

Peran Pemuda Dalam Upaya Pengelolaan Sampah Berbasis Partisipasi Masyarakat Di Desa Kotarindau

Fitriyana S. ¹, Harnida Wahyuni Adda ²

^{1,2} Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Tadulako

Email: Fitriyana1166@gmail.com

Article History:

Received: 22 Februari 2023

Revised: 21 Maret 2023

Accepted: 15 April 2023

Keywords: Community Participation, Management, Waste Handling, Role of Village Youth

Abstract: Efforts to reduce and handle waste require the full participation of the community. Community participation is very important because the community as a waste producer, the community knows best about the condition of waste management in their environment. This research is a descriptive research, namely making systematic, factual, and accurate descriptions of the facts and characteristics of a particular population or area. The data analysis techniques used to achieve the objectives of this study are: the Frequency Distribution analysis method, which processes data using various simple statistical calculations, for example: amounts, differences and percentages of data. The results of this study indicate that the role of youth in community participation-based waste management is very important in Kotarindau Village.

Abstrak

Upaya pengurangan dan penanganan sampah membutuhkan partisipasi penuh dari masyarakat. Partisipasi masyarakat sangat penting karena masyarakat sebagai produsen sampah, masyarakat paling mengetahui kondisi pengelolaan sampah di lingkungannya. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yakni membuat pencandraan (deskripsi) secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat populasi atau daerah tertentu. Teknik analisis data yang dilakukan untuk mencapai tujuan dari penelitian ini yakni: metode analisis Distribusi Frekuensi, yaitu mengolah data dengan berbagai perhitungan statistik sederhana misalnya: jumlah, selisih dan persentase data. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peran pemuda dalam pengelolaan sampah berbasis partisipasi masyarakat sangat penting di Desa Kotarindau.

Kata Kunci : Partisipasi Masyarakat, Pengelolaan, Penanganan Sampah, Peran Pemuda Desa

PENDAHULUAN

Berdasarkan UU No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, tujuan utama pengelolaan sampah adalah meningkatkan kesehatan masyarakat dan kualitas lingkungan serta menjadikan sampah sebagai sumber daya. Upaya pengelolaan sampah tersebut terdiri dari pengurangan sampah dan penanganan sampah. Pengurangan sampah dapat meliputi pembatasan timbulan, daur ulang, dan pemanfaatan kembali sampah, sedangkan penanganan sampah dapat meliputi upaya pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan dan pemrosesan akhir sampah (Direktorat PPLP, 2012).

Upaya pengurangan dan penanganan sampah membutuhkan partisipasi penuh dari masyarakat. Partisipasi masyarakat sangat penting karena masyarakat sebagai produsen sampah, masyarakat paling mengetahui kondisi pengelolaan sampah di lingkungannya. Selain itu masyarakatlah yang paling merasakan dampaknya jika sampah tidak dikelola dengan baik. Pengurangan sampah sejak dari sumbernya, khususnya sampah rumah tangga dan sejenisnya, tidak dapat berjalan tanpa keterlibatan keluarga dengan anggotanya. Demikian halnya dengan upaya penanganan sampah, kontribusi masyarakat berupa lahan, retribusi/iuran, kelembagaan komunitas dan dukungan lainnya sangat berpengaruh terhadap keberlanjutan penanganan sampah. Partisipasi aktif dari berbagai pihak seperti masyarakat dan pemerintah sangat diperlukan untuk keberhasilan dalam pengelolaan sampah (Arsanti dan Giyarsih, 2012).

Sistem pengelolaan sampah harus dilaksanakan secara tepat dan sistematis. Kegiatan pengelolaan sampah yang meliputi pewadahan, pengumpulan, pemindahan, pengangkutan, pengolahan maupun pembuangan akhir. Masalah sampah berkaitan erat dengan pola hidup serta budaya masyarakat itu sendiri. Oleh karena itu penanggulangan sampah bukan hanya urusan pemerintah semata akan tetapi penanganannya membutuhkan partisipasi masyarakat secara luas. Jumlah sampah ini setiap tahun terus meningkat sejalan dan sering meningkatnya jumlah penduduk dan kualitas kehidupan masyarakat dan disertai juga kemajuan ilmu pengetahuan teknologi yang menghasilkan pola hidup masyarakat yang cenderung konsumtif.

