

**EVALUASI PENGELOLAAN SAMPAH DI TEMPAT PENGOLAHAN
SAMPAH TERPADU KELOMPOK SWADAYA MASYARAKAT “SAE”
KELURAHAN PURWOKERTO WETAN**

***EVALUATION OF WASTE MANAGEMENT AT THE INTEGRATED WASTE
MANAGEMENT SITE “SAE” AT EAST PURWOKERTO VILLAGE***

**Nuansa Dwika Aulia¹, Agnes Fitria Widiyanto², Kuswanto², Suratman², Saudin
Yuniarno²**

¹Mahasiswa Program Magister Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia

²Dosen Jurusan Kesehatan Masyarakat Universitas Jenderal Soedirman

Telp. 08122523353 Email : afitriawidiyanto@yahoo.com

ABSTRACT

Desa Purwokerto Wetan merupakan penyumbang Bank Sampah terbesar di Kabupaten Banyumas, dengan total sampah sebanyak 51.585,48 kg dari total 19 Kelompok Swadaya Masyarakat yang terdaftar di Aplikasi SalinMas atau Sampah Online Banyumas. Hal ini dikarenakan partisipasi aktif dari warga serta pengurus KSM yang giat dan tekun dalam mengurus KSM. Dari latar belakang tersebut, diperoleh pentingnya penelitian terkait pengelolaan sampah di TPST KMS ini dengan tujuan untuk mengevaluasi pengelolaan sampah di TPST KSM Sae Desa Purwokerto Wetan dan dapat sebagai acuan untuk KSM wilayah lain. Desain penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dengan subjek dari penelitian yaitu 1) Informan kunci : Pengelola KSM Sae dan Perangkat Kelurahan Purwokerto Wetan Bidang Persampahan. 2) Informan utama : Sanitarian Puskesmas Purwokerto Timur I dan Kepala Bidang Persampahan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyumas. 3) Informan pendukung : Warga Kelurahan Purwokerto Wetan pengguna SalinMas dan tokoh masyarakat setempat. Pengambilan data dilakukan dengan wawancara mendalam dan observasi. Keabsahan data diuji dengan teknik triangulasi sumber dan metode. Hasil dari penelitian ini adalah 1) Aspek kelembagaan KSM Sae dipegang langsung oleh organisasi kemasyarakatan dalam bentuk kelompok swadaya masyarakat, bukan swasta/developer, namun masih kurangnya sumber daya manusia yang bekerja sesuai bidang pengelolaan sampah. 2) Aspek regulasi, sebagian besar responden tidak mengetahui dasar hukum yang digunakan untuk pembentukan KSM. 3) Sistem pembiayaan di KSM Sae dari pengadaan perlengkapan dibantu oleh DLH sedangkan untuk biaya operasional dan pemeliharaan dikelola sendiri oleh KSM melalui kas yang berasal dari iuran pelanggan. 4) Teknik operasional di KSM Sae belum terdapat proses pengolahan sampah menjadi daur ulang energi dan belum ada kerja sama dengan pihak ketiga terkait pengolahan limbah B3 rumah tangga. 5) Partisipasi masyarakat di Desa Purwokerto Wetan masih kurang, namun untuk pembayaran iuran atau retribusi pengolahan sampah, warga Kelurahan Purwokerto Wetan aktif membayarkannya sesuai perjanjian dengan operator gerobak.

Kata kunci : evaluasi, sampah, KSM

ABSTRACT

Purwokerto Wetan Village is the largest contributor to the Waste Bank in Banyumas Regency, with a total of 51,585.48 kg of waste from a total of 19 Non-Governmental Organizations registered in the SalinMas Application or Banyumas Online Garbage. This is due to the active participation of residents and KSM administrators who are active and diligent in managing KSM. From this background, it was found the importance of research related to waste management at the KMS TPST with the aim of evaluating waste management at the TPST KSM Sae, Purwokerto Wetan Village and can be used as a reference for KSM in other areas. The design of this research is descriptive qualitative with the subject of the research, namely 1)

Key informants: KSM Sae Manager and Purwokerto Wetan Village Officers in the Waste Sector. 2) Main informants: Sanitarian at the Purwokerto Timur I Health Center and the Waste Sector at the Banyumas Regency Environmental Service. 3) Supporting informants: Residents of Purwokerto Wetan Village, users of SalinMas and local community leaders. Data collection was carried out by in-depth interviews and observations. The validity of the data was tested by using triangulation of sources and methods. The results of this study are 1) The institutional aspects of KSM Sae are directly held by community organizations in the form of non-governmental organizations, not private sector/developers, but there is still a lack of human resources who work in the field of waste management. 2) Regulatory aspects, most of the respondents do not know the legal basis used for the formation of KSM. 3) The financing system at KSM Sae from equipment procurement is assisted by DLH while operational and maintenance costs are managed by KSM itself through cash originating from customer fees. 4) Operational techniques at KSM Sae have not yet processed waste into energy recycling and there is no cooperation with third parties related to household B3 waste processing. 5) Community participation in Purwokerto Wetan Village is still lacking, but for payment of fees or processing fees waste, residents of Purwokerto Wetan Village actively pay for it according to the agreement with the cart operator.

