



Kajian Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat di Desa Gucialit, Kecamatan Gucialit, Kabupaten Lumajang¹

Study of Community-Based Waste Management in Gucialit Village, Gucialit Sub-District, Lumajang Regency

Yovita Inggar Mawardi^a, Yeny Dhokhikah^b, Ratih Novi Listyawati^{c, 1}

^{a, c} Program Studi S1 Perencanaan Wilayah dan Kota, Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Jember, Jl. Kalimantan 37 Jember

^b Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Jember, Jl. Kalimantan 37 Jember

ABSTRAK

Pertambahan jumlah penduduk yang sangat pesat menyebabkan tingkat konsumsi masyarakat juga bertambah banyak. Bertambahnya tingkat konsumsi masyarakat ini berpengaruh terhadap jumlah sampah yang dihasilkan. Desa Gucialit merupakan salah satu desa wisata dengan kunjungan wisatawan terbanyak kedua di Kabupaten Lumajang. Para pengunjung juga berkontribusi dalam menghasilkan sampah, sehingga sampah yang dihasilkan semakin bertambah. Masyarakat di Desa Gucialit cenderung mengelola sampah secara konvensional yaitu dibakar, ditimbun, dan dibuang tidak pada tempatnya. Pengelolaan sampah tersebut menyebabkan berbagai macam dampak, seperti polusi udara, kerusakan sumber air, dan lain-lain. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apa saja faktor yang mempengaruhi partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah, mengetahui bentuk partisipasi berdasarkan kesediaan masyarakat dalam pengelolaan sampah, dan memberikan rekomendasi untuk meningkatkan pengelolaan sampah berbasis masyarakat di Desa Gucialit. Penelitian ini menggunakan analisis regresi logistik dan analisis penentuan bentuk partisipasi berdasarkan kesediaan masyarakat dalam pengelolaan sampah. Setelah dilakukan analisis dihasilkan bahwa terdapat tiga faktor yang mempengaruhi partisipasi masyarakat, yaitu durasi tinggal, pendidikan, dan pendapatan. Selain itu, bentuk partisipasi berdasarkan kesediaan masyarakat dalam pengelolaan sampah ialah 80% masyarakat bersedia berpartisipasi dalam bentuk tenaga, dan 20% masyarakat bersedia berpartisipasi dalam bentuk uang. Rekomendasi peningkatan pengelolaan sampah berbasis masyarakat adalah dengan memberikan sosialisasi dan penyuluhan, memberikan pelatihan untuk meningkatkan skill, pembentukan kader lingkungan, optimalisasi bank sampah, penamabahan petugas kebersihan, pembangunan TPS di Desa Gucialit, dan pengawasan pelanggaran pengelolaan sampah.

Kata kunci: pengelolaan sampah, partisipasi masyarakat, perdesaan

ABSTRACT

The rapid population growth has led to an increase in public consumption. This increasing level of public consumption affects the amount of waste produced. Gucialit Village is one of the tourist villages with the second most tourist visits in Lumajang Regency. The visitors also contribute in generating waste, so that the amount of waste produced is increasing. The community in Gucialit Village tend to manage their waste conventionally, namely burning, stockpiling, and dumping it inappropriately. Waste management causes various kinds of impacts, such as air pollution, damage to water sources, and others. This study aims to find out what factors influence community participation in waste management, determine the form of participation based on community willingness in waste management, and provide recommendations to improve community-based waste management in Gucialit Village, Gucialit District, Lumajang Regency. This

¹ Info Artikel: Received: Agustus 2022 Accepted: Oktober 2022

² E-mail: yeny.teknik@unej.ac.id (Yeny Dhokhikah), ratihnovilistyawati@unej.ac.id (Ratih Novi Listyawati), yovita.inggar@gmail.com (Yovita Inggar Mawardi)

study uses logistic regression analysis and analysis of determining the form of participation based on community willingness in waste management. The result of this study is that there are three factors that influence community participation, namely duration of stay, education, and income. In addition, the form of participation based on the community's willingness in waste management is that 80% of the community is willing to participate in the form of labor, and 20% of the community is willing to participate in the form of money. Recommendations for improving community-based waste management are by providing socialization and counseling, providing training to improve skills, forming environmental cadres, optimizing waste banks, adding cleaners, building TPS in Gucialit Village, and monitoring waste management violations.