Desa Kotarindau adalah salah satu desa yang mengalami pertumbuhan penduduk dan ekonomi yang cukup memicu meningkatnya kegiatan jasa, industri, bisnis dan sebagainya. Di wilayah Kecamatan Dolo akan memicu meningkatnya produksi sampah. Timbunan sampah tersebut dapat menjadi tempat perkembangan penyakit dan menurunkan kualitas lingkungan serta menimbulkan gangguan estetika bila tidak ditangani dengan baik.

Secara demografi, penduduk lingkungan Desa Kotarindau sebagian besar berprofesi sebagai petani yang sekaligus sebagai peternak dengan berbagai jenis ternak. Hal ini tentu akan menghasilkan sampah terutama sampah organik sisa kegiatan pertanian dan peternakan serta limbah organik rumah tangga yang belum dimanfaatkan secara optimal. Dari kondisi yang di uraikan di atas, memiliki potensi pemanfaatan sampah terutama sampah organik. Hal ini merupakan peluang bagi para pemuda Desa Kotarindau untuk bisa menciptakan peluang potensi ekonomi baru yang di dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat khususnya para pemuda. Secara umum, pemanfaatan sampah ini juga membantu meningkatkan sanitasi lingkungan. Sampah organik yang dihasilkan dari peternakan bisa dimanfaatkan sebagai pupuk kompos atau budidaya sayur mayur sebagai salah satu bahan konsumsi masyarakat di Desa Kotarindau. Pembudidayaan sayur mayur secara organik dengan memanfaatkan pupuk kompos hasil olahan sampah organik akan meningkatkan derajat Kesehatan masyarakat dan menjadi sumber mata pencaharian alternatif, serta bisa dikembangkan sebagai wisata agro.

Banyak cara yang telah diusahakan oleh masyarakat Kotarindau untuk menyelesaikan persoalan sampah baik melalui pendekatan sosial maupun pada pendekatan teknologi. Pendekatan sosial dilakukan dengan menumbuhkan kesadaran masyarakat untuk menumbuhkan kesadaran masyarakat untuk membuang sampah pada tempatnya dan pembuatan system pengelolaan sampah pada tempatnya dan pembuatan sistem pengelolaan sampah, sedangkan pendekatan teknologi adalah usaha yang dilakukan dengan mengolah sampah untuk menghasilkan barang yang lebih berguna. Untuk sampah organik pendekatan teknologi yang saat ini dilakukan oleh banyak orang adalah dengan mengubah sampah menjadi bahan bakar pada (briket) dan bahan bakar gas atau sampah menjadi pupuk dengan komposter. Komposter adalah alat yang terbuat dari drum plastik dengan menambahkan pipa paralon didalamnya yang berfungsi sebagai saringan, dan menambah corong udara diatas drum untuk sirkulasi udara. Kemudian bagian bawah drum atau bak tersebut dilubangi untuk pengambilan pupuk organik yang siap panen.

Dari survei yang dilakukan permasalahan yang dapat diidentifikasi bahwa Desa Kotarindau sudah memiliki tempat pembuangan sampah sementara berupa bak sampah truk yang di adakan oleh mahasiswa MBKM fakultas ekonomi dan bisnis, universitas tadulako. Sebelum bak sampah di adakan, masyarakat belum dapat merubah budaya cara penanganan terhadap sampah hal ini dapat dilihat adanya fakta sebagai berikut:

1. Warga masih membuang sampah rumah tangga dengan sembarangan, sehingga akan setiap saat akan muncul masalah dimana pada musim penghujan akan menimbulkan bau yang tidak sedap, karena sampah tidak bisa kering sehingga tidak bisa dibakar., sedang saat kemarau penanganan karena banyak warga yang membakar sampah. Budaya ini disebabkan karena belum tersedianya Tempat Pembuangan Akhir (TPS).
2. Jika dihitung potensi sampah sangat besar yaitu sekitar 5 kg/hari. belum dilihat oleh warga sebagai peluang untuk dijadikan usaha yang untuk menambah pemasukan kelompok masyarakat maupun keluarga.

Persoalan di atas membutuhkan solusi berupa pengolahan sampah rumah tangga menjadi kompos dan pupuk cair yang bisa digunakan untuk bercocok tanam dan optimalisasi mesin pencacah agar bisa digunakan untuk meningkatkan produksi.

