegiatan masyarakat (Amalia, 2020). Seperti halnya Kota Yogyakarta yang merupakan daerah penghasil sampah rumah tangga dengan jumlah yang besar. Menurut keterangan yang diberikan oleh Kepala Bidang Pengelolaan Sampah DLH Kota Yogyakarta, Haryoko sampah yang dihasilkan di Kota Yogyakarta mencapai 300 ton per hari. Dari 300 ton sampah tersebut, jumlah sampah yang diangkut ke TPA Piyungan mencapai 270 ton (DLH Kota Yogyakarta, 2021).

Seharusnya pengelolaan sampah tidak hanya menjadi kewajiban pemerintah saja. Masyarakat dan pelaku usaha sebagai penghasil sampah juga harus bertanggung jawab

menjaga lingkungan agar tetap bersih dan sehat. Ini berarti harus ada kerja sama yang baik antara pemerintah, pelaku usaha, dan masyarakat dalam mengatasi permasalahan sampah. Mengacu pada UUPS, untuk mengatasi masalah dibutuhkan program-program pengelolaan sampah agar tidak hanya menjadi timbunan sampah di TPA, tetapi menjadi sesuatu barang yang memiliki nilai guna dan nilai jual.

Salah satu alternatif yang sudah dicanangkan untuk mengatasi masalah tentang sampah di berbagai daerah di Indonesia adalah bank sampah. Program Bank Sampah dilaksanakan oleh pemerintah Kota Yogyakarta melalui Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Yogyakarta sejak tahun 2012. Program ini merupakan respon terhadap masalah yang dihadapi oleh Tempat Penampungan Sampah Terpadu (TPST) Piyungan. Tumpukan sampah yang masuk ke TPST Piyungan saat ini sudah melebihi kapasitas. Menurut Kasi Pengelolaan TPST Piyungan kondisi over kapasitas ini sudah terjadi sejak tahun 2012. Oleh karena itu, Program Bank Sampah ini diharapkan dapat mengurangi jumlah sampah yang masuk dari Kota Yogyakarta ke TPST Piyungan.

Proses pembentukan bank sampah di Kota Yogyakarta berbeda dengan karakteristik awal bank sampah. Awalnya, inisiatif pembentukan bank sampah adalah dari masyarakat. Bank sampah di Kota Yogyakarta terbentuk karena didorong dan difasilitasi oleh pihak pemerintah, yaitu DLH Kota Yogyakarta dan pengelola bank sampah adalah anggota masyarakat. Target 1 RW, 1 Bank Sampah di Kota Yogyakarta belum sempurna. Jumlah bank sampah yang telah berdiri juga sudah cukup banyak yaitu 481 bank sampah, atau sekitar 70,3% dari seluruh RW di Kota Yogyakarta, namun jumlah tersebut belum semua optimal, masih 20% Bank Sampah yang mati suri (Haryoko, 2020). Apabila dilihat dari jumlah nasabah bank sampah, partisipasi warga terhadap program bank sampah masih kurang baik. Dari 129.252 KK di Kota Yogyakarta, baru 18.855 KK (14,6%) yang menjadi nasabah program bank sampah (Amalia, 2020).

Pengelolaan sampah di Kota Yogyakarta saat ini masih bersifat kombinasi antara pendekatan kumpul-angkut-buang dengan pendekatan 3R. Pendekatan tradisional kumpul-angkut-buang masih dominan dilakukan di Kota Yogyakarta. Pengelolaan sampah di Kota Yogyakarta dengan pendekatan ini terdiri dari beberapa tahapan, yaitu pewardahan, pengumpulan, pemindahan pengolahan, pengangkutan, dan pemrosesan akhir. Hal ini dikarenakan masih sebanyak 87% penduduk Kota Yogyakarta belum melakukan pemilahan sampah. Baru sebanyak 13% penduduk Kota Yogyakarta melakukan pemilahan sampah dan menyalurkan ke bank sampah (Amalia, 2020).