Keywords: waste management, community participation, rural

PENDAHULUAN

Pertambahan jumlah penduduk yang sangat pesat menyebabkan tingkat konsumsi masyarakat juga bertambah banyak. Bertambahnya tingkat konsumsi masyarakat ini berpengaruh terhadap jumlah sampah yang dihasilkan. Kabupaten Lumajang memiliki jumlah penduduk sebanyak 1.128.777 jiwa pada tahun 2019. Produksi sampah yang bertambah setiap harinya tidak diimbangi dengan jumlah sarana persampahan, khususnya di daerah perdesaan. Hal tersebut menyebabkan banyak sekali sampah di wilayah perdesaan yang tidak terangkut ke TPA, hal ini dibuktikan dengan data dari Rekapitulasi Data Persampahan Provinsi jumlah sampah yang masuk dalam TPA di Kabupaten Lumajang hanya 219.312 m³/tahun. Selain itu juga, rendahnya sarana pengelolaan persampahan mengakibatkan pengelolaan sampah yang baik dan berkelanjutan hanya terjadi di wilayah perkotaan, sedangkan di daerah perdesaan kegiatan tersebut tidak berjalan dengan baik.

Desa Gucialit merupakan salah satu desa wisata dengan kunjungan wisatawan terbanyak kedua di Kabupaten Lumajang. Adanya objek wisata, menyebabkan banyak wisatawan yang berkunjung ke Desa Gucialit, para pengunjung tersebut juga berkontribusi dalam menghasilkan sampah, sehingga sampah yang dihasilkan terus bertambah. Masyarakat di desa Gucialit cenderung mengelola sampah secara konvensional dengan cara dibakar, ditimbun, dan dibuang tidak pada tempatnya. Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Lumajang No 10 tahun 2016, pengelolaan sampah secara dibakar, dibuang ke lahan yang tidak diikuti dengan Prosedur Operasional yang benar adalah kegiatan yang dilarang. Pengelolaan sampah yang tidak tepat tersebut dikarenakan fasilitas pengolahan sampah seperti TPS tidak tersedia, dan juga fasilitas pengolahan sampah yang lain juga masih minim. Selain itu, rendahnya partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah juga menyebabkan sampah yang ada dikelola dengan cara konvensional.

Pengelolaan sampah yang tidak tepat tersebut menyebabkan banyak sekali dampak, seperti polusi udara, kerusakan pada sumber air, menyebabkan bau menyengat yang mengganggu kenyamanan, dan jika hujan sampah – sampah tersebut berserakan di jalan sehingga dapat mengganggu para pengendara. Menurut Dobiki (2018), Pengelolaan sampah yang tidak tepat juga akan berdampak negatif terhadap, lingkungan, kesehatan masyarakat setempat dan sosial ekonomi. Pengelolaan sampah yang tidak tepat dapat menyebabkan berbagai penyakit, keracunan hewan dan tumbuhan, menimbulkan kerusakan pada unsur-unsur alam, menimbulkan bau yang tidak sedap yang akan menimbulkan dampak negatif terhadap pariwisata selain itu juga menimbulkan bencana banjir.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui faktor apa saja yang berpengaruh terhadap partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah, mengetahui bentuk partisipasi berdasarkan kesediaan masyarakat dalam pengelolaan sampah dan memberikan rekomendasi

dalam meningkatkan pengelolaan sampah berbasis masyarakat di Desa Gucialit. Peningkatan pengelolaan sampah berbasis masyarakat di Desa Gucialit ini diharapkan dapat mendorong capaian target pemerintah dalam mengatasi masalah persampahan.

