

PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT PENDAMPINGAN PENGELOLAAN SAMPAH METODE 3R (REDUCE, REUSE, RECYCLE) DI DESA KRESEK KELURAHAN TEMPUREJO KOTA KEDIRI

Tiong Iskandar¹, Annur Ma'ruf², Sutanto Hidayat³

¹²³ Program Studi Teknik Sipil ITN Malang

email : tiong_iskandar@yahoo.com

ABSTRAK

Permasalahan persampahan rumah tangga saat ini harus menjadi perhatian bersama karena dari hari ke hari masalah sampah yang menggunung menjadi pemandangan yang dijumpai hampir di semua wilayah. Demikian pula di wilayah kelurahan Tempurejo dimana pertumbuhan penduduknya cukup tinggi dengan lahan yang makin sempit untuk tiap keluarga. Oleh karena itu diperlukan penanganan sampah rumah tangga di wilayah ini agar tidak menimbulkan masalah lebih lanjut seperti penurunan kebersihan dan kesehatan masyarakat. Salah satu upaya yang dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat adalah dengan mengadakan pendampingan pengelolaan sampah berbasis 3R (Reduce, Reuse, Recycle) bagi warga setempat dengan harapan dapat mengurangi sampah rumah tangga yang dibuang, karena sebagian sampah masih dapat diolah lagi. Dengan pengelolaan sampah berbasis 3R ini diharapkan bahwa sampah yang dibuang warga adalah sampah yang benar-benar tidak dapat diolah lagi. Kegiatan dilaksanakan dengan pelatihan dan pendampingan pengelolaan sampah berbasis 3R dengan fasilitator, dinamisator, dan komunikator dari tim pengabdian masyarakat, pengelolaan angkutan sampah dengan melibatkan kelompok peduli lingkungan "Asri" dan evaluasi hasil kegiatan adalah atusiasme dan peran serta masyarakat cukup tinggi serta diperlukannya penambahan fasilitas pengelolaan bagi kelompok peduli lingkungan "Asri" agar berfungsi maksimal.

Kata kunci : *ExpansiveSoil, FreeSwellingTest, Kembang Susut Tanah, PrecentSwelling*

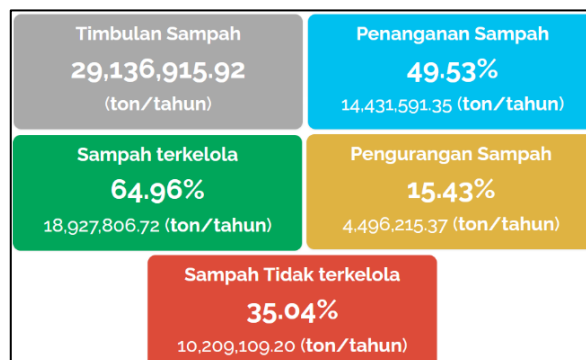
1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sampah didefinisikan sebagai sisa kegiatan yang dilakukan oleh manusia setiap hari dan juga dapat bersumber dari proses alam yang berbentuk padat.

Seiring dengan perkembangan jaman dan meningkatnya kemampuan manusia dalam pengelolaan sumber daya alam dan berkembangnya teknologi produksi untuk memenuhi kebutuhan manusia yang berdampak pada peningkatan jumlah sampah. Selain peningkatan jumlah, jenis sampah juga berkembang berdasarkan bahan dari hasil produksi manusia baik produksi barang kebutuhan skala makro dari industri maupun secara mikro hasil produksi bahan pokok rumah tangga. Hasil akhir dari produk-produk tersebut akan menjadi sampah setelah digunakan dan digantikan dengan produk keluaran baru.

Berdasarkan data yang dilaporkan pada website sipsn.menlhk.go.id Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN). Capaian Kinerja Pengelolaan Sampah yang mencakup capaian Pengurangan dan Penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga. Dimana tercatat pada tahun 2021 capaian pengelolaan sampah untuk 231 Kabupaten/kota se-Indonesia adalah sebagai berikut:



Gambar 1. capaian pengelolaan sampah nasional tahun 2021

Sumber: <https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/>

Sebagai upaya dalam penanggulangan sampah yang ada dilingkungan masyarakat, sebagai tindakan perguruan tinggi khususnya ITN Malang dengan melakukan kegiatan-kegiatan yang dapat memberikan manfaat bagi masyarakat dalam mengatasi persoalan sampah dilingkungannya. Sebagai mana yang dimandatkan dalam Undang-undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang pengelolaan sampah, yang mendorong semua pihak untuk berperan aktif dalam pengelolaan sampah agar dapat memberikan manfaat secara ekonomi dan menciptakan lingkungan yang sehat bagi masyarakat serta bebas dari pencemaran lingkungan sehingga dapat merubah perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah yang ada dilingkungannya.