Hal serupa terjadi di salah satu Kelurahan di Kota Yogyakarta yaitu di Kelurahan Sorosutan yang *notabene* dinilai sudah cukup bagus dalam pengelolaan sampah. Berdasarkan wawancara sementara pada hari Selasa, 25 Januari 2022, kepada Ibu Sri Rahayu dalam hal ini adalah fasilitator Bank Sampah di Kota Yogyakarta menyatakan bahwa beberapa RW di Sorosutan masih dapat dikatakan “jelek” dalam pengelolaan sampah. hal tersebut dapat dilihat ketika program Bank Sampah tidak dijalankan, masyarakat kurang peduli dengan sampah, dan lain sebagainya. Pemaparan dari informan dapat ditarik kesimpulan bahwa permasalahan utama dalam pengelolaan sampah, bertitik pada diri masyarakat bersangkutan, masyarakat menilai sampah tidak ada fungsi atau manfaatnya.

Beberapa RW yang dimaksud dalam persoalan ini diantaranya RW 1,4,5, 12 dan 16. Kondisi ini berbeda dengan lingkungan sekitar wilayah tersebut, yang dapat mengelola sampah dengan cukup baik, Kenapa hal serupa tidak dapat dilakukan oleh wilayah RW 1,4,5, 12 dan 16.

Rendahnya partisipasi masyarakat menjadi nasabah menunjukkan bahwa perilaku dan kebiasaan masyarakat untuk memilah dan mengolah sampah masih rendah. Beberapa penelitian menjelaskan bahwa rendahnya partisipasi masyarakat terkait dengan pengelolaan sampah dikarenakan pengetahuan pengelolaan sampah belum optimal dan kesadaran serta motivasi individu yang masih rendah (Amalia, 2020).

Hal tersebut perlu dirubah dengan berbagai upaya yang dapat dilakukan. *Mindset* masyarakat yang selalu mengandalkan pemerintah menjadi momok tersendiri dalam kasus pengelolaan sampah. Edukasi sangat diperlukan untuk merubah pemikiran masyarakat Kota Yogyakarta. Edukasi atau informasi terkait pengelolaan sampah yang diberikan bukan hanyalah pengertian, dampak dan lain lain, melainkan cara pengelolaan sampah yang mudah dan dapat dilakukan individu. Edukasi ini yang sebaiknya diterapkan atau dijalankan di masyarakat, sekolah-sekolah, kantor, maupun fasilitas publik lainnya. Dilakukan dengan jumlah peserta yang tidak terlalu ramai agar efektif dalam penyampaian informasinya kepada target peserta (Jakartamedia, 2020).

Selain edukasi masyarakat membutuhkan motivasi atau *soft skill* untuk menumbuhkan kesadaran dari masyarakat. Terkadang kurangnya kesadaran juga menjadi kendala dalam permasalahan ini. Masyarakat seakan tidak mau tahu apa yang terjadi dengan sampah yang dihasilkan karena merasa hal tersebut bukan menjadi tanggung jawab mereka (Asteria, 2016).

Berdasarkan uraian diatas, maka dalam penelitian ini akan menguji lebih lanjut, pengaruh edukasi dan motivasi terhadap perubahan perilaku masyarakat dalam mengelola sampah Kota Yogyakarta.

METODA PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah menggunakan penelitian eksperimental. Metode eksperimental diartikan sebagai metode dengan bentuk yang sistematis dengan tujuan untuk mencari pengaruh variabel dengan variabel lain dengan memberikan perlakuan khusus dan pengendalian yang ketat dalam suatu kondisi. Desain penelitian yang digunakan adalah desain pre-eksperiment one group pre-test-posttest. Desain ini melibatkan kelompok yang diberikan pre-test (O_1), diberi treatment (X) dan diberi post-test (O_2). Keberhasilan treatment ditentukan dengan membandingkan nilai pre-test dan nilai post-test (Sugiyono, 2015).