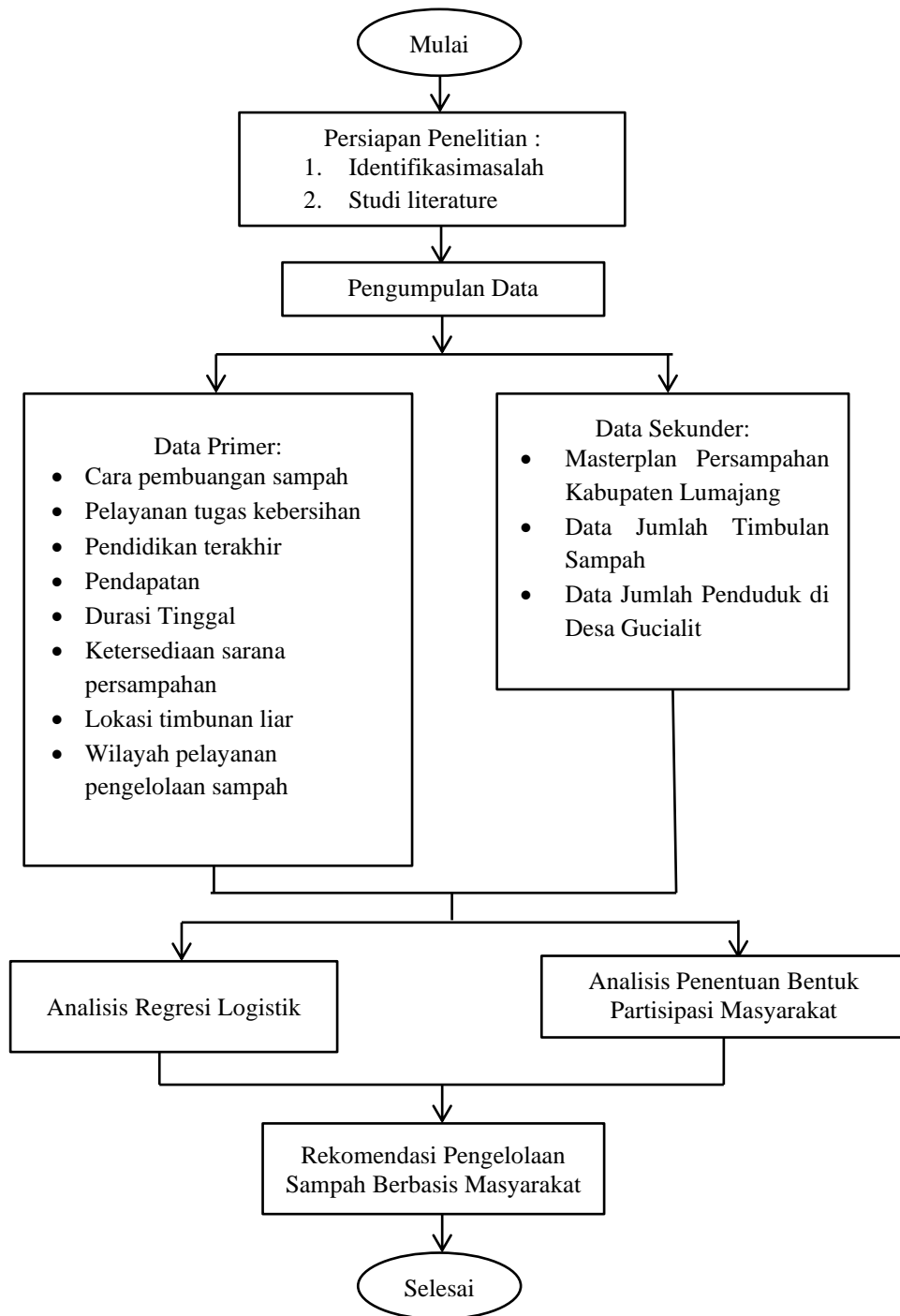
METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian ini berada di Desa Gucialit, Kecamatan Gucialit, Kabupaten Lumajang yang terdiri dari 6 dusun dan 10 RW. Pendekatan penelitian yang digunakan ialah *mix method*, dengan jenis penelitian kuantitatif dan penelitian kualitatif. Populasi penelitian ini ialah semua rumah tangga di Desa Gucialit dengan jumlah penduduk 5.317 jiwa dan 1.808 jumlah Kepala Keluarga, dan dalam penentuan sampel yang digunakan ialah metode *simple random sampling* menggunakan rumus Slovin yang didapatkan 92 responden.