Keywords : Evaluation, Waste, KSM

.PENDAHULUAN

Tumpukan sampah dapat menjadi sarang atau tempat berkembangbiak bagi berbagai vektor penyakit. Data dari WHO menyebutkan sebanyak 24% dari penyakit global serta lebih dari 13 juta kematian setiap tahun disebabkan oleh segala jenis faktor lingkungan yang dapat dicegah. (Axmalia A, 2020) dalam studi literature review menjelaskan bahwa penyakit yang paling banyak diderita responden yang tinggal disekitar TPA adalah diare, batuk, sesak napas, nyeri dada, disentri, gatal-gatal, kemudian jenis penyakit perut lainnya. Hal itu terjadi karena adanya penumpukan sampah yang berbau busuk sehingga mengundang vektor penyakit terhadap kesehatan masyarakat disekitar TPA (Sabella,

2014).

Limbah atau bahan buangan termasuk sampah merupakan bahan sisa (Widiyanto, 2016). Perempuan turut terlibat terhadap pengelolaan limbah (Widiyanto, 2014a&2018a). Penggunaan media dalam pengelolaan sampah penting dilakukan agar efisien dalam pengelolaannya. Sampah juga ada yang berdampak celaka seperti sampah medis dan sampah dari benda tajam (Widiyanto, 2014b). Terdapat biota yang dikonsumsi manusia yang terakumulasi limbah sehingga berdampak terhadap kesehatan masyarakat (Widiyanto, 2014c, 2015c, 2015d).

Kelurahan Purwokerto Wetan sendiri adalah kelurahan dengan penyumbang Bank Sampah terbesar di Kabupaten

150 **Nuansa Dwika Aulia**, Evaluasi Pengelolaan Sampah Di Tempat Pengolahan Sampah Terpadu Kelompok Swadaya Masyarakat “Sae” Kelurahan Purwokerto Wetan

Banyumas yaitu dengan total mencapai 51585.48 kg sampah dari total 19 KSM yang terdaftar dalam Aplikasi SalinMas atau Sampah Online Banyumas. Hal ini dikarenakan warga Kelurahan Purwokerto Wetan yang sangat aktif mengikuti program SalinMas ini hingga lebih dari 50 pengguna. Dalam sehari TPST KSM Sae bisa mengelola 20 meter kubik sampah, untuk sampah organik akan dibuat kompos dan pakan magot, sedangkan untuk sampah anorganik akan dilakukan pengelolaan dengan cara dipilah, packaging ulang dan dijual.

Partisipasi aktif dari warga serta pengurus KSM yang giat dan tekun dalam mengurus KSM inilah yang melatarbelakangi pentingnya penelitian ini dengan tujuan untuk mengevaluasi pengelolaan sampah di TPST KSM Sae Desa Purwokerto Wetan dan dapat menjadi acuan untuk KSM wilayah lain. Selain itu, penelitian terkait pengelolaan sampah lainnya dilakukan dengan metode dan variabel penelitian yang berbeda. Seperti penelitian yang dilakukan oleh (Kurniawan, 2019) menggunakan metode kuantitatif, adapun penelitian dari (Saraswati,

2018) menggunakan metode kualitatif juga namun teori dan variabel yang diambil berbeda. Pada penelitian yang akan saya lakukan menggunakan kerangka pikir berdasarkan SNI Nomor 3242 Tahun 2008 tentang Tata Cara Pengelolaan Sampah di Permukiman yang mencakup lima aspek yaitu kelembagaan, regulasi, pembiayaan, teknis operasional dan juga peran serta masyarakat. Selain itu, penelitian ini berlandaskan Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 9 Tahun 2020 sebagai perubahan atas Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 6 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan antara variabel satu dengan lainnya (Sugiyono, 2009). Pada penelitian ini data dapat diperoleh melalui wawancara mendalam dengan informan. Lokasi penelitian yang

diambil yaitu KSM Sae Kelurahan Purwokerto Wetan, Kecamatan Purwokerto Timur, Kabupaten Banyumas pada bulan Oktober 2021 hingga Januari 2022. Teknik pengambilan subyek bersifat purposive sampling, dimana subyek penelitian dan informan dipilih berdasarkan pertimbangan tertentu. Dimana terdapat 3 kelompok subyek yaitu informan kunci, informan utama dan informan pendukung. Informan kunci pada penelitian ini yaitu Pengelola KSM Sae dan Perangkat Kelurahan Purwokerto Wetan Bidang Persampahan. Informan utama yaitu Sanitarian Puskesmas Purwokerto Timur I, dan Kepala Bidang Persampahan DLH Kabupaten Banyumas. Serta informan pendukung yaitu warga Kelurahan Purwokerto Wetan pengguna SalinMas dan tokoh masyarakat setempat.