Pada penelitian pra-eksperiment one group pre-test-post-test, tahap pertama yang dilakukan adalah menentukan sampel yang akan digunakan sebagai sampel penelitian dan mengelompokkannya menjadi satu kelas penelitian. Tahap selanjutnya sampel diberikan treatment melalui role play yang memuat unsur edukasi dan motivasi. Kemudian tahap akhir sampel diberikan post test untuk mengukur kondisi pengelolaan sampah di Kota Yogyakarta setelah diberikan treatment (edukasi dan motivasi) dalam pengelolaan sampah. Desain penelitian ini disajikan pada tabel berikut:

Tabel 2. Desain one group pre-test post-test

O ₁	X	O ₂
----------------	---	----------------

Sumber: Sugiyono, 2015

Keterangan:

O₁ : Pre-Test

O₂ : Post-Test

X : Treatment

Dalam desain di atas, terdapat kelompok yang dipilih, atau kelompok eksperimen (O) yaitu kelompok masyarakat di RW 1, 4, 5, 12, dan 16 Kelurahan Sorosutan. Dipilihnya beberapa RW tersebut berdasarkan tingkat kinerja bank sampah dalam Kelurahan Sorosutan. Kelompok tersebut akan diberikan *pre-test* yang kemudian dilanjutkan dengan pemberian *treatment* berupa edukasi dan motivasi dalam pengelolaan sampah, dengan harapan ada perbedaan perilaku sebelum dan sesudah mendapatkan *treatment*. Melalui jeda waktu yang diberikan dari sebelum dan sesudah *treatment*, maka dapat diketahui pengaruh edukasi dan motivasi masyarakat terhadap perubahan perilaku terkait pengelolaan sampah. Pada akhir proses edukasi dan motivasi masyarakat kedua kelompok diberi post- test untuk mengetahui perubahan perilaku (*changing behavior*) terkait pengelolaan sampah.

Analisis Data

Analisis data penelitian merupakan langkah yang sangat penting dalam kegiatan penelitian. Analisis data yang benar dan tepat akan menghasilkan kesimpulan yang benar. Analisis data dilakukan setelah data yang diperoleh dari sampel melalui instrumen yang dipilih dan akan digunakan untuk menjawab masalah dalam penelitian atau untuk menguji hipotesis yang diajukan melalui penyajian data.

Adapun uji statistik yang digunakan adalah Uji t. Berikut ini persyaratan yang dipenuhi sebelum Uji t dilakukan, yaitu: Uji Kualitas Data dan Uji Normalitas. Selanjutnya Uji Hipotesis untuk mengetahui pengaruh efektivitas edukasi dan motivasi masyarakat (EMAS) terhadap perubahan perilaku pengelolaan sampah, maka peneliti menggunakan uji t. Uji t dipergunakan untuk menguji signifikansi perbedaan dua buah mean yang berasal dari hasil kelompok masyarakat pada saat post-test dari kelompok eksperimen.

Teknik analisis uji hipotesis guna menganalisis rumusan masalah, peneliti menggunakan teknik analisis uji hipotesis dalam penelitian untuk menganalisis signifikansi perubahan perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah Kota Yogyakarta dengan pendekatan edukasi dan motivasi (EMAS). Pengujian dilakukan dengan teknik statistik uji paired sample t test digunakan untuk menganalisis perbedaan skor rata-rata antara pre-test dan post-test pada masyarakat RW 01, 04, 05, 12 dan 16 Kelurahan Sorosutan Yogyakarta yang mengikuti program Edukasi dan Motivasi (EMAS) sebagai pecut *changing behaviour* pengelolaan sampah Kota Yogyakarta. Berikut adalah rumus untuk menghitung uji paired sample t-test:

$$t = \frac{x_1 - x_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} - 2r \left(\frac{s_1}{n_1} \right) \left(\frac{s_2}{n_2} \right)}}$$