Tabel 1. Desain Penelitian

Tujuan	Data	Teknik Pengumpulan Data	Metode Analisis	Hasil
Menentukan faktor yang berpengaruh terhadap partisipasi masyarakat	- Usia - Jenis kelamin - Pendidikan - Pendapatan - Durasi tinggal	Kuesioner	Regresi Logistik	Faktor yang berpengaruh terhadap partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah
Menentukan bentuk partisipasi berdasarkan kesediaan masyarakat dalam pengelolaan sampah	- Buah pikiran - Tenaga - Uang	Kuesioner	Deskriptif	Bentuk partisipasi berdasarkan kesediaan masyarakat dalam pengelolaan sampah
Menentukan rekomendasi untuk peningkatan pengelolaan sampah berbasis masyarakat di Desa Gucialit, Kecamatan Gucialit, Kabupaten Lumajang	- Hasil analisis regresi logistik - Hasil analisis penentuan bentuk partisipasi berdasarkan kesediaan masyarakat	Survey primer dan sekunder	Deskriptif	Rekomendasi peningkatan pengelolaan sampah berbasis masyarakat di Desa Gucialit, Kecamatan Gucialit, Kabupaten Lumajang

Sumber: Penulis, 2021



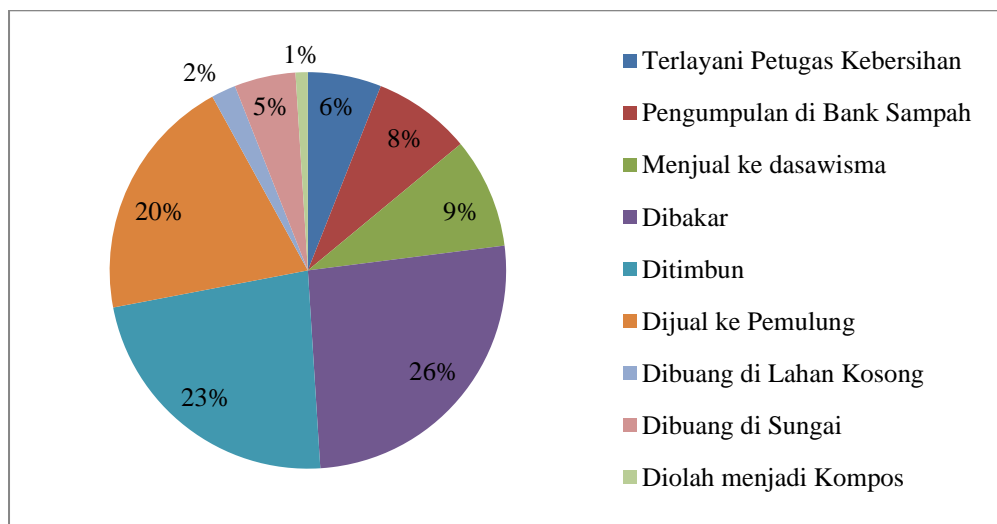
Gambar 1. Bagan Alur Pikir

PEMBAHASAN

Gambaran Umum Kondisi Persampahan Desa Gucialit

Berdasarkan data dari Masterplan Persampahan Kabupaten Lumajang tahun 2019, volume timbulan sampah yang ada di Desa Gucialit sebanyak 106,24 m³/hari dan hanya 21,20 m³/hari yang terlayani dan terangkut ke TPA. Hal tersebut menunjukkan bahwa kurangnya pelayanan persampahan, sehingga perlu partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah. Selain itu juga belum tersedianya TPS membuat masyarakat di desa Gucialit masih mengelola sampah dengan cara konvensional.

Berdasarkan hasil survei primer, sebanyak 94% masyarakat di Desa Gucialit belum terlayani oleh petugas kebersihan. Namun, masyarakat di RW 5 melakukan pengelolaan sampah dengan cara melakukan pemilahan sampah organik yang kemudian dikumpulkan ke Bank Sampah dan untuk RT 4 RW 5, masyarakat menjual sampah organik kepada kelompok dasawisma yang hanya ada di RT 4 RW 5. Pengelolaan sampah yang dilakukan oleh masyarakat yang belum terlayani petugas kebersihan terdiri dari 6 jenis, yaitu dibakar, ditimbun di pekarangan, dijual ke pemulung, dibuang ke sungai, dibuang ke lahan kosong, dan diolah menjadi kompos.