Keabsahan data dilakukan dengan teknik triangulasi untuk menguji kredibilitas data. Teknik triangulasi dilakukan dengan mencocokkan hasil wawancara mendalam mengenai pengelolaan sampah dan dampak positifnya di TPST KSM Sae Kelurahan Purwokerto Wetan dengan

hasil observasi. Analisis data dimulai dengan pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan verifikasi. Penelitian ini sudah sesuai dengan kaidah etik yang dibuktikan dengan Persetujuan Etik (*Ethical Approval*) Nomor 612/EC/KEPK/I/2022 yang dikeluarkan oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan Universitas Jenderal Soedirman. Serta dalam melakukan wawancara sudah disertai dengan lembar persetujuan yang ditandatangani oleh informan (*informed consent*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Evaluasi pengelolaan sampah di TPST KSM Sae Kelurahan Purwokerto Wetan dikelompokkan menjadi 5 aspek berdasarkan variable pada penelitian yaitu sebagai berikut :

Aspek Kelembagaan

Hasil wawancara mendalam dengan subyek penelitian didapatkan hasil bahwa hanya informan kunci yang mengetahui terkait pembagian tugas di KSM Sae. Hasil wawancara mendalam lainnya dalam aspek kelembagaan yaitu

152 **Nuansa Dwika Aulia**, Evaluasi Pengelolaan Sampah Di Tempat Pengolahan Sampah Terpadu Kelompok Swadaya Masyarakat “Sae” Kelurahan Purwokerto Wetan

terkait pembinaan dan koordinasi. Didapatkan jawaban subyek penelitian sebagai berikut :

“Rutin Mba, rutin dari DLH memang sebulan sekali mengundang kami para ketua KSM untuk dilakukan evaluasi di dinas. Kelurahan sifatnya monitoring Mba”.(Informan Kunci 2)

Subyek penelitian menyatakan bahwa DLH melakukan pembinaan secara rutin dan insidental dengan materi berupa evaluasi kinerja, SalinMas, hingga pemeliharaan sarana dan prasarana pengolahan sampah. Sedangkan untuk koordinasi dengan pihak kelurahan tidak dilakukan secara formal dan berkala, hanya saat momen berkumpul dengan perangkat kelurahan saja. Tetapi untuk koordinasi dengan DLH, KSM Sae aktif dan rutin melakukan koordinasi setiap bulan dengan DLH untuk melaporkan progresnya.

Aspek Regulasi

Pengetahuan subyek penelitian mengenai regulasi yang berlaku dalam pengelolaan sampah di KSM adalah sebagai berikut :

“Yang menjadi pegangan kami selama ini tentu tahun 2008 ya nomor 18

tentang pengelolaan sampah yang masing-masing bertanggungjawab untuk mengelola sampahnya terus turunannya kesini memang muncul adanya peraturan menteri kemudian sebagainya ada sampai surat edaran bupati Cuma noomor-nomornya saya ngga hafal Mba”. (Informan Kunci 2)

Dari enam informan tidak ada yang menjelaskan dengan sempurna terkait aspek regulasi. Hanya satu Informan Utama yaitu Kabid Persampahan DLH Kabupaten Banyumas menjelaskan bahwa ditingkat nasional diatur oleh Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 3 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Prasarana dan Sarana Persampahan dalam Penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga. Kemudian ditingkat daerah DLH berpedoman pada Perda Nomor 9 Tahun 2020 tentang perubahan atas Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 6 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah.

Aspek Pembiayaan

Sumber pembiayaan di KSM Sae berdasarkan penuturan dari subyek penelitian yaitu berasal dari iuran

warga atau pelanggan dan juga hasil daur ulang sampah yang dijual Kembali. Selain itu, pembiayaan yang diberikan DLH dan kelurahan berupa sarana prasarana pendukung pengelolaan sampah di TPST KSM Sae. Pembagiannya, untuk pengadaan alat seperti alat pengomposan, alat pemilah sampah, alat pencacah sampah, gerobak pengangkut sampah hingga tong sampah SalinMas semuanya berasal dari DLH. Sedangkan untuk pemeliharaan alat terkadang jika kerusakan alat ringan maka pihak KSM akan memperbaiki sendiri, namun jika kerusakan alat berat dan membutuhkan perangkat yang mahal atau sulit ditemukan maka pihak KSM akan mengajukan perbaikan alat ke pihak DLH. Sedangkan untuk biaya operasional di KSM seperti gaji dan uang makan pekerja, hingga kebutuhan rutin bulanan seperti bahan bakar dan oli untuk mesin, serta biaya pembuangan residu sampah dari TPST ke TPA ditanggung oleh pihak KSM yang dananya bersal dari hasil iuran pelanggan KSM.

“Iuran sampah masyarakat terus hasil pengolahan, baik itu berupa sampah

yang laku jual ataupun dari jasa yang mungkin kami terima. Maksudnya pembiayaan operasional kan? Lah ya operasional memang dari kami...” (Informan Kunci 2)

“Tergantung volume, jarak, kemudian jenis dari penghasil sampah. Apa itu rumah tangga atau usaha. Itu dasarnya kami ditetapkan dari hal-hal itu. Bervariatif mulai dari 30.000 sampai ada yang ratusan ribu.” (Informan Kunci 2).

