

## PENGUATAN TATA KELOLA TPS 3R SEKAR TANJUNG DALAM PENGELOLAAN SAMPAH ORGANIK

Adhi Surya Perdana<sup>1</sup>, Nurul Anindyawati<sup>2</sup>, Esna Dilli Novianto<sup>3,\*</sup>

<sup>1,2,3</sup>) Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Tidar  
e-mail: dilli.novianto@untidar.ac.id

### Abstrak

Penyelenggaraan tempat pengolahan sampah *reduce, reuse, recycle* (TPS 3R) salah satu bentuk pendekatan pengelolaan sampah skala komunal/kawasan dengan melibatkan peran aktif masyarakat dan pemerintah Desa Tanjungsari. Penanganan sampah dengan pembangunan infrastruktur TPS 3R diharapkan dapat mengurangi volume timbunan sampah rumah tangga ke tempat pembuangan akhir. Penyelenggaraan TPS 3R dilakukan untuk melayani kelompok masyarakat berpenghasilan rendah di Desa Tanjungsari. Namun demikian saat ini TPS 3R sendiri belum memiliki tata kelola yang baik. Kepengurusan masih bersifat sukarela dengan waktu koordinasi yang menyesuaikan dengan kondisi masing-masing. Kelompok swadaya masyarakat (KSM) Sekar Tanjung memiliki peran penting dalam kepengurusan tata kelola TPS 3R, tetapi memiliki keterbatasan pengetahuan dan pengalaman mengelola kegiatan rutin dan minimnya pengetahuan proses biologis pengomposan sampah rumah tangga organik dan jaringan hasil akhir, maka dari itu program kemitraan masyarakat berfokus pada penguatan manajemen organisasi, tata kelola, dan kemitraan kelompok tani yang memanfaatkan hasil akhir untuk budidaya tanaman pertanian. Pengabdian ini dilakukan dengan metode aktif partisipatif. Pendekatan personal dilakukan di awal oleh Tim Pengabdian kepada Masyarakat dengan *key person* di daerah Tanjungsari. Setelah itu dilanjutkan dengan sosialisasi di tingkat pengurus inti dan diakhir dengan sosialisasi di masyarakat. Kegiatan ini bermanfaat dalam meningkatkan kesadaran masyarakat tentang keberadaan TPS 3R di daerah mereka. Hal ini terbukti dari hasil survei yang dilakukan sebelum dan sesudah pengabdian berlangsung. Selain tingkat kesadaran masyarakat yang meningkat, tingkat pengetahuan masyarakat juga mengalami kenaikan. Harapannya dengan kegiatan ini dapat menjadi batu loncatan masyarakat setempat dalam pengelolaan sampah organik yang berkelanjutan.

**Kata kunci:** Tempat Pengolahan Sampah, Tata Kelola, Manajemen Organisasi, Kemitraan

### Abstract

The implementation of *reduce, reuse, recycle* (TPS 3R) waste management is a form of communal/regional scale waste management approach by involving the active role of the community and the Tanjungsari Village government. Waste handling with the construction of 3R TPS infrastructure is expected to reduce the volume of household waste piling up to the final disposal site. The 3R TPS was held to serve low-income groups in Tanjungsari Village. However, currently TPS 3R itself does not have good governance. Management is still voluntary with coordination time that adjusts to each condition. The Sekar Tanjung non-governmental group (KSM) has an important role in the management of the 3R TPS, but has limited knowledge and experience in managing routine activities and lack of knowledge of the biological process of composting organic household waste and the final product network, therefore the community partnership program focuses on strengthening organizational management, governance, and farmer group partnerships that utilize end products for the cultivation of agricultural crops. This service is carried out using a participatory active method. The personal approach was carried out at the beginning by the Community Service Team with a key person in the Tanjungsari area. After that, it was continued with socialization at the core management level and ended with socialization in the community. This activity is useful in increasing public awareness about the existence of 3R TPS in their area. This is evident from the results of a survey conducted before and after the service took place. In addition to the increasing level of public awareness, the level of public knowledge has also increased. It is hoped that this activity can be a stepping stone for the local community in sustainable organic waste management.