Gambar 2. Grafik Persentase Pengelolaan Sampah di Desa Gucialit

Hasil Analisis Regresi Logistik

Analisis regresi logistik berfungsi untuk mengetahui faktor apa saja yang berpengaruh terhadap partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah. Variabel terikat (Y) yang digunakan adalah partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah dan variabel bebas (X) yang digunakan adalah usia (X1), jenis kelamin (X2), pendapatan (X3), pendidikan (X4), durasi tinggal (X5). Berikut ini merupakan hasil dari analisis regresi logistik menggunakan aplikasi SPSS.

Tabel 2. Hasil Analisis Regresi Logistik

Step 1	Variabel	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	90% C.I. for EXP (B)	
								Lower	Upper
	Usia	-0,914	0,960	0,907	1	0,341	0,401	0,083	1,944
	Jenis Kelamin	-0,116	0,615	0,035	1	0,851	0,891	0,324	2,448
	Pendidikan	1,894	0,842	5,064	1	0,024	6,647	1,665	26,539
	Pendapatan	1,440	0,675	4,551	1	0,033	4,220	1,390	12,808
	Durasi Tinggal	1,823	0,611	8,906	1	0,003	6,190	2,266	16,908
	Constant	-2,636	0,960	7,540	1	0,006	0,072		

Pada tabel 2 dihasilkan bahwa variabel independen (X) yang digunakan dalam penelitian berpengaruh terhadap variabel dependen (Y). Variabel independen yang sesuai dengan kriteria signifikansi yang mempunyai nilai sig kurang dari 0,1 adalah durasi tinggal, pendidikan, dan pendapatan. Berikut ini merupakan variabel bebas yang berpengaruh terhadap partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah di Desa Gucialit dan penjelasan nilai *odds ratio* dari tiap-tiap variabel independen yang memiliki nilai signifikansi kurang dari 0,1.

a. Durasi Tinggal

Variabel durasi tinggal mempunyai nilai *odds ratio* yaitu 6,190 yang artinya semakin lama durasi tinggal masyarakat maka akan berpeluang untuk berpartisipasi dalam pengelolaan sampah dibandingkan dengan masyarakat yang memiliki durasi tinggal kurang dari 5 tahun. Hal ini dikarenakan semakin masyarakat tinggal lebih lama maka semakin mengerti bahwa dengan pengelolaan sampah yang tidak benar itu menimbulkan dampak buruk terhadap lingkungan, sehingga masyarakat berpartisipasi dalam pengelolaan sampah dengan cara memilah dan mengolah sampah.

b. Pendidikan

Variabel pendidikan mempunyai nilai *odds ratio* yaitu 6,647 yang artinya masyarakat dengan tingkat pendidikan yang tinggi dapat berpeluang berpartisipasi dalam pengelolaan sampah daripada masyarakat yang tingkat pendidikannya rendah. Hal ini disebabkan masyarakat yang memiliki tingkat pendidikan tinggi lebih memiliki pengetahuan dan informasi yang luas tentang pengelolaan sampah yang sesuai dan tepat, daripada masyarakat dengan tingkat pendidikan rendah.