Dari hasil wawancara dengan seluruh subyek penelitian dapat didapatkan hasil bahwa retribusi sampah dari masyarakat dan terkait iuran retribusi mutlak menjadi kewenangan KSM. besaran iuran sampah yang dibayarkan warga juga berbeda-beda tergantung kesepakatan mereka dengan operator gerobak biasanya berkisar antara Rp. 15.000-Rp.30.000. KSM hanya menerima iuran langsung dari tempat-tempat komersi seperti pertokoan dan rumah sakit yang sampahnya diambil langsung oleh operator gerobak KSM.

Aspek Teknis Operasional

Wawancara mendalam dapat diperoleh informasi bahwa pengelolaan sampah di TPS/TPST dimulai dari pemilahan

154 **Nuansa Dwika Aulia**, Evaluasi Pengelolaan Sampah Di Tempat Pengolahan Sampah Terpadu Kelompok Swadaya Masyarakat “Sae” Kelurahan Purwokerto Wetan

sampah organik dan anorganik, kemudian dilakukan pengolahan untuk sampah organik dibuat kompos dan sampah anorganik dapat didaur ulang menjadi kerajinan atau dijual kembali. Terakhir residu sampah akan diangkut ke TPA oleh container yang telah terkonfirmasi dengan pengelola sampah kota. Kemudian untuk jenis sampah yang ada di TPST KSM Sae terbagi menjadi lima yaitu sampah B3, sampah mudah terurai, sampah yang dapat digunakan kembali, sampah yang didaur ulang dan sampah lainnya.

Selain itu KSM Sae masih kekurangan tong yang dibagikan kepada setiap RW.

“Pengumpulan sampah lewat operator gerobak. Pemilahan Pawadahan sendidi-sendiri per rumah. Kalau yang sudah dipisah itu yang terdaftar di aplikasi SalinMas itu pasti sudah dipilah.”

Hasil observasi langsung dilapangan mendapatkan hasil sistem pengelolaan sampah di TPST KSM Sae diantaranya seperti pada bagan 1.1 dibawah ini :



Bagan 1.1. Pengelolaan Sampah di TPST KSM Sae **Peran Serta Masyarakat**

Hasil wawancara mendalam terkait peran serta masyarakat yang pertama adalah pembahasan terkait penerapan 3R (Reduce, Reuse, Recycle) dan gerakan daur ulang sampah di

lingkungan masyarakat yang dituturkan oleh informan pendukung sebagai berikut :

“Orang-orang yang ikut Salinmas juga baru sebatas sebagai pemilah. Tapi

mungkin kalau reuse banyak ya, kan kita pakai lagi nih misalkan botol aqua jadi pot. Recycle kayanya belum. Reduse ngga, ngga ada orang tau plastik berbahaya tapi tetap pakai plastik aja. Kemudian untuk Gerakan, secara bersama-sama sih kita belum ada ya”. (Informan Pendukung 2)

Kepatuhan warga dalam membayar iuran atau retribusi pengelolaan sampah juga termasuk dalam aspek yang dinilai dalam peran serta masyarakat. Dari hasil wawancara mendalam dengan informan pendukung atau warga Kelurahan Purwokerto Wetan didapatkan hasil sebagai berikut :
 “Aktif. Seangel-angele wong Purwokerto Wetan itu kewajiban mereka tahu. Mereka sampahnya

dibuangkan dan mereka harus bayar....” (Informan Pendukung 2)

Berdasarkan hasil wawancara mendalam dengan informan pendukung yaitu warga Kelurahan Purwokerto Wetan menyebutkan bahwa sejauh ini warga Kelurahan Purwokerto Wetan selalu aktif membayarkan iuran sampah kepada operator gerobak sesuai perjanjian besar nominal yang dibayarkan dan juga waktu pembayaran.

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat diringkas kedalam tabel yang berisikan tema yang dikembangkan berdasarkan aspek penelitian dan hasil yang diperoleh dari wawancara mendalam sebagai berikut:

Tabel 1.1. Tema dan Hasil Penelitian

Kata Kunci	Hasil
Aspek Kelembagaan Struktur organisasi	Ketua dan perangkat Kelurahan Purwokerto Wetan bertugas berkoordinasi dengan kelurahan dan DLH serta melakukan tindakan pengambilan keputusan untuk KSM Sae Sekretaris/ketua harian dan bagian umum bertugas melakukan kontrol terhadap keamanan KSM Sae Bendahara bertugas melakukan pembukuan setiap bulan dan laporan keuangan Kolektor bertugas mengangkut sampah selain operator gerobak yang bertugas mengangkut

156 **Nuansa Dwika Aulia**, Evaluasi Pengelolaan Sampah Di Tempat Pengolahan Sampah Terpadu Kelompok Swadaya Masyarakat “Sae” Kelurahan Purwokerto Wetan