**Keywords:** Waste Management, Governance, Organizational Management, Partnership

## PENDAHULUAN

Kegiatan rutinitas manusia pasti akan menghasilkan residu padat dikenal limbah padat yang menyumbang timbulan sampah. Kondisi sistem manajemen sampah yang berada di wilayah Kabupaten Magelang umumnya menggunakan metode kumpul, angkut, dan buang. Kenyataannya membuang sampah tidak pada tempatnya, pusat aktivitas di lingkungan rumah tangga masih banyak terdapat tumpukan sampah organik yang belum banyak orang manfaatkan. Peraturan Pemerintah nomor 81 tahun 2012 dan Undang-Undang nomor 18 tahun 2008 memiliki dua fokus utama dalam menyelesaikan permasalahan sampah yaitu pengurangan dan penanganan sampah rumah tangga /sejenis secara efektif dan tepat guna. Peraturan Daerah Kabupaten Magelang nomor 7 tahun 2017 tentang pengelolaan sampah dan diturunkan pada Peraturan Bupati Magelang nomor 39 tahun 2018 tentang kebijakan dan strategi daerah pengelolaan sampah rumah tangga dan sampah sejenis rumah tangga memiliki tujuan pengurangan dan penanganan sampah rumah tangga tingkat Kabupaten Magelang.

Berdasarkan data lampiran 1 pada Peraturan Bupati menerangkan indikator potensi timbulan sampah rumah tangga tahun 2021 sebanyak 240.881,38 ton/tahun, hingga tahun 2025 sebanyak 250.662,13 ton/tahun. Tugas Pemerintah Kabupaten Magelang menargetkan pengurangan sampah rumah tangga dalam periode tahun 2021 - 2025 sebesar 24% - 30% dengan kuantitas pengurangan sampah rumah tangga berkisar 57.811,53 ton/tahun - 75.198,64 ton/tahun. Target penanganan sampah rumah tangga periode tahun 2021-2025 sebesar 70% - 74% dengan kuantitas tumpukan sampah 175.463,49 ton/tahun – 178.252,22 ton/tahun. Prakiraan timbulan sampah masaa sekarang maupun dan yang akan datang merupakan dasar dari perencanaan, perancangan, dan pengkajian sistem pengelolaan sampah berdasarkan komposisi dan karakteristik sampah yang dapat dimanfaatkan secara optimal (Pieroele, 2011).

Sampah rumah tangga padat yang dihasilkan warga Kabupaten Magelang sekitar 580 ton/hari, perlu adanya pengolahan sampah mandiri oleh warga masyarakat mengatasi timbunan limbah padat rumah tangga (Gatra, 2019). Upaya pemerintah daerah dalam menanggulangi timbunan sampah, salah satunya adanya keberadaan tempat pengelolaan sampah *reuse, reduce, dan recycle* (TPS 3R) di wilayah Desa Tanjungsari, Kecamatan Windusari, Kabupaten Magelang. TPS 3R bertujuan untuk mengurangi kuantitas dan/atau memperbaiki karakteristik sampah yang akan di olah tempat pembuangan sampah akhir (TPA). Pengurangan sampah dilakukan masyarakat dengan melakukan pemilahan sampah rumah tangga organik dan sampah yang dapat di daur ulang (Asterta dan Huruman, 2016). Berdasarkan peraturan menteri pekerjaan umum nomor 3 tahun 2013 tentang penyelenggaraan prasarana dan sarana persampahan dalam penanganan persampahan rumah tangga dan sejenisnya, menekankan peran serta dan tanggung jawab pengelolaan sampah dari semua pihak baik pemerintah maupun masyarakat. Sejalan dengan isi Peraturan Bupati Magelang nomor 39 tahun 2018 tentang pengelolaan sampah, melalui pemanfaatan TPS 3R KSM Sekar Tanjung yang telah berdiri pada tanggal 22 Mei 2018. Keberadaan TPS 3R memiliki peran penting sebagai *dropping point*, pemilahan sampah rumah tangga, penurunan volume limbah padat dan pemanfaatan limbah padat rumah tangga menjadi kompos.