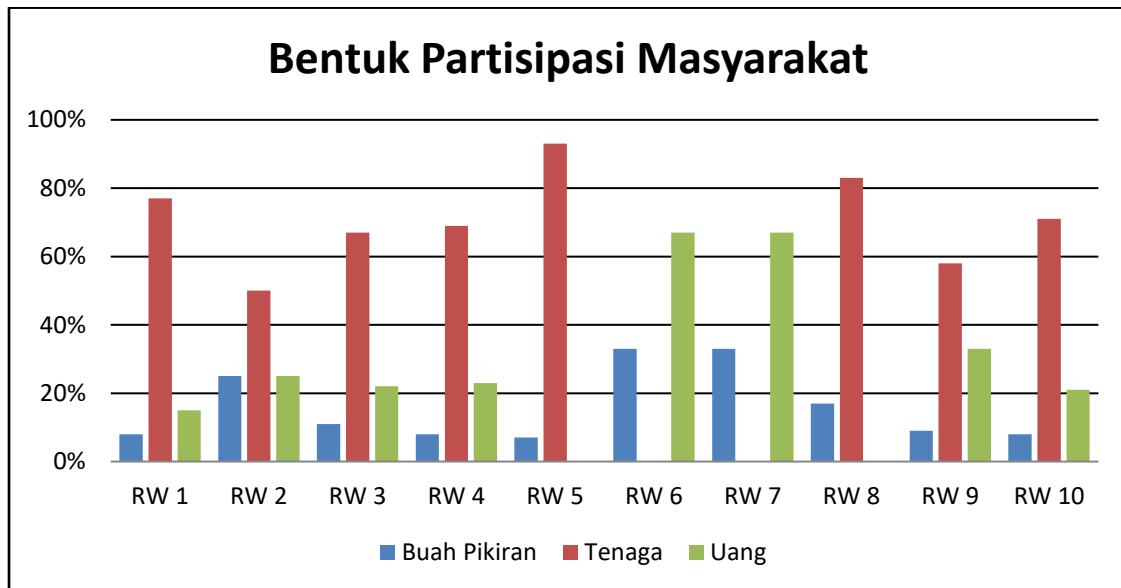
c. Pendapatan

Variabel pendapatan mempunyai nilai *odds ratio* yaitu 4,220 yang artinya masyarakat dengan pendapatan lebih dari UMK Kabupaten Lumajang akan berpeluang untuk berpartisipasi dalam pengelolaan sampah dibandingkan dengan masyarakat yang memiliki pendapatan kurang dari UMK Kabupaten Lumajang. Hal ini dikarenakan masyarakat dengan penghasilan tinggi mendapatkan informasi yang lebih luas dari internet, dibandingkan dengan masyarakat dengan penghasilan rendah yang tidak memiliki akses terhadap internet.

Hasil Analisis Penentuan Bentuk Partisipasi Berdasarkan Kesiediaan Masyarakat

Analisis penentuan bentuk partisipasi berdasarkan kesiediaan masyarakat dalam pengelolaan sampah berfungsi untuk menggali pilihan utama masyarakat untuk memberikan partisipasi pengelolaan sampah. Penentuan bentuk partisipasi berdasarkan kesiediaan

masyarakat ini dianalisis menggunakan analisis deskriptif, dengan menggunakan data dan informasi dari hasil kuesioner yang telah disebarakan kepada masyarakat di Desa Gucialit. Berikut merupakan hasil analisis bentuk partisipasi masyarakat di Desa Gucialit



Gambar 3 Grafik Bentuk Partisipasi Masyarakat di Desa Gucialit

Berdasarkan pada gambar 3, masyarakat pada RW 1,2,3,4,5,8,9 dan 10 bersedia berpartisipasi dalam bentuk tenaga, yaitu pemilahan dan pengolahan. Namun, harus ada tujuan yang jelas dari proses pemilahan dan pengolahan tersebut, agar masyarakat juga mendapatkan keuntungan. Selain itu juga masyarakat bersedia melakukan pemilahan dan pengolahan asalkan ada pelatihan dan sosialisasi terkait pemilahan dan pengolahan sampah dari pemerintah. Sedangkan masyarakat pada RW 6 dan RW 7 bersedia berpartisipasi dalam bentuk uang, dikarenakan sudah terlayani oleh petugas kebersihan.

Rekomendasi Peningkatan Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat

Rekomendasi peningkatan pengelolaan sampah berbasis masyarakat di Desa Gucialit dirumuskan berdasarkan hasil analisis yang sudah dilakukan, selain itu dengan mengacu pada kebijakan terkait. Rekomendasi ini digunakan untuk meningkatkan pengelolaan sampah berbasis masyarakat Desa Gucialit, Kecamatan Gucialit, Kabupaten Lumajang.

a. Rekomendasi dalam peningkatan partisipasi masyarakat

Setelah dilakukan analisis regresi logistik partisipasi masyarakat di Desa Gucialit dalam pengelolaan sampah, dihasilkan bahwa variabel durasi tinggal, pendidikan, dan pendapatan merupakan variabel yang memiliki pengaruh terhadap partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah. Maka dari itu, dalam meningkatkan partisipasi masyarakat berdasarkan faktor-faktor tersebut dibutuhkan beberapa rekomendasi yang sesuai, yaitu sebagai berikut:

1. Mengadakan sosialisasi dan penyuluhan terkait pengelolaan sampah

Dengan memberikan sosialisasi dan penyuluhan terkait pengelolaan sampah, masyarakat dengan pendidikan rendah dapat memiliki pengetahuan tentang pengelolaan sampah yang tepat. Serta dengan adanya sosialisasi dan penyuluhan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat terkait pentingnya

pengelolaan sampah. Pemerintah juga harus turun tangan mengajak masyarakat untuk mengikuti kegiatan sosialisasi dan penyuluhan, dikarenakan pengelolaan sampah yang tepat tidak hanya membutuhkan partisipasi dari pemerintah melainkan juga partisipasi dari masyarakat.

2. Memberikan pelatihan untuk meningkatkan skill

Dengan memberikan pelatihan, masyarakat dengan pendidikan rendah dapat meningkatkan skill dan keterampilan mereka. Meningkatkan skill dan keterampilan dapat mempermudah masyarakat dalam memperoleh pekerjaan. Pekerjaan yang layak akan menghasilkan pendapatan yang tinggi, sehingga partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah dapat meningkat.

b. Rekomendasi penentuan bentuk partisipasi berdasarkan kesediaan masyarakat dalam pengelolaan sampah.

Berdasarkan hasil analisis penentuan bentuk partisipasi berdasarkan kesediaan masyarakat di Desa Gucialit didapatkan bahwa 80% masyarakat bersedia berpartisipasi dalam bentuk tenaga, yaitu pemilahan dan pengolahan serta 20% masyarakat bersedia berpartisipasi dalam bentuk uang. Berdasarkan hasil tersebut, direkomendasikan beberapa upaya untuk meningkatkan partisipasi masyarakat, adalah sebagai berikut:

1. Partisipasi dalam bentuk tenaga:

- Pembentukan Kader Lingkungan

Kader lingkungan ini berfungsi sebagai penggerak masyarakat dalam upaya pengelolaan lingkungan hidup. Kader lingkungan ini nantinya yang akan memperoleh pelatihan dan sosialisasi untuk dibagikan ke masyarakat terkait dengan pengolahan dan pemilahan sampah. Selain itu, kader lingkungan ini dapat membimbing, dan memotivasi masyarakat, sehingga pengetahuan masyarakat dan kesadaran masyarakat dalam pengelolaan sampah yang tepat akan meningkat.

- Pembentukan kelompok dasawisma

Pembentukan kelompok dasawisma yang berguna sebagai penggerak dan pembina masyarakat di lingkungannya yang memiliki program peningkatan kesehatan keluarga. Kelompok dasawisma ini dapat melakukan pemberdayaan kepada ibu-ibu untuk memanfaatkan sampah plastic menjadi barang daur ulang. Sehingga, masyarakat dapat menjual sampah yang telah dipilah ke kelompok dasawisma ini untuk diolah menjadi sesuatu yang bermanfaat. Selain itu juga, masyarakat yang bersedia mengolah sampah dari barang bekas dapat bergabung ke dalam kelompok dasawisma ini.

- Optimalisasi Bank Saampah

Bank Sampah yang terdapat di Desa Gucialit ini masih belum berjalan dengan optimal, sehingga perlu adanya optimalisasi bank sampah untuk meningkatkan kinerja bank sampah. Pengoptimalisasian bank sampah ini dapat dilakukan dengan sering mengadakan sosialisasi terkait pentingnya bank sampah bagi masyarakat dan juga mengadakan penyuluhan terkait pengelolaan sampah. Optimalisasi bank sampah ini bertujuan agar kesadaran masyarakat dalam pengelolaan sampah dapat meningkat dan perekonomian masyarakat juga meningkat.