Kata Kunci	Hasil
	sampah pelanggan langsung KSM Sae bukan pelanggan operator gerobak Pengolah bertugas memilah sampah dan mengoperasikan mesin pengolah sampah Distribusi bertugas mengirim barang hasil olahan sampah seperti kompos.
Pembinaan dan koordinasi	Dinas Lingkungan Hidup (DLH) rutin melakukan evaluasi kinerja hingga pemeliharaan sarana prasarana Kelurahan Purwokerto Wetan melakukan koordinasi secara tidak berkala dan tidak formal KSM Sae aktif melaporkan progress dan berkoordinasi setiap bulan baik dengan DLH maupun kelurahan.
Aspek Regulasi	
UU Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah	Informan Kunci 2 (Ketua KSM Sae)
Permen PU Nomor 3 Tahun 2013 Tentang Penyelenggaraan Prasarana Persampahan	Informan Utama 2 (Kepala Bidang Persampahan DLH Banyumas)
Perda Banyumas Nomor 9 Tahun 2020 Tentang Pengelolaan Sampah	Informan Utama 2 (Kepala Bidang Persampahan DLH Banyumas)
Kurang paham kebijakan yang mengatur persampahan	Informan Kunci 1 (Ketua Harian KSM Sae) Informan Utama 1 (Sanitarian Puskesmas) Infoeman Pendukung (Warga Kelurahan Purwokerto Wetan)
Aspek Pembiayaan	
Sumber Pembiayaan	Iuran warga/pelanggan dan hasil jual produk daur ulang
Biaya pengadaan sarana prasarana	Bantuan DLH Banyumas
Biaya pemeliharaan dan operasional	Kas KSM
Besarnya retribusi	Beragam, berkisar Rp. 15.000-Rp. 30.000
Besarnya retribusi operator gerobak	Rp. 25.000/gerobak
Aspek Teknis Operasional	
Sistem Pengelolaan Sampah	Sesuai bagan di ruang kantor KSM Sae
Aspek Peran Serta Masyarakat	
Penerapan 3R	Belum efektif dan belum adanya Gerakan daur ulang sampah
Kepatuhan membayar retribusi/iuran	Warga aktif dan patuh membayarkan

Kata Kunci	Hasil
	sesuai perjanjian dengan operator gerobak.

PEMBAHASAN

Aspek Kelembagaan

Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 9 Tahun 2020 sebagai perubahan atas Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 6 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah menuliskan bahwa aspek kelembagaan meliputi pembentukan KSM, Struktur Organisasi dan pembagian tugas anggota KSM, serta pembinaan dan koordinasi secara berkala oleh DLH maupun kelurahan setempat. Latar belakang pembentukan KSM Sae sudah sesuai, namun dalam keberjalannannya sempat vacum tetapi dapat dilakukan reorganisasi. Struktur organisasi dan pembagian tugas KSM Sae sudah tepat, namun masih kurang sumber daya manusia yang mampu dan memiliki keahlian dalam bidang pengelolaan sampah.

Peraturan SNI 3242-2018 menjelaskan bahwa kelembagaan merupakan salah satu aspek yang perlu direncanakan sebelum menyelenggarakan kegiatan pengelolaan sampah. Aspek

kelembagaan diperlukan sebagai penanggungjawab pelaksanaan pengelolaan sampah. Terdapat delapan indikator penilaian aspek kelembagaan diantaranya, penanggungjawab pengelolaan sampah, pengelolaan sampah di lingkungan permukiman dari mulai sumber sampai sampai dengan TPS dilaksanakan oleh Lembaga yang dibentuk/ditunjuk oleh organisasi masyarakat setempat, pengelolaan sampah dari TPS sampai dengan TPA dikelola oleh Lembaga pengelola sampah kota yang dibentuk oleh pemerintah kota, mengevaluasi kinerja pengelolaan sampah atau mencari bantuan teknis evaluasi kinerja pengelolan sampah, mencari bantuan teknik penguatan stuktur organisasi, Menyusun mekanisme kerjasama pengelolaan sampah dengan pemerintah daerah atau swasta, meningkatkan kualitas SDM berupa mencari bantuan pelatihan teknis dan manajemen persampahan ke tingkat daerah, dan sampah B3 rumah tangga diatur sesuai dengan ketentuan yang

berlaku. Dari delapan indikator tersebut, KSM Sae memenuhi lima diantaranya. Tiga indikator yang belum dicapai KSM Sae yaitu belum adanya kegiatan penguatan struktur organisasi, KSM Sae tidak pernah melakukan kegiatan penguatan struktur organisasi dari pihak manapun. Kedua, pelatihan teknis dan manajemen persampahan ke tingkat daerah. Pelatihan yang diterima oleh para pengelola sampah di KSM Sae hanya sebatas pelatihan teknis dari DLH, KSM Sae tidak mencari bantuan pelatihan teknis melainkan menunggu DLH memberikan pelatihan terkait pengelolaan sampah. Ketiga yaitu terkait sampah B3 rumah tangga diatur sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Sampah B3 rumah tangga di KSM Sae tidak diolah, hanya menjadi residu dan dibawa ke TPA.

Kelembagaan pengelolaan sampah, tercakup suatu kegiatan yang multidisiplin yang bertumpu pada prinsip teknik dan manajemen yang menyangkut aspek-aspek ekonomi, sosial-budaya dan kondisi fisik suatu wilayah serta memerhatikan pihak yang dilayani, yakni masyarakat kota. Perancangan dan pemilihan organisasi

yang melayani persampahan di suatu wilayah harus disesuaikan dengan peraturan pemerintah yang membinanya, pola sistem operasional yang diterapkan, kapasitas kerja sistem dan lingkup tugas pokok dan fungsi yang harus ditangani (Padmi, 2011).