Penyelenggaraan TPS 3R salah satu upaya pendekatan pengelolaan sampah pada skala komunal dengan dampak kawasan melalui pemberdayaan masyarakat berpenghasilan rendah dan/atau yang tinggal di pemukiman warga. Dalam pelaksanaannya pengelolaan sampah TPS 3R merupakan subsistem pewadahan pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, dan pemrosesan akhir melalui mekanisme kerja TPS 3R skala komunal berbasis masyarakat/ Pengelolaan TPS 3R Sekar Tanjung, dikelola oleh KSM yang belum tertata dengan baik dan minim pengalaman dari pengurus.

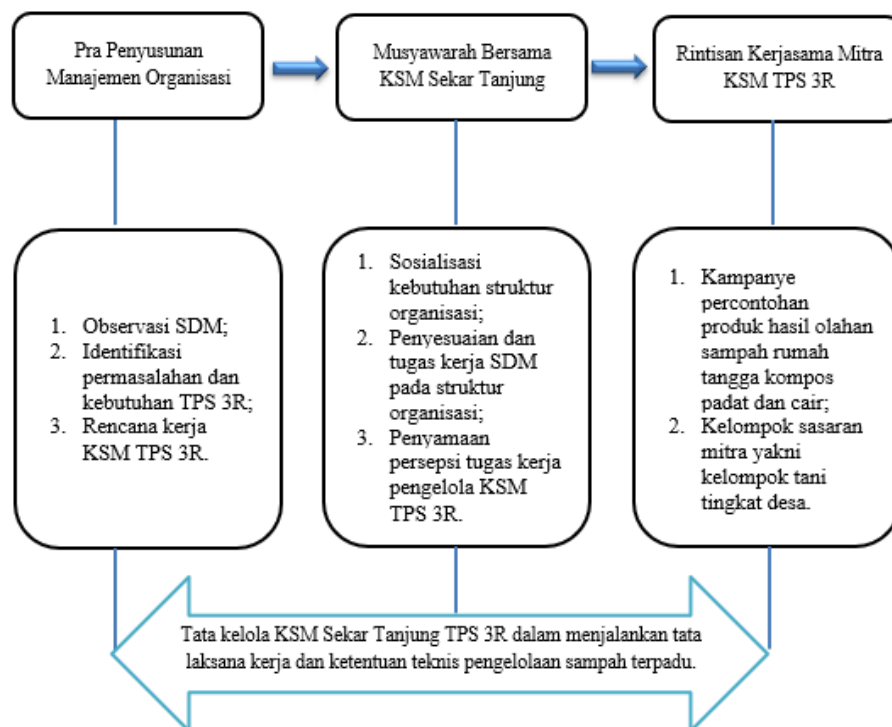
Prinsip penyelenggaraan tata kelola TPS 3R Sekar Tanjung skala komunal berbasis masyarakat sebagai upaya mengurangi beban sampah sejak dari sumbernya. Peran TPS 3R memiliki peran sangat penting dalam proses pemilahan sampah organik, melakukan proses biologis menjadi kompos padat dan fermentasi air lindi sampah, kebermanfaatan pengelolaan TPS 3R berdampak pada semakin kecilnya volume sampah dan pembebasan lahan TPA. Fakta lapangan terjadi pada KSM Sekar Tanjung, kurangnya peran serta pengurus dan tidak tertata baik manajemen tata kelola operasional mulai peran / fungsi organisasi KSM, site plan peruntukan tempat pemilahan, pengolahan sampah organik, pengumpulan dan penyaluran sampah yang masih dapat di daur ulang, pengangkutan sampah ke TPA rendah volume residu yang sebelumnya telah