- Pembangunan TPS

Penyediaan TPS harus disediakan oleh Pemerintah Kabupaten Lumajang pada Desa Gucialit, karena pada Kecamatan Gucialit sendiri juga belum

tersedia sarana persampahan seperti TPS. Dengan adanya TPS ini diharapkan pengelolaan sampah secara konvensional seperti dibakar, ditimbun, dan dibuang ke sungai tidak dilakukan lagi. Karena alasan masyarakat mengelola sampah dengan cara konvensional ini adalah tidak adanya sarana pembuangan sampah yang baik dan benar sesuai dengan peraturan. Selain itu dengan adanya TPS ini masyarakat dapat melakukan partisipasi tenaga yaitu pengumpulan sampah dikarenakan berdasarkan hasil wawancara masyarakat tidak melakukan pengumpulan sampah dikarenakan tidak terdapat sarana persampahan (TPS) di desa Gucialit.

- Pengawasan Pelanggaran Pengelolaan Sampah

Perlu dilakukan adanya larangan terhadap masyarakat yang melakukan pembakaran sampah serta melakukan pembuangan sampah sembarangan yang sebaiknya pengawasan ini dilaksanakan oleh masyarakat kepada masyarakat. Hal ini sesuai dengan Perda Kabupaten Lumajang No 10 tahun 2010, bahwa masyarakat yang membakar sampah, menimbun, dan membuang ke tempat yang tidak diikuti oleh prosedur dan operasional yang baik akan diberikan disinsentif berupa denda dalam bentuk uang/barang/jasa dan bagi masyarakat yang melaporkan akan mendapatkan penghargaan atau pemberian subsidi. Diharapkan dengan adanya pengawasan terhadap pelanggaran pengelolaan sampah ini masyarakat dapat berpartisipasi dalam pengelolaan sampah.

2. Partisipasi dalam bentuk uang:

- Penambahan petugas kebersihan di RW 6 dan RW 7

Diperlukan adanya penambahan petugas kebersihan, dikarenakan hanya ada satu petugas pada masing-masing RW 6 dan RW 7. Hal ini bertujuan agar jika ada salah satu petugas yang sakit atau berhalangan petugas kebersihan ini dapat bergantian bekerja. Dikarenakan berdasarkan hasil wawancara pada RW 6, ketika petugas kebersihannya sakit dan tidak bekerja masyarakat kesulitan untuk membuang sampah, sehingga mereka membuang sampah di sungai.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan kesimpulan bahwa terdapat tiga faktor yang berpengaruh terhadap partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah yaitu durasi tinggal, pendidikan, dan pendapatan. Bentuk partisipasi yang diinginkan oleh masyarakat di Desa Gucialit ialah 80% masyarakat memilih berpartisipasi dalam bentuk tenaga, sedangkan 20% masyarakat memilih untuk berpartisipasi dalam bentuk uang dikarenakan sudah terlayani oleh petugas kebersihan. Rekomendasi peningkatan pengelolaan sampah berbasis masyarakat di Desa Gucialit adalah mengadakan sosialisasi dan penyuluhan terkait pengelolaan sampah, mengadakan pelatihan untuk meningkatkan skill, Pembentukan Kader Lingkungan, Pembentukan kelompok dasawisma, Optimalisasi Bank Sampah, Pembangunan TPS, Pengawasan Pelanggaran Pengelolaan Sampah, Penambahan petugas kebersihan di RW 6 dan RW 7.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Badan Pusat Statistik Kabupaten Lumajang. (2020). *Kabupaten Lumajang Dalam Angka 2020*. Lumajang: BPS Kabupaten Lumajang
- [2] Badan Pusat Statistik Kabupaten Lumajang. (2020). *Kecamatan Gucialit Dalam Angka 2020*. Lumajang: BPS Kabupaten Lumajang
- [3] Dobiki, J. 2018. Analisis Ketersediaan Prasarana Persampahan di Pulau Kumo dan Pulau Kakara di Kabupaten Halmahera Utara. *Jurnal Spasial*, 5(02)
- [4] Peraturan Daerah Kabupaten Lumajang. (2016). *Peraturan Daerah Kabupaten Lumajang No.10 Tahun 2016 tentang Pengelolaan Sampah*. Lumajang: Pemerintah Kabupaten Lumajang
- [5] Profil Desa Gucialit Tahun 2019
- [6] Rekapitulasi Data Persampahan Provinsi Jawa Timur Tahun 2019