IDENTIFIKASI MASALAH

Kondisi bangunan permukiman di Desa Kotarindau kebanyakan permanen termasuk btn, ada pula non permanen. Sampah yang paling banyak dihasilkan di permukiman warga adalah sampah jenis organik seperti sampah plastik, dedaunan, sampah kotoran ternak, dan sampah hasil pertanian seperti sisa panen jagung. hal ini menunjukkan bahwa masyarakat yang tinggal di desa tersebut membuang sampah tidak melakukan pemilahan berdasarkan jenisnya. Masyarakat di Desa Kotarindau seenaknya membuang sampah di sembarang tempat, tidak memperhatikan pembuangan sampah sehingga sampah berserakan dimana-mana.

Sampah yang berada di Desa Kotarindau jika tidak ada yang memperhatikan pengelolanya diakibatkan akan menjadi masalah besar seperti pencemaran lingkungan, bau busuk, dan sumber penyakit. Sampah juga mengurangi estetika dan keindahan desa. Semakin padat penduduk di Desa Kotarindau, maka semakin kompleks permasalahan akibat sampah. Fakta di lapangan menunjukkan bahwa masyarakat tidak lagi menyayangi

lingkungannya dan memiliki kesadaran yang masih rendah untuk membuang sampah pada tempat yang telah dianjurkan.

Salah satu faktor yang mempengaruhi sistem pengelolaan sampah di wilayah perdesaan ialah budaya sikap dan perilaku masyarakat. Hal ini berkaitan dengan masyarakat yang merupakan sumber (produsen) sampah. Masyarakat yang tinggal di Desa Kotarindau mengakui pelayanan pengangkutan sampah yang dilakukan oleh dinas lingkungan hidup Kabupaten Sigi. Kebersihannya sampai saat ini belum maksimal karena kurangnya sarana pengangkutan sampah dan kurangnya fasilitas TPS yang disediakan, kondisi lapangan kurang bagus dikarenakan oleh sebagian masyarakat yang kurang peduli terhadap kebersihan lingkungan dan kurangnya pengetahuan tentang cara membuang sampah secara baik dan benar.

Berikut merupakan hasil penelitian terkait budaya sikap dan perilaku masyarakat:

- a. Masyarakat yang tinggal di Desa Kotarindau belum sadar akan pentingnya pemilahan sampah pada lingkungan. Sebagian masyarakat masih membuang sampah di antara jam 06.00 pagi – 06.00 ini menunjukkan bahwa kebiasaan masyarakat belum sadar terhadap waktu pembuangan sampah.
- b. Kebiasaan masyarakat yang tinggal di Desa Kotarindau membuang sampah tidak menggunakan wadah (bungkusan) ini menunjukkan bahwa perilaku masyarakat belum baik tentang membuang sampah memakai bungkusan.
- c. Pengetahuan masyarakat di Desa Kotarindau tidak tahu terhadap peraturan daerah tentang pengelolaan sampah yang berlaku.
- d. Sebagian besar masyarakat tidak tahu terhadap proses 3 M (Mengurangi, Menggunakan Kembali dan Mendaur Ulang Sampah).

Tabel 1. Tabel Titik Timbunan Sampah Di Wilayah Kotarindau.



METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yakni membuat pencandraan (deskripsi) secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat populasi atau daerah tertentu. Teknik analisis data yang dilakukan untuk mencapai tujuan dari penelitian ini yakni: metode analisis Distribusi Frekuensi, yaitu mengolah data dengan berbagai perhitungan statistik sederhana misalnya: jumlah, selisih dan persentase data. Dengan data dan informasi yang didapat, maka dilakukan analisis terhadap sistem pengelolaan sampah di Desa Kotarindau. Lokasi penelitian ini di wilayah Kabupaten sigi, Terdapat di Desa Kotarindau, Kecamatan Dolo. Desa Kotarindau memiliki sarana prasarana sebagai tempat kegiatan sekolah pesantren, pusat pelayanan jasa dan perkatoran yaitu : Kantor Dukcapil sigi, kantor DPRD Sigi, Puskesmas Kecamatan Dolo, Kantor Koramil Dolo, Pertokoan skala local. (Desa kotarindau 2022–2031).

Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari lapangan atau lokasi penelitian melalui metode observasi dan pengamatan. Peneliti menggunakan data ini untuk mendapatkan informasi langsung tentang gambaran karakteristik wilayah, kondisi wilayah dan sistem pengelolaan sampah di Desa Kotarindau. Data primer yang digunakan meliputi:

- a) Timbulan sampah dari hasil sampah rumah tangga.
- b) Pengelolaan persampahan, terdiri dari pengumpulan, pengangkutan, dan pembuangannya.
- c) Faktor-faktor yang mempengaruhi sistem pengelolaan sampah.

Tahapan yang telah dilakukan di Desa Kotarindau dalam upaya penanggulangan sampah secara terpadu, akan dipecahkan dengan beberapa pendekatan, antara lain:

1. Visualisasi dan sosialisasi tentang sampah yang diberikan arahan langsung dari pihak Dinas Lingkungan Hidup Sigi (DLH). Sosialisasi tentang sampah dari berbagai sudut pandang dan pengetahuan pada kegiatan ini akan dilakukan pemutaran atau persentasi materi jenis-jenis sampah, akibat pembuangan sampah sembarangan, memilah saampah berdasarkan jenis sampah, manfaat sampah, pengolahan sampah organik. Pada kegiatan sosialisasi dan visualisasi materi menggunakan media audio visual seperti LCD Projector, poster, spanduk, pemutaran film.
2. Desain alat pengumpulan sampah (bak sampah) berdasarkan jenis sampah yang akan dibuang. Desain ini lebih kepada menempatkan bak sampah sebanyak jenis sampah yang akan dikoleksi. Bak-bak sampah tersebut dilabel sesuai jenis sampah untuk memberikan petunjuk kepada para tokoh pemuda desa, pejabat desa, tokoh-tokoh masyarakat dan ibu rumah tangga untuk agar supaya membuang sampah ke bak sampah yang tepat sesuai dengan jenis sampahnya. Pada kegiatan ini bak sampah diletakkan di dusun 4 dekat permukiman warga BTN maupun perkantoran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Partisipasi Masyarakat

Menurut Undang-Undang Nomor 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah menyebutkan bahwa masyarakat harus berpartisipasi dalam pengelolaan sampah rumah tangga dan sampah sejenis rumah tangga, dalam hal pengurangan sampah dan penanganan sampah. Sebelumnya, keterlibatan masyarakat dalam mengelola sampah sudah pernah diatur dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 21/PRT/M/2006 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan Sistem Pengelolaan Persampahan. Pengelolaan sampah berbasis masyarakat merupakan salah satu strategi dari kebijakan dalam Peraturan Menteri No. 21/PRT/M/2006 berupa peningkatan peran aktif masyarakat dan dunia usaha/swasta sebagai mitra pengelolaan.

Keberhasilan pengelolaan sampah di daerah karena semua mitra berperan aktif dalam mengelola sampah. Semangat masyarakat di dukung penuh oleh pemerintah daerah, seperti melalui pemberian sarana dan prasarana dan dukungan regulasi, di samping dukungan pihak swasta, media masa, dan perguruan tinggi. Pengelolaan sampah masyarakat tidak akan

berkelanjutan tanpa adanya kemitraan yang kuat antara kelompok masyarakat dan pemerintah daerah. Pemerintah daerah seharusnya menciptakan kerangka kerja bersama yang dapat memberi peluang kerjasama antara penanggung jawab sampah di pemerintahan daerah dan pemuka kelompok masyarakat. Keberhasilan pengelolaan sampah di lingkungan permukiman masih sangat bergantung pada keberadaan peran pemuda. Peran tokoh pemuda yang memiliki komitmen tinggi dalam mengelola sampah di lingkungannya, mempengaruhi masyarakat sekitarnya untuk mengelola sampah bersama-sama. Jika tokoh pemuda bisa ditemukan, maka pengelolaan sampah di lingkungan permukiman dapat berjalan lancar. Kelompok pemuda sendiri bisa seorang tokoh masyarakat, guru, atau bahkan ibu rumah tangga. Dalam kasus pengolahan sampah, yang membantu rata-rata merupakan ibu rumah tangga.