Keterangan:

x_1 : Rata-rata sampel 1 (*Pre-test*)

s^2 : Varians sampel 1 (*Pre-test*)

x_2 : Rata-rata sampel 2 (*Post-test*)

s^2 : Varians sampel 2 (*Post-test*)

S_1 : Simpangan baku sampel 1 (*Pre-test*)

S_2 : Simpangan baku sampel 2 (*Post-test*)

r : Korelasi antara dua data kelompok

Uji *paired sampel t test* dilakukan dengan menggunakan SPSS versi 23, dimana data sudah diuji kenormalitasannya.

ANALISIS HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan dari penelitian ini adalah adanya perubahan perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah setelah adanya *treatment* edukasi dan motivasi (EMAS). Adapun hasil penelitiannya sebagai berikut:

1. Peran Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah

Peran masyarakat dalam pengelolaan sampah, hal ini diukur dengan beberapa aspek yaitu:

- a. Partisipasi (Gabung Bank Sampah)
- b. Pemilahan Sampah
- c. Paham Jenis Sampah

Berdasarkan hasil kuesioner dan wawancara mendalam terkait dengan pengelolaan sampah khususnya di RW 01, 04, 05, 12 dan 16 sebagai berikut:

a. Partisipasi Warga

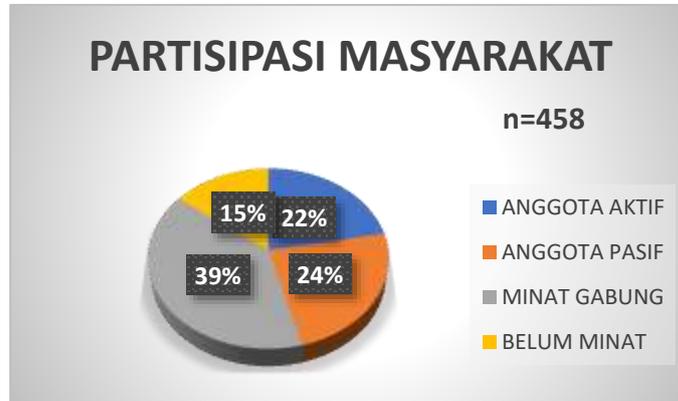
Total sampel 458 warga di kelima RW Kelurahan Sorosutan yang sudah menjadi anggota bank sampah sebanyak 210 warga. Hal ini mengalami kenaikan dari sebelum adanya *treatment*. Berikut data kenaikan anggota bank sampah bulan Maret – Juli 2022:

Tabel 3. Perbandingan Jumlah Keluarga dan Anggota Bank Sampah Sorosutan

RW	JUMLAH KK	MARET 2022		JULI 2022		(% KENAI KAN
		JUMLAH ANGGOTA	(%) JUMLAH ANGGOTA VS JUMLAH KK	JUMLAH ANGGOTA	(%) JUMLAH ANGGOTA VS JUMLAH KK	
1	150	37	25%	40	27%	4%
4	347	0	0%	20	6%	100%
5	157	44	28%	55	35%	11%
12	254	22	9%	55	22%	43%
16	260	6	2%	40	15%	74%