Kota Kediri merupakan kota dengan posisi yang strategis yang menjadi penghubung antar wilayah di provinsi Jawa Timur dengan jumlah penduduk 287.962 jiwa (BPS 2022). Populasi sampah di kota Kediri juga meningkat seiring dengan pertumbuhan penduduk dimana terdapat data jumlah sampah diproduksi setiap hari rata-rata 140 Ton (Rizka N.L, 2022, www.merdeka.com). Sebagai upaya dalam penanganan sampah tersebut pemerintah Kota Kediri telah menyediakan Tempat Pembuangan Sampah 3R (*Reuse, Reduse, Recycle*) dengan jumlah 8 shelter sampah yang ada di masyarakat. Salah satu Tempat Pembuangan Sampah 3R (*Reuse, Reduse, Recycle*) ini berada di wilayah Kresek Kelurahan Tempurejo.

Sampah rumah tangga yang menjadi permasalahan warga desa Kresek Kelurahan Tempurejo Kota Kediri yang harus ditangani untuk menjaga kondisi lingkungan desa tetap bersih dan sehat. Kesadaran masyarakat akan pentingnya kebersihan dan kesehatan lingkungan menjadi permasalahan tersendiri dalam kaitan penanganan sampah di desa Kresek Kelurahan Tempurejo Kota Kediri karena dengan tindakan dan perilaku masyarakat yang tidak peduli akan sampah akan mengakibatkan penumpukan sampah di rumah-rumah penduduk dan pembiaran terhadap sebaran sampah bahkan menjadikan saluran drainase, aliran sungai dan jala raya sebagai tempat pembuangan sampah rumah rumah tanggayang akhirnya akan mengakibatkan terjadinya pencemaran lingkungan dan sumber daya air yang ada. Permasalahan lain yang ada di wilayah kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu belum adanya pengetahuan masyarakat dalam pengelolaan sampah dengan pola 3R (*Reuse, Reduse, Recycle*) yaitu bagaimana menggunakan kembali sampah yang masih dapat digunakan untuk fungsi yang sama ataupun fungsi lainnya, bagaimana meminimalkan atau mengurangi segala sesuatu yang mengakibatkan sampah. dan bagaimana cara pengolaan kembali (daur ulang) sampah menjadi barang atau produk baru yang dapat dimanfaatkan kembali dalam kegiatan masyarakat. Menyikapi adanya permasalahan persampahan dilingkungan Desa Kresek Kelurahan Tempurejo Kota Kediri, telah dibentuk kelompok peduli lingkungan (KPL) "Asri" yang di fasilitasi oleh pemerintah kota Kediri melalui Program pemberdayaan masyarakat (Prodamas). Namun masih banyak terdapat kekurangan dalam pengelolaan sampah pada KPL tersebut diantaranya adalah: kurangnya sumber daya manusia sebagai akibat dari masih belum meratanya kepedulian masyarakat terhadap persoalan sampah, kurangnya fasilitas pengolahan sampa, dan kurangnya modal untuk pengembangan usaha pengolahan sampah sampah organik dan anorganik.

1.2. Tujuan Kegiatan

Tujuan dari kegiatan Pendamping Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) Di Desa Kresek Kota Kediri ini adalah memberikan pengetahuan kepada masyarakat terhadap dampak yang ditimbulkan akibat sampah sehingga dapat merubah sikap, perilaku dan memotivasi, agar masyarakat dapat mengelola sampah rumah tangga secara mandiri melalui penerapan konsep 3R.

2. METODOLOGI

Kegiatan pendampingan masyarakat dalam pengelolaan sampah 3R ini menggunakan metode pendekatan partisipatif masyarakat.