Peran Tokoh Masyarakat

Keberadaan tokoh masyarakat dalam pengelolaan sampah partisipatif berperan penting dalam memelopori, mengkampanyekan, dan mengelola sampah di lingkungannya. Dalam memelopori pengelolaan sampah, masyarakat kita masih membutuhkan figur teladan yang dapat dijadikan panutan. Informasi peran masing-masing tokoh di Desa Kotarindau. Tokoh-tokoh masyarakat yang bergerak dalam pengelolaan sampah di Desa Kotarindau merupakan tokoh pemuda, ibu-ibu PKK hingga ketua RT/RW. Para tokoh pemuda memandang kebiasaan masyarakat membuang sampah sembarangan ke sungai merugikan masyarakat dan harus dihentikan. Para pemuda tersebut mengambil resiko bertentangan dengan masyarakat umum ketika pemerintah berencana memfasilitasi TPS di lingkungan mereka. Dengan kegigihan para pemuda, dampak positif pengelolaan sampah dengan pola terhadap lingkungan dapat dibuktikan. Sebagian anggota masyarakat yang sebelumnya menolak, menjadi terlibat dalam pengelolaan sampah partisipatif.

Peran tokoh perempuan yang bergerak dalam wadah gerakan PKK juga cukup signifikan. Gerakan PKK di desa kotarindau mensosialisasikan pengelolaan sampah skala rumah tangga. Mereka bergerak aktif melakukan penerapan penanggulangan dan pengelolaan sampah. Gerakan PKK juga dimanfaatkan oleh tokoh pemuda di desa kotarindau untuk mensosialisasikan pengelolaan sampah di masyarakat. Selain itu, peran tokoh formal seperti ketua RT/RW dan Kepala desa tidak kalah penting. Mereka yang selama ini memfasilitasi masyarakat dalam pemilihan lokasi TPS, mendukung KSM (kelompok

keswadayaan masyarakat) pengelola TPS di lingkungan mereka. Tanpa dukungan dan fasilitasi ketua RT/RW dan kepala desa, keberadaan TPS akan sulit diwujudkan. Dukungan tokoh formal semakin menguatkan kiprah para tokoh informal yang bergerak di lapangan. Tokoh atau kader lingkungan sebagian besar merupakan inisiasi masyarakat yang didampingi oleh fasilitasi DLH dinas lingkungan hidup. Oleh karena itu peran tokoh pemuda tersebut dalam menginisiasi dan mendampingi secara berkelanjutan sangat berarti bagi tumbuh dan berkembangnya kader-kader lingkungan di kotarindau. Kader-kader lingkungan di desa kotarindau mayoritas adalah ibu-ibu dan merupakan pengelola bank sampah di wilayah masing-masing.

Kegiatan Visualisasi Dan Sosialisasi

Kegiatan ini telah dilaksanakan pada tanggal 20 November 2022. Kegiatan ini dilaksanakan di kantor desa kotarindu, Kecamatan Dolo, Kabupaten Sigi, Sulawesi Tengah. Pada kegiatan ini dihadiri oleh kepala desa, para Tokoh Pemuda, Pejabat Desa, Tokoh Masyarakat, Mahasiswa KKN UIN, Pihak DLH. Kegiatan ini dilaksanakan dengan memvisualisasikan materi dalam bentuk poster, media audio visual seperti LCD Projector, spanduk, pemutaran film. diskusi tentang materi yang berkaitan dengan kegiatan pengabdian pada masyarakat ini.

Gambar 1 Sosialisasi Sampah dan Pengelolanya



Untuk menindaklanjuti kegiatan sosialisasi ini, dilaksanakan penyerahan bak sampah kontainer dengan rincian untuk masyarakat desa kotarindau. Bak sampah tersebut ditempatkan di dusun 4 dekat permukiman warga btn, perkantoran dan lingkungan sekolah SDN 1 Dolo, SMAN 2 Sigi.