Aspek Regulasi

Aspek Regulasi sendiri adalah ketentuan perundang-undangan mengenai pengelolaan lingkungan hidup, analisis mengenai dampak lingkungan, ketertiban umum, kebersihan kota/lingkungan, pembentukan institusi/organisasi, iuran retribusi dan perencanaan tata ruang kota serta peraturan-peraturan pelaksanaannya (Peraturan SNI 3242-2008). Di dunia, pengelolaan sampah diatur oleh *West Management in ASEAN Countries United Nations Environment Programme* 2017. Di Indonesia dan di daerah terdapat berbagai peraturan yang mengatur pengelolaan sampah, namun dikembalikan kepada kebijakan otonom daerah dimana untuk Kabupaten Banyumas menggunakan Peraturan Daerah Kabupaten

Banyumas Nomor 9 Tahun 2020 sebagai perubahan atas Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 6 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah. Sedangkan ditingkat Kelurahan, tidak ada regulasi khusus yang mengatur pengelolaan sampah dikarenakan Purwokerto Wetan adalah Kelurahan bukan Desa yang memiliki hak otonom untuk mengatur daerahnya sendiri.

Peraturan sistem pengelolaan sampah yang diperlukan adalah yang mengatur tentang ketertiban umum yang terkait dengan penanganan sampah, rencana induk pengelolaan sampah kota, bentuk lembaga dan organisasi pengelola, tata cara penyelenggaraan pengelolaan, besaran tarif jasa pelayanan atau retribusi, kerjasama dengan berbagai pihak terkait, diantaranya kerjasama antar daerah, atau kerjasama dengan pihak swasta (Hendra, 2016).

Aspek Pembiayaan

Jenis pembiayaan berdasarkan SNI 3242-2008 yaitu meliputi biaya investasi serta biaya operasional dan pemeliharaan. Dijelaskan juga bahwa untuk pembiayaan investasi seperti

pengadaan alat pengomposan, kendaraan pengumpul sampah, wadah sampah hingga instalasi pengolahan seperti bangunan dan peralatan daur ulang lainnya berasal dari pemerintah dan atau developer. Serta untuk biaya reinvestasi, operasional dan pemeliharaan menggunakan hasil iuran. Pada SNI 3242-2008 juga disebutkan bahwa retribusi sampah berdasarkan peraturan daerah yang berlaku. Hal ini sangat sejalan dengan sistem pembiayaan di KSM Sae Kelurahan Purwokerto Wetan dan DLH Kabupaten Banyumas. Dan untuk besar iuran atau retribusi sampah di Kabupaten Banyumas sendiri memang tidak menerapkan secara pasti besar iuran retribusi sampah tetapi masih sesuai dengan standarisasi dari DLH.

Aspek pembiayaan merupakan aspek penting dalam pengelolaan sampah (Tato, 2015). Biaya transportasi pengangkutan sampah di kota-kota besar Indonesia memiliki presentase tertinggi dalam aspek pembiayaan yaitu sekitar 35,5%-76,3%. Biaya ini lebih besar dibandingkan dengan biaya pewadahan dan biaya pengolahan yang sebesar 0,01% - 0,84% (Rahim N N R

N A, 2012).

Aspek Teknis Operasional

Teknik operasional pengelolaan sampah di TPST KSM Sae ini sudah sesuai dengan prosedur pengelolaan sampah yang tertulis dalam Peraturan SNI 3242-2008 bahwa pengelolaan sampah di TPS/TPST dimulai dari pemilahan sampah organik dan anorganik, kemudian dilakukan pengolahan untuk sampah organik dibuat kompos dan sampah anorganik dapat didaur ulang menjadi kerajinan atau dijual kembali. Terakhir residu sampah akan diangkut ke TPA oleh container yang telah terkonfirmasi dengan pengelola sampah kota.

Perda Kabupaten Banyumas Nomor 9 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Sampah membagi jenis sampah menjadi lima yaitu sampah B3, sampah mudah terurai, sampah yang dapat digunakan kembali, sampah yang didaur ulang dan sampah lainnya. Hal ini tentunya sama dengan jenis-jenis sampah yang dikelompokkan di KSM Sae yang tertuang dalam alur sistem pengelolaan sampah di TPST KSM Sae pada bagian hasil. Selain jenis sampah,