diolah secara biologis dan fisika di lokasi TPS 3R (Dirjen Cipta Karya, 2017). Urgensi masalah mitra KSM Sekar Tanjung pendampingan manajemen organisasi, tata kelola produksi, operasional dan jalinan kemitraan antar pihak-pihak terkait mendukung pengelolaan residu sampah dan pelaku perdagangan menjual hasil produk olahan kompos padat dan cair.

**METODE**

Khalayak Sasaran Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Penyelenggaraan TPS 3R Sekar Tanjung di Desa Tanjungsari, Kecamatan Windusari, Kabupaten Magelang di mulai dari penggunaan anggaran APBN tahun 2018 bersama masyarakat desa. Pemberdayaan masyarakat di bidang kebersihan lingkungan desa yang di inisiasi oleh Dinas Lingkungan Hidup (DLH) bersama Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (DPUPR). Pemerintah daerah Kabupaten Magelang melakukan upaya mengendalikan timbulan volume sampah yang berasal dari sisa kegiatan sehari-hari dalam rumah tangga, kawasan komersial, kawasan industri, kawasan khusus, fasilitas sosial, fasilitas umum dan/atau fasilitas lainnya dengan mengeluarkan Peraturan Daerah (PERDA) Kabupaten Magelang nomor 7 tahun 2017 tentang Pengelolaan Sampah dan Peraturan Bupati (Perbup) Magelang nomor 39 tahun 2018 tentang Kebijakan dan Startegi Daerah Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Rumah Tangga. Khalayak sasaran utama kegiatan meliputi pengurus TPS 3R, perangkat Desa Tanjungsari, dan tenaga kerja pengelolaan sampah serta sasaran pendukung kegiatan meliputi karang taruna, pemberdayaan kesejahteraan keluarga (PKK), badan permusyarwaratan desa (BPD), kelompok tani, bank sampah, dan penyuluh pertanian. Kondisi aktual yang terjadi di lapangan banyak menemui kendala mulai dari permasalahan sosial kemasyarakatan, pemberdayaan masyarakat, operasional pengelolaan, finansial, transportasi, dan tenaga kerja.



**Gambar 1.** Bagan metode pelaksanaan pengabdian secara umum di TPS 3R KSM Sekar Tanjung

Metode Kegiatan Pengabdian pada Masyarakat

Pelaksanaan kegiatan penguatan mitra KSM Sekar Tanjung TPS 3R mendukung keberlanjutan pengelolaan sampah dengan 3R dan keteraturan operasional TPS 3R dari tugas kerja pengurus / pengelola dan keterlibatan unsur masyarakat dari pola pembuangan sampah konvensional menjadi pola pemilah sampah dan pemanfaatan hasil olahan kompos padat dan cair guna tercukupi

ketersediaan kebutuhan pupuk organik budidaya tanaman pertanian bagi kelompok tani wilayah Desa Tanjungsari.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian yang dilakukan di TPS 3R Sekar Tanjung ini lebih terfokus pada penguatan tata kelola dan kepengurusan di TPS 3R. Selama ini TPS sudah terbentuk dan sudah melakukan aktifitas dalam mengelola sampah rumah tangga di sekitar Desa Tanjung Sari. Namun demikian, karena kesibukan masing-masing personel yang tidak menentu, pengelolaan menjadi kurang optimal. Padahal keberadaan TPS ini sangat membantu dalam mengurangi sampah rumah tangga yang dihasilkan dari aktifitas warga Desa Tanjung Sari.