2.1. Kebijakan Pengelolaan Sampah 3R

Pengelolaan sampah dengan metode 3R (*Reduse, Reuse, Recycle*) telah menjadi kebijakan strategi nasional dalam pengelolaan sampah yang dilaksanakan untuk mengurangi beban penampungan sampah di Tempat Pembuangan Akhir (TPA), yang telah ditetapkan dalam Undang-undang Nomor 18 Tahun 2008, tentang pengelolaan sampah. Dalam kebijakan tersebut ditegaskan bahwa pengelolaan sampah rumah tangga, berupa pengurangan sampah dan penanganan sampah. Oleh karena itu diperlukan strategi penanganan sampah rumah tangga meliputi:

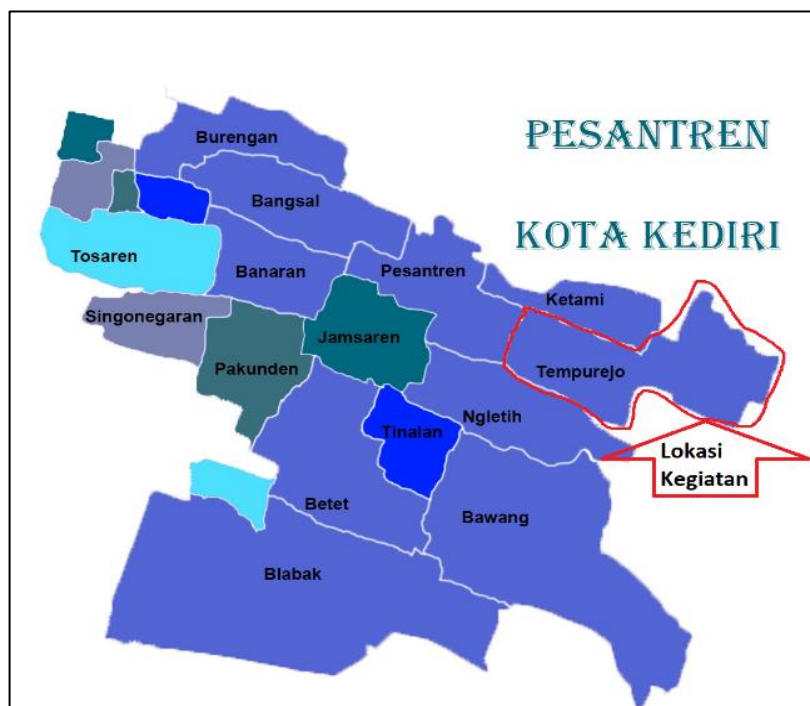
1. Pembatasan timbulan sampah
2. Pendaaur ulang sampah, dan atau,

3. Pemanfaatan kembali sampah

Sistem pengelolaan sampah yang ada harus diupayakan melakukan pengurangan sampah semaksimal mungkin sejak dari sumbernya. Sebagai upaya dalam pengurangan sampah tersebut, pemerintah pusat dan pemerintah daerah mempunyai wajib yang terintegrasi pada kegiatan pengelolaan sampah yang di lingkungan masyarakat dengan memberikan pengetahuan kepada masyarakat untuk penerapan teknologi yang ramah lingkungan, mendukung kegiatan daur ulang sampah yang dilaksanakan oleh masyarakat dan menyediakan sarana-prasarana untuk pemasaran produk-produk hasil daur ulang sampah organik dan anorganik yang dihasilkan oleh masyarakat. Untuk mencapai keberhasilan pengelolaan dan daur ulang sampah tersebut diperlukan peran dari perguruan tinggi untuk memberikan pendampingan dan pelatihan kepada masyarakat tata cara penanganan sampah dengan metode 3R dilingkungan kelurahan dan desa melalui pemberdayaan masyarakat yang setempat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kelurahan Tempurejo secara geografis berada dalam wilayah pemerintahan kecamatan Pesantren Kota Kediri yang merupakan wilayah terluar sebelah timur batas pemerintahan Kota Kediri. yang wilayah pemerintahan kelurahannya terdiri dari dua desa yaitu Kresek dan Kwangkalan. Posisi wilayah kegiatan pendampingan masyarakat sebagaimana ditunjukkan pada peta wilayah kelurahan Tempurejo kecamatan Pesantren kota Kediri seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta Wilayah Kelurahan Tempurejo Kecamatan Pesantren Kota Kediri
Sumber: singoutnow.wordpress.com, 2016