Gambar 2 Penurunan Bak Sampah Di Desa Kotarindau kecamatan Dolo



Masalah lingkungan adalah sebuah persoalan yang serius dalam pengembangan suatu daerah, dan sampah adalah salah satu faktor yang mejadi indikator penting dalam pembahasan pemerintah di daerah perkotaan pada umumnya, sebab sampah dapat menjadi salah satu faktor penghambat dalam pengembangan daerah guna menciptakan lingkungan yang bersih dan pastinya dapat juga mendorong perekonomian dari daerah tersebut, oleh sebab itu kenerja dari dinas terkait yang bertanggung jawab soal lingkungan dan kebersihan, dituntut agar dapat berkerja keras guna menciptakan Desa bersih dan bebas dari sampah. Namun pada akhir-akhir ini di beberapa lingkungan Desa Kotarindau masih dapat terlihat sampah berserakahan, tumpukan-tumpukan sampah masih terlihat di beberapa lingkungan, tentunya Dinas Lingkungan Hidup sebagai Dinas yang bertanggung jawab terkait dengan kebersihan lingkungan Desa Kotarindau menjadi Dinas yang di soroti oleh masyarakat sebagai wujud atau cerminan kinerja dari dinas terkait. Hal ini dikarenakan pemerintah mempunyai tanggung jawab penuh dalam mewujudkan lingkungan yang bersih, sebagaimana diamanatkan oleh amandemen UUD 1945 pasal 28H ayat (1) yang menegaskan tentang hak masyarakat untuk mendapatkan hidup sehat, sejahtera, serta mendapatkan tempat tinggal dan lingkungan yang sehat, dan memperoleh pelayanan dengan baik dari pemerintah daerah setempat.

Persoalan kebersihan lingkungan dalam hal ini yang dimaksud adalah sampah, tentunya diperlukan kajian yang serius dalam menciptakan sebuah kebijakan yang dapat memberikan dampak yang serius bagi pemerintah, masyarakat maupun lingkungan itu sendiri, maka diharapkan ada sebuah kebijakan atau terobosan dari pemerintah untuk mengatasi persoalan yang dimaksud, yang tentunya dapat menarik investor baik dari pihak lokal maupun interlokal dalam pengelolaan sampah yang mempunyai nilai ekonomis yang

dapat mendorong ekonomi rumah tangga masyarakat, maupun sumber pendapatan (PAD) bagi kabupaten Sigi.

Pengumpulan Sampah

1. Sistem pengumpulan sampah belum maksimal diterapkan terutama sampah rumah tangga. Aktivitas pengumpulan hanya dilakukan pada kawasan permukiman di tepi jalan dan di lengkapi TPS dimana sampah terkumpul akan dengan mudah diangkut truk sampah. Untuk kawasan permukiman padat yang sulit dijangkau truk sampah atau jauh dari lintasan truk sampah. Kondisi ini hampir dijumpai di seluruh kawasan permukiman di Desa Kotarindau karena sebagai desa yang berkarakteristik di pinggir jalan poros palu-kulawi.
2. Keberadaan TPS sebagai sarana pengumpulan sampah sebelum diangkut ke TPA seringkali menjadi polemik, warga menolak penempatan TPS di depan rumah mereka. Maka dari itu TPS di tempatkan di lokasi yang strategis yang dihibahkan oleh masyarakat di desa kotarindau itu sendiri. Kondisi TPS yang tidak berpenutup juga merupakan sumber bau busuk dan menjadi vektor penyakit.
3. Jumlah container sampah masih sangat terbatas, padahal timbulan sampah pasar sangat besar. Kekurangan mobil amrol mengakibatkan container sering terlambat diangkut ke TPA.
4. Tingkat partisipasi masyarakat di desa kotarindau khususnya pengumpulan sampah sangatlah baik. Hal ini bisa dijumpai dengan adanya kelembagaan ditingkat masyarakat yaitu tokoh pemuda itu sendiri yang berperan dalam penanggulangan sampah.

Pengangkutan Sampah

Proses pengangkutan sampah berlangsung dari TPS dan berakhir di TPA. Pengumpulan sampah dengan metode komunal langsung merupakan metode pengumpulan sampah yang dilakukan sendiri oleh pemuda desa kotarindau dan masing-masing penghasil sampah langsung ke tempat pembuangan sementara (TPS) yang telah disediakan sebelumnya atau langsung ke truck-truck sampah yang mendatangi titik pengumpulan kemudian di buang ke tempat pembuangan akhir (TPA).

Pengumpulan sampah dengan metode individual langsung yaitu, dilakukan oleh petugas kebersihan dengan jalan mendatangi tiap-tiap sumber (door to door) dan langsung diangkut untuk dibuang di tempat pembuangan akhir (TPA). Metode individual langsung biasanya melayani sumber sampah yang berada disekitar jalan arteri primer dan kolektor primer.