Perda Kabupaten Banyumas Nomor 9 Tahun 2020 juga menuliskan tentang syarat pemilahan sampah yang terdiri atas tiga syarat yaitu jumlah sarana sesuai dengan pengelompokkan sampah, pemberian tanda atau label pada setiap jenis sampah, serta bahan, bentuk dan warna wadah sesuai dengan jenis sampah. Di KSM Sae sendiri, untuk pemilahan sampah memang masih belum optimal, seperti jumlah sarana atau tong sampah yang masih belum mencukupi disetiap RT. Sedangkan untuk pembeda antara sampah organik dan anorganik baik itu berupa label atau bentuk dan warna tong yang berbeda, hal ini sudah dilakukan oleh KSM Sae, namun terkadang tong tersebut digunakan untuk mengangkut sampah ke KSM dan tidak kunjung dikembalikan oleh pihak KSM, sehingga terkadang warga bingung harus membuang sampah dimana jika tong sampah tidak dikembalikan, alhasil warga membuang disekitar tanpa tong yang mana hal tersebut akan membuat sampah berserakan dan menimbulkan bau yang tidak sedap karena tidak ditutup dan lama-kelamaan akan menjadi sarang

vektor penyakit. Selanjutnya Perda Kabupaten Banyumas Nomor 9 Tahun 2020 juga mengatur tentang proses pengolahan sampah, didalamnya disebutkan bahwa proses pengolahan sampah terdiri dari pemadatan sampah, pengomposan, daur ulang materi dan daur ulang energi. Dari empat proses pengolahan sampah tersebut, KSM Sae hanya memenuhi 3 diantaranya yaitu pemadatan sampah, pengomposan dan daur ulang materi. Untuk daur ulang energi, di KSM Sae belum ada.

Peran Serta Masyarakat

Peran serta masyarakat yang dijelaskan dalam Perda Kabupaten Banyumas Nomor 9 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Sampah yaitu mengenai penerapan proses proses pengolahan sampah dirumah dengan benar menggunakan metode 3R. Berdasarkan hasil wawancara mendalam menyebutkan bahwa untuk penerapan sampah dengan metode 3R belum efektif dilakukan oleh warga. Diantara reduce (mengurangi pemakaian), reuse (memakai kembali) dan recycle (mendaur ulang), baru reuse dan recycle yang diterapkan oleh warga.

Penerapan reuse dan recycle pun hanya diterapkan oleh sedikit warga dan tidak dilakukan secara rutin. Sedangkan untuk gerakan daur ulang sampah juga di Kelurahan Purwokerto Wetan belum ada dan belum berjalan.

Bentuk peran serta masyarakat lainnya yang tertulis dalam Perda Kabupaten Banyumas Nomor 9 Tahun 2020 adalah kepatuhan warga dalam membayar iuran atau retribusi pengelolaan sampah. Berdasarkan hasil wawancara mendalam, warga Kelurahan Purwokerto Wetan selalu aktif membayarkan iuran sampah kepada operator gerobak sesuai perjanjian besar nominal yang dibayarkan dan juga waktu pembayaran. Kurangnya peran serta masyarakat Kelurahan Purwokerto Wetan dalam pengelolaan sampah dikarenakan kurangnya kesadaran masyarakat sehingga warga menjadi acuh untuk menjaga lingkungan.

Peran serta masyarakat dalam pengelolaan sampah merupakan kesediaan masyarakat untuk membantu berhasilnya program pengembangan pengelolaan sampah sesuai dengan kemampuan setiap orang tanpa berarti

162 **Nuansa Dwika Aulia**, Evaluasi Pengelolaan Sampah Di Tempat Pengolahan Sampah Terpadu Kelompok Swadaya Masyarakat “Sae” Kelurahan Purwokerto Wetan

mengorbankan kepentingan diri sendiri. Tanpa adanya peran serta masyarakat semua program pengelolaan persampahan yang direncanakan akan sia-sia. Salah satu pendekatan masyarakat untuk dapat membantu program pemerintah dalam keberhasilan adalah membiasakan masyarakat pada tingkah laku yang sesuai dengan program persampahan yaitu merubah persepsi masyarakat terhadap pengelolaan sampah yang tertib, lancar dan merata, merubah kebiasaan masyarakat dalam pengelolaan sampah yang kurang baik dan faktor-faktor sosial, struktur dan budaya setempat. Permasalahan utama dari peran serta masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga adalah bagaimana menerapkan paradigma dari memilah, membuang sampah menjadi memanfaatkan sampah. Kader-kader lingkungan sangat besar peranannya dalam membantu terwujudnya program pemerintah (Artiningsih, 2012).

KESIMPULAN

Aspek kelembagaan, KSM Sae sudah memenuhi syarat SNI 3242-2008.

Masih kurangnya sumber daya manusia yang bekerja sesuai bidang pengelolaan sampah. Aspek regulasi, sebagian besar responden tidak mengetahui dasar hukum yang digunakan untuk pembentukan KSM. Sistem pembiayaan di KSM Sae sudah sesuai dengan SNI 32420-2008 bahwa untuk pengadaan perlengkapan dibantu oleh DLH sedangkan untuk biaya operasional dan pemeliharaan dikelola sendiri oleh KSM melalui kas yang berasal dari iuran pelanggan. Teknis operasional yang diterapkan di KSM Sae sudah sesuai dengan SNI 3242-2008, SNI 19-2425-2002 dan Perda Kabupaten Banyumas Nomor 9 tahun 2020. Di KSM Sae belum terdapat proses pengolahan sampah menjadi daur ulang energi dan belum ada kerja sama dengan pihak ketiga terkait pengolahan limbah B3 rumah tangga. Peran serta masyarakat Kelurahan Purwokerto Wetan masih kurang. Hal ini dikarenakan kurangnya kesadaran masyarakat sehingga warga menjadi acuh untuk menjaga lingkungan.