Masyarakat dikelurahan Tempurejo secara umum cukup beragam ditinjau dari kehidupan sosialnya mulai dari usia muda hingga manula, namun jumlah balita cukup banyak sehingga masalah kebersihan dan kesehatan lingkungan harus menjadi perhatian khusus dari semua pemangku kepentingan dilingkungan tersebut. Dari segi pekerjaan rata-rata masyarakat berprofesi sebagai pegawai negeri sipil, petani dan buruh pabrik gula dengan komposisi yang dominan adalah sebagai petani dan buruh pabrik yang menjadi sumber mata pencaharian masyarakat local yang ada di kelurahan Tempurejo, sedangkan pada Kawasan perumahan merupakan warga baru/pendatang, secara umum dapat dikatakan lebih mapan dalam hal status sosialnya karena rata-rata warga pendatang memiliki pekerjaan sebagai pegawai pada instansi pemerintah maupun swasta dengan penghasilan yang lebih mapan dibandingkan masyarakat local rata-rata.

Populasi penduduk di wilayah kegiatan diproyeksikan dari data kecamatan Pesantren Kota Kediri, sebagaimana dijabarkan dalam table 1.

Tabel 1. Populasi penduduk Kecamatan Pesantren

No	Kelurahan	Jumlah
1	Blabak	6.124
2	Bawang	5.478
3	Betet	4.819
4	Tosaren	8.148
5	Banaran	4.534
6	Ngletih	2.069
7	Tempurejo	4.657
8	Ketami	3.693
9	Pesantren	5.573
10	Bangsal	6.006
11	Burengan	7.148
12	Tinalan	6.268
13	Pakunden	5.898
14	Singonegaran	6.932
15	Jamsaren	5.476
Total		82.823

Sumber: data diolah

Pada wilayah desa Kresak Kelurahan Tempurejo juga terdapat sebuah Posantren yang memiliki santri yang cukup banyak dari luar Kota Kediri yang memiliki peran yang signifikan dalam perkembangan wilayah sekitarnya dengan berkembangnya permukiman-permukiman baru yang di tempati oleh pendatang yang sebagai santri, bekerja dan membuka usaha baru di Kota Kediri (Winanda, dkk., 2022).

Peningkatan jumlah penduduk tersebut berkorelasi kuat terhadap peningkatan jumlah sampah rumah tangga setiap harinya. Dengan kondisi tersebut diperlukan penanganan sampah melalui strategi yang komprehensif untuk menyelesaikan permasalahan untuk penanganan sampah dari hulu ke hilir untuk mewujudkan Kota Kediri sebagai *zero waste city*.

3.1. Kondisi Eksisting Pengelolaan Sampah

Berdasarkan hasil kajian dan analisis yang dilakukan oleh *Ecological Observation and Wetland Conservation* (ECOTON) pada tahun 2022 terhadap *Waste Analisis Characteristic Study* (WACS) atau Study Karakteristik Sampah di wilayah Kelurahan Tempurejo didapatkan karakteristik sampah 59,7 persen adalah sampah organik, daur ulang 16,4 persen dan residu 23,9 persen (Surya.Co.Id, Kota Kediri, 2022).

Permasalahan sampah memang menjadi salah satu hal yang semakin diperhatikan Pemerintah Kota untuk penelusuran populasi sampah di Kediri Kota Kediri dengan asumsi bahwa setiap satu orang penduduk membuang atau menghasilkan 0,5 kilogram dengan populasi penduduk 287.962 jiwa dengan prediksi rata-rata jumlah sampah setiap hari 140 ton. Dengan asumsi yang sama untuk prediksi rata-rata jumlah sampah yang beredar di lingkungan kelurahan Tempurejo yaitu jumlah penduduk 4.657 jiwa dikalikan dengan 0,5 diketahui perkiraan jumlah sampah yang ada setiap hari adalah 2,329 ton.