Sumber: data primer diolah, 2022

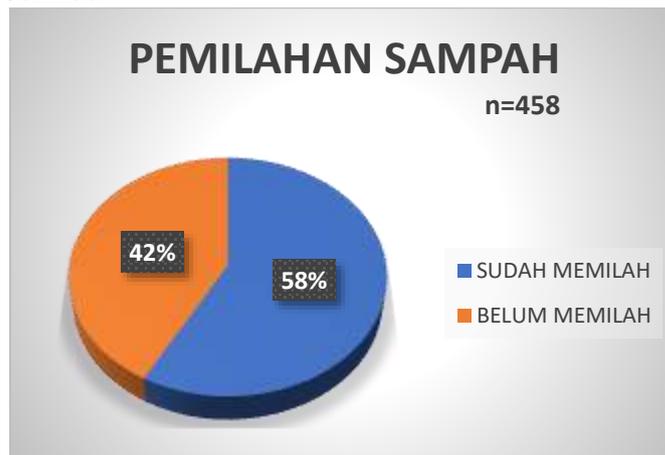
Berdasarkan data di atas, diketahui bahwa anggota bank sampah yang terdaftar, anggota yang aktif sebanyak 101 warga, sedangkan sisanya masih bersifat pasif (109 warga), kemudian 248 warga yang belum bergabung, terdapat Berikut tergambar partisipasi warga terkait dengan partisipasi ke bank sampah:



Gambar.1 Partisipasi Warga

b. Pemilahan Sampah

Perbandingan kesediaan warga/masyarakat dalam memilah tergambar dalam diagram berikut:



Gambar 2. Pemilahan Sampah

Kondisi tersebut diperoleh per bulan Mei 2022, setelah dilakukan edukasi dan motivasi kepada perwakilan dari kelima RW di Kelurahan Sorosutan. Diharapkan informasi yang terus berlanjut dan disampaikan berulang-ulang, dapat mempengaruhi kebiasaan warga dalam hal pemilahan sampah.

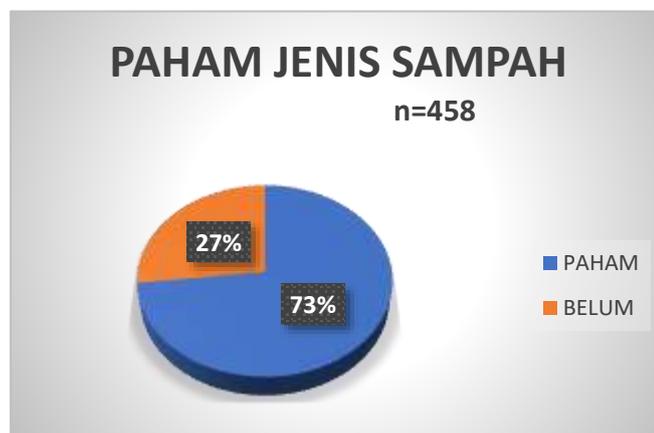
c. Paham Jenis Sampah

Berdasarkan survey dan wawancara awal yang dilakukan, didapatkan data bahwa rata-rata belum paham terkait jenis sampah yang masih laku untuk dijual atau bernilai jual. Oleh karena itu peneliti membuat poster sebagai sarana edukasi untuk masyarakat, berikut poster yang sudah beredar di kelima RW tersebut:



Gambar 4. Poster

Adanya poster tersebut pengetahuan warga terkait dengan jenis sampah mencapai 73% dari 458 warga sebagai sampel. Berikut data warga paham jenis sampah:



Gambar.5 Paham Jenis Sampah

2. Perubahan Perilaku Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah Sebelum dan Sesudah adanya *Treatment* Melalui Edukasi dan Motivasi Masyarakat (EMAS)

Tahap analisis data, menggunakan sampel peserta yang mewakili dari RW 01, 04, 05, 12, dan 16 Kelurahan Sorosutan. Berikut data yang diundang dan dokumentsai kegiatan edukasi dan motivasi masyarakat untuk kedua acara *pre-post-test*

Tabel.4 Daftar Undangan Sosialisasi Dan Pelatihan

No	UNDANGAN	RW 1	RW 4	RW 5	RW 12	RW 16
1	KETUA PKK KELURAHAN	1	1	1	1	1
2	KETUA RW	1	1	1	1	1
3	KETUA RT	3	5	4	3	4
4	KETUA PKK RW	1	1	1	1	1
5	PENGURUS PKK RW	3	3	3	3	4
6	KETUA PKK RT	3	5	4	3	4
7	PENGURUS PKK RT	3	5	4	3	4
8	KETUA BANK SAMPAH	1	1	1	1	1
9	SEKRETARIS BANK SAMPAH	1	1	1	1	1
10	BENDAHARA BANK SAMPAH	1	1	1	1	1
11	FASKEL	2	2	2	2	2
12	JPSM	1	1	1	1	1
	Total	21	27	24	21	25