**Gambar 1.** Kondisi awal TPS 3R pada saat survei tempat pengabdian; a) Gedung TPS 3R dan b) Pengurus TPS 3R



**Gambar 2.** Identifikasi permasalahan TPS 3R (a) dan rencana tindak lanjut dengan pengurus inti TPS 3R (b).

Untuk mengetahui capaian kegiatan ini, kami berpatokan pada 10 indikator utama yaitu kesadaran masyarakat terhadap TPS 3R, maksud dan tujuan adanya TPS 3R di Desa Tanjung Sari, tugas pokok, pekerjaan utama dan pendukung TPS 3R, pemahaman masyarakat terkait 3R itu sendiri. Selain itu tim pengabdian juga mengkaji mengenai kepengurusan di TPS 3R, struktur organisasi, bagan organisasi, program kerja jangka pendek, menengah maupun jangka panjang, serta pola pengelolaan sampah berbasis rumah tangga masing-masing KK maupun berbasis kawasan. Kesemuanya itu disusun dalam bentuk kuesioner yang diisi oleh 43 *key person* sebelum dan sesudah kegiatan dilakukan.

Tabel 1. Capaian Kelayakan Penguatan Tata Kelola TPS 3R Sekar Tanjung

No.	Pertanyaan	Capaian Kelayakan (Minimal 43 dan Maksimal 215) dengan Jumlah Responden 43 Orang			
		Sebelum		Sesudah	
		Total Skor	Persentase Capaian (%)	Total Skor	Persentase Capaian (%)
1.	Keberadaan TPS 3R Sekar Tanjung	178	82,79	194	90,23
2.	Maksud dan tujuan TPS 3R Sekar Tanjung	134	62,33	179	83,26
3.	Mengetahui dan memahami 3R	112	52,09	175	81,40
4.	Tugas pokok pengurus TPS 3R.	119	55,35	177	82,33
5.	Pekerjaan utama dan pendukung TPS 3R	116	53,95	174	80,93
6.	Pengurus dan struktur bagan organisasi pengurus TPS 3R Sekar Tanjung	120	55,81	181	84,19
7.	Program pengurus TPS 3R jangka pendek, menengah dan Panjang	114	53,02	180	83,72
8.	Program kerja TPS 3R Sekar Tanjung.	125	58,14	178	82,79
9.	Pola pengelolaan sampah rumah tangga di keluarga	143	66,51	178	82,79
10.	Pola pengolaan sampah berbasis kawasan di Desa Tanjung Sari	112	52,09	180	83,72

Hasil pengisian kuesioner menunjukkan bahwa masyarakat sudah mengetahui keberadaan TPS 3R Sekar Tanjung di desa mereka (82,79%), namun demikian pemahaman masyarakat mengenai maksud dan tujuan dibangunnya TPS 3R Sekar Tanjung ini masih dirasa minim (62,33%). Melalui kegiatan pengabdian ini, masyarakat menjadi lebih tahu dan paham mengenai maksud dan tujuan keberadaan TPS 3R (83,26%). Dengan demikian, setelah kegiatan ini diharapkan masyarakat menjadi lebih sadar akan peran TPS 3R dalam pengelolaan sampah di lingkungan mereka.

Adapun arti dari 3R itu sendiri yang merupakan akronim dari TPS 3R belum banyak diketahui oleh masyarakat (52,09%). Setelah kegiatan selesai dilakukan, mereka menjadi lebih paham akan arti dari *reduce*, *reuse* dan *recycle* (81,40%). Berawal dari pengetahuan tersebut, diharapkan masyarakat dapat melakukan tiga kegiatan utama dalam daur ulang sampah terutama sampah organik. Hal tersebut menjadi tujuan pokok dan pekerjaan utama dari pengurus TPS 3R, yaitu membuat program yang bergerak dibidang daur ulang sampah rumah tangga organik dengan menerapkan prinsip *reduce*, *reuse* dan *recycle* (3R). sebelum kegiatan ini berlangsung, pengetahuan masyarakat mengenai tugas pokok dan pekerjaan utama TPS 3R ini masih minim (<56%). Namun setelah kegiatan ini dilakukan, pengetahuan masyarakat menjadi lebih baik (>80%).