Dengan permasalahan di atas, diperlukan penanganan yang lebih terfokus pada pemberdayaan masyarakat dengan memberikan pengetahuan yang cukup dalam pengelolaan sampah dengan metode 3R. Berdasarkan permintaan dari Ketua kelompok peduli lingkungan (KPL) "Asri" Desa Kresak Kelurahan Tempurejo Kota Kediri kepada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan ITN Malang untuk pendampingan kepada masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga melalui penyuluhan dan pelatihan pengolahan sampah dengan metode 3R. Kelompok Peduli Lingkungan (KPL) "Asri" Kelurahan Tempurejo Kota Kediri ini merupakan mitra tetap dan sebagai masyarakat binaan program studi tekni sipil sejak tahun 2016 dengan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

4. REALISASI PEMECAHAN MASALAH

Dalam mendukung terwujudnya Kota Kediri sebagai *zero waste city* dan program pemerintah kota untuk pemberdayaan masyarakat pada lingkungan setempat agar dapat mengelola sampah secara mandiri,

sehingga terciptanya lingkungan yang bersih dan sehat serta peningkatan ekonomi masyarakat dengan pemanfaatan sampah sebagai bahan daur ulang menjadi produk baru yang memiliki nilai jual yang layak.

Agar kemampuan masyarakat dalam pengolahan sampah meningkat, tenaga pengajar/dosen Program Studi ITN Malang yang tergabung dalam tim pengabdian kepada masyarakat melaksanakan kegiatan pendampingan pengelolaan sampah bagi masyarakat di desa Kresak Kelurahan Temporejo Kota Kediri dengan memberikan penyuluhan dan pelatihan pengolahan sampah dengan metode 3R.

Agar pelaksanaan pendampingan tersebut berjalan dengan lancar dan mendapat hasil yang sesuai dengan yang diharapkan, diperlukan pembentukan tim lapangan yang akan memberikan teori dan praktek bagi masyarakat peserta pelatihan yang terdiri dari fasilitator, pelatih/narasumber, perwakilan masyarakat, dan pelaksana teknis.

Fasilitator, dibutuhkan untuk melaksanakan dialog yang dibutuhkan antara pendamping dan masyarakat sebagai pembawa dan penerima informasi baik dari tim pelaksana kegiatan kepada masyarakat peserta pelatihan atau sebaliknya. Tugas fasilitator adalah menjadi model atau peraga, memberikan dukungan, melakukan mediasi dan negosiasi, membangun konsensus bersama, serta melakukan pengorganisasian dan pemanfaatan sumber daya alam, SDM, maupun sumber-sumber lain yang dapat digunakan sebagai media dalam kegiatan program pengelolaan sampah 3R.

Pelatih/Narasumber, berperan aktif dalam memberi masukan positif dan direktif dengan pengetahuan (teori dan praktek) dan pengalamannya serta mampu berinteraksi dalam bertukar gagasan dan pengetahuan dengan masyarakat peserta pelatihan. Membuka wawasan masyarakat untuk membangkitkan kesadaran masyarakat, menyampaikan informasi, melakukan konfrontasi. Penyelenggaraan pelatihan bagi masyarakat sebagai tugas mendidik masyarakat pada lingkup penyuluhan, pembinaan dan melatih untuk peningkatan kualitas sumber daya manusia, yang meliputi kualitas para pengurus dan anggota kelompok serta peningkatan kemampuan usaha peserta pelatihan.

Perwakilan masyarakat, diperlukan sebagai perantara interaksi antara penyelenggara pendampingan dengan lembaga-lembaga eksternal atas nama dan demi kepentingan masyarakat tempat kegiatan pendampingan. Pendamping dapat membantu masyarakat untuk mencari sumber-sumber, memberikan dukungan, menggunakan media, meningkatkan hubungan masyarakat, dan membangun jaringan kerja dengan pihak luar.

Pelaksana teknis, diperlukan dalam membantu peserta pelatihan dalam melakukan praktik dan tugas-tugas teknis lainnya seperti; proses pengelolaan sampah mulai dari pewadahan, pengumpulan, pengangkutan dan pemrosesan, sampai dapat mendaur ulang sampah organik dan anorganik

5. KEGIATAN PELATIHAN

Penyelenggaraan program pelatihan dilaksanakan berdasarkan rencana kegiatan yang disusun untuk mengatur waktu penyampaian materi pelatihan. Metode yang digunakan dalam pelatihan ini adalah metode presentasi dan ceramah yang kemudian dilanjutkan penyampaian materi dengan metode praktek. Kedua metode ini digunakan agar dapat memberikan pengetahuan dan keterampilan bagi peserta pelatihan untuk dapat mengaplikasikannya setelah pelaksanaan kegiatan pelatihan. Sebelum melaksanakan kegiatan, terlebih dahulu melakukan koordinasi dengan pengurus desa dan warga yang menjadi sasaran pelatihan dan menyapaikan surat undangan yang dilampirkan jadwal kegiatan pelatihan. Adapun alokasi waktu yang dibutuhkan dalam kegiatan ini dikondisikan berdasarkan kepentingan dan manfaat yang diharapkan setelah pelatihan dengan uraian kegiatan seperti ditampilkan dalam table 2.