TERIMA KASIH

Terimakasih pihak KSM yang sudah memberi kesempatan menjadi lokasi penelitian. Proses evaluasi KSM menjadi model untuk meningkatkan regulasi pengelolaan sampah di KSM.

DAFTAR PUSTAKA

- Artiningsih, N. K. A. & P, H. S., 2012. Peran Serta Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga (Studi Kasus di Sampangan & Jomblang Kota Semarang). *Serat Activa*, I(2), p. 107.
- Axmalia A, M. S. A., 2020. Dampak Tempat Pembuangan Akhir Sampah (TPA) Terhadap Gangguan Kesehatan Masyarakat. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, VI(2), pp. 171-176.
- Badan Standarisasi Nasional. 2002. Sistem Nasional Indonesia (SNI) Nomor 19-2454 Tahun 2002 Tentang Tata Cara Teknik Operasional Pengelolaan Sampah Perkotaan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyumas. 2021. SALINMAS. <http://SalinMas.banyumaskab.go.id/> Diakses tanggal 14 September 2021.
- Hendra, Y., 2016. Perbandingan Sistem Pengelolaan Sampah di Indonesia dan Korea Selatan. *Jurnal Masalah Sosial*, VII(1), pp. 77-91.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI. 2020. Bank Sampah dan 3R: Membangun Lingkungan dan Ekonomi Kerakyatan. www.menlh.go.id. Diakses 14 September 2021.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. 2008. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.
- Kurniawan I S, H. N. C. T., 2019. Studi Pengelolaan Sampah Pada Kelompok Swadaya Masyarakat Adipati Mersi Kabupaten Banyumas. *Buletin Keslingmas*, IV(38), pp. 316-327.
- Padmi, E. D. & T., 2011. *Pengelolaan Sampah. Teknik Lingkungan ITB* ed. Bandung: Diklat Kuliah TL-3104 Edisi Semester I.
- Pemerintah Kabupaten Banyumas. 2020. Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 9 Tahun 2020 sebagai perubahan atas Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 6 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah. Banyumas: Dinas Lingkungan Hidup.
- Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2010 tentang pedoman Pengelolaan Sampah.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 3 Tahun 2013 tentang Pengelolaan Persampahan Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga.
- Rahim N N R N A, S. M. N. e. a., 2012. Economic Volution of Integrated Solid Waste Management in Kota Bahru Kelantan. *Journal of Applied Sciences*, XII(17), pp. 1839-1845.
- Sabella, S., 2014. *Risiko Gangguan Kesehatan pada Masyarakat di Sekitar Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah Tanjungrejo Kabupaten Kudus*. Disertasi ed. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Saraswati, F., 2018. *Kajian Pengelolaan Sampah di UPS (Unit Pengelolaan Sampah) KSM (Kelompok Swadaya Masyarakat) Adipati Kelurahan Mersi Kecamatan Purwokerto Timur*. Skripsi ed. Banyumas: Universitas Jenderal Soedirman.
- Sugiyono, 2009. *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Tato, S., 2015. Evaluasi Pengelolaan Sampah Kabupaten Gowa Studi Kasus Kecamatan Somba Opu. *Plano Madani: Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*, IV(2), pp. 65-78.
- Widiyanto, A. F., 2014a. Pengaruh Pelatihan Pembuatan Media Cetak Kesehatan Lingkungan Terhadap Pengetahuan dan Keterampilan Mahasiswa UKM Plakat Jurusan Kesehatan Masyarakat. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, VII(1).
- Widiyanto, A. F., 2014b. Evaluasi Pengelolaan Limbah Klinis Tajam di RSUD Kabupaten Cilacap. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, VI(3).

164 **Nuansa Dwika Aulia**, Evaluasi Pengelolaan Sampah Di Tempat Pengolahan Sampah Terpadu Kelompok Swadaya Masyarakat “Sae” Kelurahan Purwokerto Wetan

Widiyanto, A. F., 2014c. *Forum Kesehatan Desa Wilayah Kerja Puskesmas I dan II Baturraden untuk Mengatasi Permasalahan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat*. Laporan Penelitian IBM Dikti ed. Purwokerto: LPPM Unosed.

Widiyanto, A. F., 2015a. *Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) Puskesmas I dan II Baturraden*. Laporan Penelitian IBM Dikti ed. Purwokerto: LPPM Unosed.

Widiyanto, A. F., 2016. Efektifitas Aerasi Sedimentasi dan Filtrasi untuk Menurunkan Kekeruhan dan Kadar Besi (Fe) dalam Air. *Jurnal Kesmas Indonesia*, VIII(1).

Widiyanto, A. F., 2018a. *Aplikasi Teknologi Metamodeling sebagai Sistem Pengelolaan Sampah Rumah Tangga*. Laporan Pengabdian Penerapan IPTEK ed. Purwokerto: LPPM Unosed.