Tata kelola yang baik akan menentukan keberlangsungan TPS 3R di masa yang akan datang. Pada pengabdian ini, kesadaran pengurus dan seluruh lapisan masyarakat akan struktur organisasi perlu dipertajam. Melalui kegiatan ini, masyarakat diajak untuk ikut ambil bagian dalam kepengurusan dan pembuatan struktur organisasi secara bersama-sama, dimana melalui kuesioner kegiatan ini berhasil meningkatkan lebih dari 25% pemahaman masyarakat tentang struktur organisasi (Tabel 1). Adapun dalam hal program jangka pendek, menengah dan jangka panjang juga dipaparkan oleh pengurus kepada seluruh lapisan masyarakat yang datang. Dimana kegiatan ini dapat meningkatkan pengetahuan mereka tentang program-program TPS 3R sebanyak 30% lebih (Tabel 1 poin 7).



**Gambar 3.** a) Sosialisasi TPS 3R dan b) Pengurus TPS 3R – Perangkat Desa Tanjungsari

Pada pengabdian ini selain dipaparkan tentang program kerja utama TPS 3R Sekar Tanjung, masyarakat juga diberikan penyuluhan mengenai pola pengelolaan sampah rumah tangga berbasis kepala keluarga (rumahan) maupun berbasis kawasan. Kegiatan ini mampu meningkatkan pengetahuan dan pemahaman mereka terhadap pola pengelolaan sampah berbasis rumah tangga sebesar 16% (Tabel 1 poin 9). Sedangkan pengetahuan masyarakat mengenai pola pengelolaan sampah berbasis kawasan meningkat dari 52, 09 % menjadi 83, 72%. Secara umum, kegiatan pengabdian ini sukses membuka cakrawala pengetahuan masyarakat desa Tanjung Sari pada umumnya.

### **SIMPULAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai tata kelola TPS 3R yang lebih baik. Dengan mengetahui tata kelola yang baik, program kerja yang sudah disusun oleh TPS 3R dapat dilaksanakan dan dilakukan dengan baik pula oleh seluruh lapisan masyarakat Desa Tanjung Sari pada umumnya.

### **SARAN**

Setelah dilakukan kegiatan ini, saran dari tim pengabdian kepada mitra TPS 3R adalah perlu disusun kembali struktur organisasi TPS 3R dalam rangka mewujudkan tata kelola yang lebih baik. Pendampingan lanjutan akan dilakukan secara kontinyu 1-2 bulan sekali terhadap pelaksanaan program kerja TPS 3R. Pengabdian ini juga direncanakan akan dilanjutkan pada tahun berikutnya.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Tidar yang telah memberi dukungan financial terhadap pengabdian ini melalui skema kemitraan masyarakat DIPA UNTIDAR 2021.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Asteria, D., dan Heruman, H. 2016. Bank Sampah Sebagai Alternatif Strategi Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat Di Tasikmalaya (Bank Sampah (Waste Banks) as an Alternative of Community-Based Waste Management Strategy in Tasikmalaya). *Jurnal Manusia Dan Lingkungan*, 23(1), 136. <https://doi.org/10.22146/jml.18783>
- Dirjen Cipta Karya. 2017. Petunjuk Teknis Tempat Pengolahan Sampah 3R. Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. Direktorat Pengembangan Penyehatan Lingkungan Permukiman. Jakarta
- Pieroele, E. 2011. Waste Collectors : The Face and Activities Behind Jakarta's Informal Waste Recycling System. A Rapid Research Assesment Report. Jakarta.
- Media Elektronik Online
- Gatra. 2019. <https://www.gatra.com/detail/news/415016/gaya%20hidup/magelang-hasilkan-580-ton-sampah-setiap-hari>. Data diupload hari Jumat, 27 November 2020 jam 23.15 wib.