Tabel 2. Rencana kegiatan pelatihan

N o	Materi	Metode	Evaluasi	Waktu
1	Penyampaian materi	Ceramah/ Presentasi	Tanya jawab	2 x 60
2	Demsontrasi kegiatan • Pewadahan • Pemilahan • Daur ulang • Pengomposan	Peragaan dan Contoh	Tanya jawab	3 x 60
3	Aplikasi • Pengomposan • Daur Ulang sampah	Praktek		3 x 60

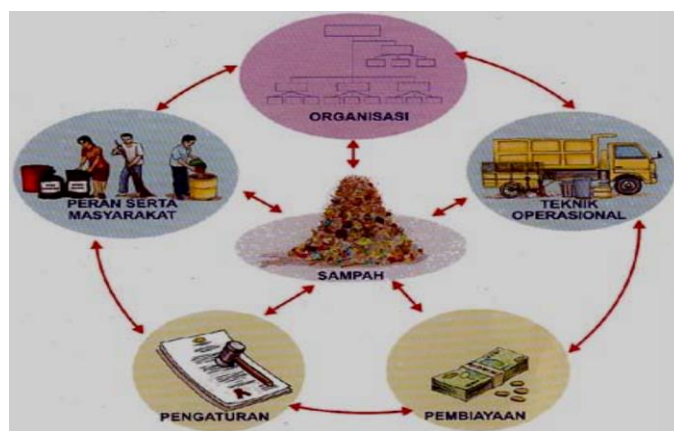
6. MATERI PELATIHAN

Materi pelatihan disajikan dalam bentuk Modul yang dikelompokkan berdasarkan sasaran dan capaian pelatihan dengan pembahasan yang mampu memberikan wawasan dan pemahaman tentang sampah serta penanganannya. Kisi-kisi materi yang disajikan dalam kegiatan pelatihan, meliputi:

- (1) MODUL 1: MENGAPA SAMPAH PERLU DIKELOLA
 - 1.1. Berapa Sampah Dihasilkan Manusia per Tahun?
 - 1.2. Berapa Lama Sampah Terurai di Alam?
- (2) MODUL 2: DAMPAK SAMPAH
- (3) MODUL 3: CARA MENGELOLA SAMPAH
 - 3.1. Skala Individual
 - 3.2. Skala Komunal
 - 3.3. Skala Lingkungan (TPS)

7. PRAKTEK PENGOLAHAN SAMPAH

Praktek pengolahan sampah dilakukan dengan memberikan petunjuk dengan metode demonstrasi dan contoh-contoh pengolahan sampah yang telah berkembang di beberapa daerah.



Gambar 2. Skema Manajemen Pengelolaan Sampah
Sumber: Dep. PU, (SNI 19-2454-2002)

8. EVALUASI PENDAMPINGAN

Berdasarkan hasil evaluasi awal pelaksanaan pendampingan pemberdayaan masyarakat di Desa Kresek Kelurahan Tempurejo Kota Kediri teridentifikasi pola-pola pengelolaan sampah yang dilakukan kelompok peduli lingkungan (KPL) "Asri", dengan pengelolaan sampah dari masyarakat sampai tempat penampungan sampah.