Berikut beberapa kegiatan edukasi dan motivasi masyarakat yang diharapkan dapat merubah perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah:



Gambar 6. Edukasi dan Motivasi Masyarakat (EMAS)

Berdasarkan data di atas, dapat diperoleh sampel untuk *pre-post-test* sebanyak 98 warga. Data tersebut dapat diolah untuk menyimpulkan perubahan perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah sebelum dan sesudah *treatment* melalui edukasi dan motivasi masyarakat (EMAS). Analisis menggunakan uji *t paired sample test*, namun data yang digunakan harus melewati uji kualitas data dan uji normalitas terlebih dahulu.

a. Uji Kualitas Data

Uji Kualitas Data menggunakan dua uji yaitu uji validitas dan data reliabilitas. Uji validitas dilakukan dengan melihat korelasi antara skor butir

dengan skor faktor harus berkorelasi positif. Kemudian membandingkan r tabel dengan r hitung dari setiap butir pertanyaan (Gendro Wiyono, 2011:120). Hasil uji validitas untuk variabel dalam penelitian ini, nilai r tabel lebih tinggi dari r hitung 0.197 jadi instrument dalam penelitian dinyatakan valid.

Uji kualitas data yang ke dua adalah uji reliabilitas data. Uji reliabilitas dilakukan dengan melihat koefisien *Cronbach Alpha*. “Nilai reliabilitas dilihat dari *cronbach alpha* masing-masing instrumen penelitian yaitu, jika nilai koefisien *alpha* lebih besar dari 0,60 maka disimpulkan bahwa instrumen penelitian tersebut handal dan reliabel (Gendro Wiyono, 2011:124). Hasil *output reliability*, variabel yang digunakan menunjukkan reliabel dengan *cronbach alpha* 0,780 yang berarti bahwa $0,780 > 0,60$. Hasil ini dapat disimpulkan item pertanyaan kuesioner handal dan memiliki reliabilitas yang tinggi.

b. Uji Normalitas

Uji normalitas menggunakan One Sample Kolmogorov-Smirnov Test, hasil penghitungan data yang diperoleh peneliti teruji berdistribusi normal. Hasil uji normalitas perubahan perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah dengan menggunakan One Sample Kolmogorov Smirnov Test yang menunjukkan nilai $0,749 > 0,05$. Dengan demikian instrumen perubahan perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah kota Yogyakarta berdistribusi normal.

Uji Hipotesis

Setelah dilakukan uji kualitas data dan uji normalitas, langkah selanjutnya dapat dilakukan uji t dengan *paired sample test* yang tujuannya untuk mengetahui signifikansi hasil perubahan perilaku masyarakat dengan *treatment* melalui edukasi dan motivasi yang disajikan dalam tabel 4.berikut ini:

Tabel.4 Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 <i>Pre-test</i>	53.75	98	7.832	1.305
<i>Post-test</i>	70.86	98	3.603	.600

Perubahan perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah kota Yogyakarta sebelum dan sesudah *treatment* melalui Edukasi dan Motivasi menunjukkan hasil data yang telah dihitung melalui SPSS menghasilkan *mean* (rata-rata) antara *pre-test* dan *post-test* dari 98 warga. Pada skor *pre-test* hasil yang diperoleh adalah 53,75 dan *post-test* sebesar 70,86.