Timbulan Karakteristik Sampah

Salah satu faktor yang dapat menggambarkan kondisi persampahan adalah timbulan dan karakteristik sampah yang dihasilkan. Dengan mengetahui kondisi timbulan dan karakteristik sampah, maka kebutuhan akan sarana sampah dan cara penanganan sampah akan lebih tepat sasaran. Berikut ini merupakan gambaran timbulan dan karakteristik sampah dilokasi permukiman Desa Kotarindau Kecamatan Dolo yang di bagi atas 4 RW, yakni:

Tabel 2. Jumlah Penduduk desa kotarindau kecamatan Dolo.

No.	NAMA DUSUN	RT	JENIS KELAMIN	
			L	P
1.	Dusun 1	RT 1	210	10
		RT 2	248	227
		RT 3	55	47
2.	Dusun 2	RT 1	134	124
		RT 2	199	184
3.	Dusun 3	RT 1	143	114
		RT 2	158	152
		RT 3	165	151
		RT 4	126	137
4.	Dusun 4	RT 1	136	140
		RT 2	156	162

Dengan demikian, disimpulkan bahwa timbulan sampah sebesar 13.45 m³/hari dari jumlah penduduk di Kelurahan Bastiong Talangame sebanyak 3.178 jiwa.

Manfaat Lingkungan

Semenjak inisiasi pengelolaan sampah partisipatif di Desa Kotaridau, terdapat beberapa perubahan sosial yang terjadi di masyarakat. Sebelumnya sering terjadi konflik antar tetangga atau antar wilayah yang diakibatkan pembuangan sampah yang sembarangan. Setelah program pengelolaan sampah partisipatif berjalan, konflik antar warga atau wilayah berkurang. Berkurangnya konflik sosial tersebut mendorong masyarakat untuk melanjutkan pengelolaan sampah partisipatif. Perubahan perilaku membuang sampah secara perlahan terjadi di wilayah-wilayah yang sebelumnya membuang sampah di sungai, pinggir jalan, dan belakang rumah. Pengamatan lapangan di desa kotarindau menunjukkan pinggir jalan dan sungai yang melintas di wilayah Dolo cukup bersih.

Perubahan perilaku tersebut merupakan dampak positif sekaligus pendorong pengelolaan sampah partisipatif. Perubahan perilaku menjadi pendorong karena menstimulasi warga lain untuk melakukan pengelolaan sampah. Sebagai contoh di Desa Kotarindau, kompleks-kompleks perumahan disekitar TPS meminta pelayanan penanganan sampah mereka. Sebagai syarat dari pelayanan penanganan sampah, setiap rumah wajib melakukan pengumpulan sampah pada satu wadah tertentu sehingga sampah tidak berceceran. Secara sosial hal ini bermanfaat menguatkan semangat dan partisipasi warga dalam mengelola sampah. Semakin banyak bank sampah tumbuh karena kesadaran sosial akan mempengaruhi terciptanya kebersihan kota dan mendapatkan penghargaan tersebut. Tumbuhnya bank sampah juga dirasakan mampu menguatkan kohesi sosial dari warga yang berpartisipasi. Secara periodik warga bertemu dan saling berbagi saat menyetorkan sampah ke bank sampah. Manfaat ini penting nilainya bagi terciptanya kenyamanan sosial serta konsistensi semangat dalam melakukan pengelolaan sampah.

KESIMPULAN

Kegiatan penanganan sampah di Desa Kotarindau kecamatan Dolo Kabupaten Sigi telah terlaksana dengan indikator sebagai berikut;

- Terbentuknya tim pengelola sampah untuk mengelola sampah tingkat RT.
- Warga memiliki metode dan ketersediaan sarana untuk mengelola sampah yaitu dengan menggunakan bak sampah.
- Optimalisasi mesin pencacah diperlukan untuk mendukung program pembuatan kompos sehingga bisa menjadi alternatif usaha tingkat dusun.