Tabel 3. Protret pengelolaan sampah di Desa Kresek

No.	Penanganan Sampah	Kondisi Awal Ada/Tidak	Kondisi Setelah Pelatihan Ada/ Tidak	Keterangan
1	Skala Individual			
	- Pewadahan	ada	ada	Masih ada warga yang tidak peduli
	- Pemilahan	tdk	ada	
	- Daur ulang	tdk	ada	
	- Pengomposan	tdk	ada	
2	Skala Komunal			
	- Pewadahan	tdk	ada	Belum semua rumah warga tersedia wadah sampah
	- Pemilahan	tdk	ada	
	- Daur ulang	tdk	ada	
	- Pengomposan	tdk	ada	
3	Skala Lingkungan (TPS)			
	- Pewadahan	ada	ada	Kurangnya tenaga SDM untuk proses 3R
	- Pemilahan	ada	ada	
	- Daur ulang	ada	ada	
	- Pengomposan	ada	ada	

Sumber: data diolah

9. KESIMPULAN

Pendampingan adalah kegiatan pemberdayaan masyarakat dengan melaksanakan program pelatihan bagi masyarakat dalam pengelolaan sampah 3R di Desa Kresek Kelurahan Tempurejo Kota Kediri, tim abdimas Teknik Sipil ITN Malang memberikan pelayanan kepada masyarakat berperan sebagai fasilitator, dinamisator, dan komunikator.

Peran aktif dari masyarakat dalam memilah, mendaur ulang dan membayar iuran yang disepakati untuk keberlanjutan operasional Kelompok Peduli Lingkungan (KPL) "Asri" Desa Kresek Kelurahan Tempurejo Kota Kediri.

Tindak lanjut pendamping dalam pengelolaan sampah 3R di Desa Kresek Kelurahan Tempurejo Kota Kediri dengan pengembangan fasilitas dan peralatan pengolahan sampah, serta dukungan dari semua pemangku kepentingan untuk terus melakukan sosialisasi program 3R dengan instansi terkait, dan mengadakan kerjasama dengan Dinas terkait untuk menguji kelayakan produk hasil pengolahan sampah.

10. SARAN

Sistem pengelolaan sampah yang motori oleh Kelompok Peduli Lingkungan (KPL) "Asri" Desa Kresek Kelurahan Tempurejo Kota Kediri telah beroperasi sejak tahun 2016. Namun dalam perjalanannya sampai saat ini masih belum optimal dalam memberikan dampak terhadap pengelolaan sampah di lingkungan sekitar yang disebabkan minimnya sumberdaya manusia baik segi kuantitas maupun kualitas dan kurangnya peralatan untuk proses daur ulang. Oleh karenanya diperlukan perhatian dari pemerintah setempat untuk memberikan modal dan peralatan yang memadai untuk keberlanjutan operasional dan pengembangan organisasi.

DAFTAR PUSATAKA

- , 2008, Undang-undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 : Pengelolaan Sampah, Jakarta; Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia RI, Lembaran Negara RI Tahun 2008 Nomor 69.
- , 2009, Laporan Draf Akhir Pengelolaan Sampah 3R di Kota, Banjar Pusat Litbang Permukiman, Departemen Pekerjaan Umum.
- , 2002, Tata cara pengelolaan sampah dengan sistem daur ulang pada lingkungan, Deapartemen permukiman dan Prasarana Wilayah, Jakarta.
- , 1998. *Pedoman Aktualisasi Peran Pendamping Masyarakat*. Direktorat Jenderal Pembangunan Masyarakat Desa, Departemen Dalam Negeri. RI.
- Anggaapratam, 2016, Peta Wilayah Kecamatan Pesantren, Kota Kediri <https://singoutnow.wordpress.com/2016/12/26/kecamatan-pesantren-kota-kediri>.
- Aryenti, 2012, Peran Pendamping Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) Di Kota Banjar (*Task Field Officer in Waste Management 3R (Reduce, Reuse, Recycle) Concept Community in Banjar City*), Jurnal Permukiman Vol. 7 No. 2 Agustus 2012 : 101-109
- Humana D., 2022, *ecoton-jadikan-tempurejo-perintis-zero-waste-di-kota-kediri-ajak-masyarakat-aktif-memilah-sampah*, [surabaya.tribunnews .com](http://surabaya.tribunnews.com)
- Laily R. N., 2022, *bikin-miris-kota-kediri-cuma-punya-satu-tpa-untuk-tampung-sampah-hingga-2023*, <https://www.merdeka.com>.
- Winanda, L. A. R., Marianti, A., & Wahyani, W., 2020, Pengelolaan Sampah Berbasis Partisipasi Masyarakat. ABM Mengabdi Vol. 7 No. 1, Juli 2020, Hlm. 28-36. <http://jabm.stie-mce.ac.id/index.php/jam/article/view/597>.