Uji signifikansi perubahan perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah Kota Yogyakarta sebelum dan sesudah *treatment* melalui Edukasi dan Motivasi dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik uji *Two Related Sample Test* sebagai berikut:

Tabel.5 Hasil Uji *Two Related Sample*

Pengujian	p-value	Keterangan	Kesimpulan
<i>Pre-test</i>	0.000	Ho ditolak	Terdapat Perbedaan
<i>Post-test</i>			

Hasil uji t menunjukkan nilai Sig (0.000) < 0.05 yaitu uji ini menolak Ho dan menerima Ha. Maka dapat disimpulkan hasil analisis uji t tersebut menggambarkan perubahan perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah Kota Yogyakarta sebelum dan sesudah *treatment* melalui Edukasi dan Motivasi secara signifikan efektif.

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi dan motivasi terhadap perubahan perilaku pengelolaan sampah Kota Yogyakarta. Berdasarkan hasil analisis, maka pembahasan hasil secara parsial dan simultan sebagai berikut:

1. Pengaruh Edukasi terhadap Perubahan Perilaku Pengelolaan Sampah
Hasil penelitian ini membuktikan edukasi memiliki pengaruh signifikan terhadap perubahan perilaku pengelolaan sampah. Hal ini menunjukkan bahwa adanya edukasi yang diberikan mampu menumbuhkan perubahan perilaku masyarakat dalam mengelola sampah. Selaras dengan penelitian (Anysiah, 2021) yang menyatakan edukasi berpengaruh terhadap perubahan perilaku siswa dalam mengelola sampah plastic.
2. Pengaruh Motivasi terhadap Perubahan Perilaku Pengelolaan Sampah
Hasil penelitian ini membuktikan bahwa motivasi memiliki pengaruh signifikan terhadap perubahan perilaku pengelolaan sampah. Hal ini menunjukkan bahwa ketika masyarakat diberikan *treatment* berupa *soft skill* (motivasi) maka kemauan masyarakat dalam mengelola sampah akan meningkat. Selaras dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Nur Chabibah., dkk, 2021) menyatakan bahwa motivasi berpengaruh terhadap perubahan perilaku masyarakat dalam pilah dan olah sampah rumah tangga.

SIMPULAN, KETERBATASAN, DAN IMPLIKASI

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat ditarik simpulan sebagai berikut :

1. Peran masyarakat sangat dibutuhkan dalam pengelolaan sampah Kota Yogyakarta.
2. Edukasi dan motivasi masyarakat (EMAS) secara signifikan berpengaruh terhadap perubahan perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah Kota Yogyakarta. Hal ini juga tercermin ketika dilakukan pre-post-test nilai rata-rata dari 98 warga, terjadi peningkatan dari 53,75 menjadi 70,86 dari kedua aspek yang diberikan (edukasi dan motivasi) pada saat sosialisasi, pelatihan dan evaluasi. Serta hasil uji t menunjukkan nilai Sig (0.000) < 0.05 yaitu uji ini menolak Ho dan menerima Ha. Maka dapat disimpulkan hasil analisis uji t tersebut menggambarkan perubahan perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah Kota Yogyakarta sebelum dan sesudah *treatment* melalui Edukasi dan Motivasi secara signifikan efektif.

Keterbatasan dan Implikasi

Penelitian ini memiliki keterbatasan dan implikasi yang dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya diantaranya:

1. Penelitian ini dilakukan di lima RW Kelurahan Sorosutan yakni RW 01, 04, 05, 12, dan 16. Kegiatan sosialisasi, pelatihan, *role play*, sampai dengan evaluasi hanya dihadiri oleh perwakilan warga yang ditunjuk. Kedepan dapat dilakukan secara terfokus, satu RW terlebih dahulu namun berhasil secara optimal.
2. Penelitian ini sebagai embrio (pendekatan awal) ke warga dalam hal pengelolaan sampah, jadi perlu dilanjutkan secara lebih intens, agar perilaku warga peduli dengan sampah lebih terbentuk.
3. Meskipun secara umum ada peningkatan perubahan perilaku terkait pengelolaan sampah di 5 RW Sorosutan, namun demikian di beberapa RW masih ada yang kurang partisipasinya, dikarenakan faktor geografis dan karakteristik warga. Oleh karena itu diperlukan keberlanjutan program pendampingan terkait Edukasi dan Motivasi Pengelolaan Sampah, karena merubah perilaku tidak cukup dilakukan satu kali/sesaat saja.