SARAN

- Untuk memastikan bahwa alat akan berhasil warga membutuhkan bukti terlebih dahulu sehingga ke depan sosialisasi dan penunjukkan bukti bahwa alat memang dapat bekerja sesuai yang disampaikan harus dilakukan di awal kegiatan.
- Penangan sampah bisa dilanjutkan dengan penanganan sampah anorganik contohnya dengan program penangan sampah plastik dengan mesin pengolah sampah, penangan sampah kaleng untuk kerajinan dan lain sebagainya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam keberhasilan membangun desa mandiri yang telah dilaksanakan pada semester ganjil tahun 2022/2023 di Desa kotarindau, kecamatan dolo, kabupaten sigi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Pertama-tama penulis ucapkan terima kasih kepada kedua orang tua penulis atas kasih sayang, doa, bimbingan, dukungan dan nasehat yang luar biasa yang tiada hentinya, selain itu penulis juga berterima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Muh. Ikbal A., SE., M.Si., CA Selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Tadulako;
2. Bapak Dr. Fikry Karim, SE., Selaku Wakil Dekan II, Dr. Haerul Anam, S.E.,M.Si, Selaku Wakil Dekan III Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Tadulako.
3. Bapak Dr. Maskuri Sutomo, SE.,M.Si Selaku Ketua Jurusan Ekonomi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Tadulako.
4. Ibu Harnida Wahyuni Adda, S.E.,M.A.,P.hD. Dan selaku Koordinator Jurusan S1 Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Tadulako;
5. Bapak Dr. Andi Chairil Furqan, S.E.,M.Sc., Ak Selaku Koordinator Program Studi S1 Akuntansi FEB Untad dan juga dosen pembimbing lapangan membangun desa.
6. Bapak Dr. Darman SE,MM selaku Dosen Wali yang selalu membimbing penulis di bangku perkuliahan.
7. Ibu Dr. Juliana Kadang, SE., MM selaku Ketua Unit MBKM FEB Untad.
8. Bapak Muhammad Ilham Alisa, S.Kom selaku Pimpinan Yayasan Galang Bersama Kami dan Pembimbing Lapangan.
9. Teman-teman MBKM Membangun Desa Kotarindau yang selalu kebersamai penulis dalam perencanaan dan pelaksanaan Program kerja.

10. Pemerintah Desa Kotarindau yang selalu membantu penulis dalam pelaksanaan program kerja selama mengikuti MBKM Membangun Desa Mandiri di Desa Kotarindau.
11. Warga Desa Kotarindau yang selalu terlibat langsung dalam program kerja selama mengikuti MBKM Membangun Desa Mandiri di Desa Kotarindau.
12. Sahabat-sahabat penulis yang selalu mendukung dan menyemagati penulis dalam penyusunan Artikel ini.

REFERENSI

- Anas, R.K. (2013). Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kabupaten Tegal Pada Industri Rumah Tangga Kerajinan Tahu. Jurusan Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas 18Negeri Semarang. Diakses pada Hari Sabtu, Tanggal 25 Desember 2020, Pukul 11.46 WIT.
- Arsanti, V., dan Giyarsih, S.R., (2012), Pengelolaan Sampah oleh Masyarakat Perkotaan di Kota Yogyakarta, *Jurnal Sains&Teknologi Lingkungan*, 4 (1), pp. 55-66.
- Dinas Lingkungan Hidup Kota Ternate, 2012, Laporan Akhir Studi Perencanaan Lokasi Tempat Pembuangan Sampah. Provinsi Maluku Utara
- Direktorat PPLP., (2012), Pedoman Umum Penyelenggaraan TPS 3R Berbasis Masyarakat, Kementerian Pekerjaan Umum.
- Fitria, L., Susanty, S., dan Suprayogi. 2009. Penentuan Rute Truk Pengumpul dan Pengangkut Sampah di Bandung. *Jurnal Teknik Industri*, Vol. 11 No. 1, pp. 51-60. Diakses 24 Desember 2015.
- Fuady, N. D, et al. (2012). Pelaksanaan Pengelolaan Sampah dan Pratisipasi Masyarakat dalam Menciptakan Lingkungan Bersih di Basement Pasar Petisah Kota Medan Tahun 2012. Program Sarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara. Diakses pada Hari Sabtu, Tanggal 25 Desember 2020, Pukul 12.07 WIT.
- Iswanto, Djumadi, dan Djumlani, A. (2016). Peranan Dinas Kebersihan dan Pertamanan Dalam Meningkatkan Kebersihan Lingkungan di Kota Samarinda. *Jurnal Administrative Reform*, Volume 4, Nomor 2. Diakses pada Hari Minggu, Tanggal 26 Desember 2020, Pukul 14.35 WIT.
- Utami, B.D., Indrasti, N.S., Dharmawan, A.H., (2008), Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berbasis Komunitas: Teladan Dari Dua Komunitas di Sleman dan Jakarta Selatan, *Jurnal Transdisiplin Sosiologi, Komunikasi, dan Ekologi Manusia*, 02(01), pp. 49-68. UU No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.