DAFTAR PUSTAKA

- Asteria, D., & Heruman, H. (2016). Bank Sampah sebagai Alternatif Strategi Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat di Tasikmalaya. *Jurnal Manusia Dan Lingkungan*, 23(1), 136–141. <https://doi.org/10.22146/jml.18783>
- Amalia, S. (2020). *Jurnal Ilmu Administrasi The Obstacles in the Public Participation in the Waste Bank Program in the Yogyakarta City*. 17(2), 306–323.
- Bharoto, H., & Silviani, P. (2018). MOTIVASI KEPALA DINAS LINGKUNGAN HIDUPDALAM MENINGKATKAN PROGRAM BANK SAMPAH DI KECAMATAN HARJAMUKTI KOTA CIREBON Haryo. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 3(32), 1–44.
- Donsu, J. (2017). *Psikologi Keperawatan*. Yogyakarta : Pustaka Baru Press
- Fatima.(2020).Pentingnya Edukasi Pengelolaan Smapah Bagi Kehidupan.Jakartamedia.(3 Januari 2020) <https://jakartamedia.co.id/pentingnya-edukasi-tentang-pengelolaan-sampah-bagi-kehidupan/>
- Ghazali, I. (2013). *Analisis Multivariate Program IBM SPSS 23*. Edisi ke-5. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Hasnam, L. F., Syarief, R., & Yusuf, A. M. (2017). Strategi Pengembangan Bank Sampah di Wilayah Depok. *Jurnal Aplikasi Bisnis Dan Manajemen*, 3(3), 407–416. <https://doi.org/10.17358/jabm.3.3.407>
- Kodoatie, Robert J. (2005). *Manajemen dan Rekayasa Infrastruktur*. Yogyakarta : PustakaPelajar.
- Kahfi, A. (2017). Tinjauan Terhadap Pengelolaan Sampah. *Jurisprudentie : Jurusan Ilmu Hukum Fakultas Syariah Dan Hukum*, 4(1), 12. <https://doi.org/10.24252/jurisprudentie.v4i1.3661>
- Ngalim Purwanto. (2017). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Nugraha, A., Sutjahjo, S. H., & Amin, A. A. (2018). ANALISIS PERSEPSI DAN PARTISIPASI MASYARAKAT TERHADAP PENGELOLAAN SAMPAH RUMAH TANGGA DI JAKARTA SELATAN. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan (Journal of Natural Resources and Environmental Management)*, 8(1), 7–14. <https://doi.org/10.29244/jpsl.8.1.7-14>
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2009). *Fundamentals of nursing / Patricia A. Potter, Anne Griffin Perry; section editors, Amy Hall, Patricia A. Stockert*. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cat00006a&AN=melb.b3686236&scope=site>
- Ramadhan.(2021).DLH Yogyakarta Tak Tambah Jumlah Bank Sampah.Republika.(19 Februari 2021) <https://www.republika.co.id/berita/qorz7q330/dlh-yogyakarta-tak-tambah-jumlah-bank-sampah>
- Rencana Strategis Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Tahun 2020-2024. (2020).Jakarta:Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. https://www.menlhk.go.id/site_post/3298/renstra-klhk-tahun-2020-24
- Syahli, R., & Sekarningrum, B. (2017). Prodi Sosiologi , Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik ,Universitas Padjadjaran Prodi Sosiologi, *Sosiogobal: Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Sosiologi Vol 1 No 2*, 143–151 <http://journal.unpad.ac.id/sosioglobal/article/view/13309> diakses pada 2 Juli 2022 jam 19.44