

Keberlanjutan Pengelolaan Sampah Domestik di Kampung Menoreh, Kelurahan Sampangan, Semarang

Ronny Setiawan Abadi¹

Diterima : 15 Januari 2013

Disetujui : 12 Februari 2013

ABSTRACT

Limited capacity of Semarang City's final disposal site and problems in its waste management has motivated the community in Menoreh Neighborhood of Sampangan Sub-district, Semarang City to independently manage their domestic waste. This study examines the sustainability of the aforementioned initiative which has stopped for 3 years and has returned operational in 2008. Examinations were completed on the 7 aspects of its sustainability, namely the environmental condition, community's social-cultural, economic, policy support, technical implementation, institutional, and the reduction of waste. Analysis showed the realization of sustainability in the terms of environmental, economic, policy support, and technical implementation aspects; however the contrary was true in terms of social-cultural, institutional, and the reduction of waste. In general, the aforementioned initiative has failed to fully realize criterion of sustainability. The study recommends refurbishment and improvement of the current waste management facility, socialization and provision of the community waste management appliances, along with proper division of task for waste management.

Key words: sustainability, management, domestic waste

ABSTRAK

Keterbatasan daya tampung Tempat Pembuangan Akhir Kota Semarang dan permasalahan-permasalahan dalam pengelolaan sampah kota telah mendorong warga di Kampung Menoreh, Kelurahan Sampangan, Kota Semarang untuk melakukan pengelolaan sampah secara mandiri. Studi ini mengkaji inisiatif tersebut yang sempat terhenti selama 3 tahun dan beroperasi kembali pada tahun 2008. Studi ini berusaha mengkaji keberlanjutan pengelolaan sampah domestik di lokasi tersebut. Kajian dilaksanakan pada 7 aspek penilaian keberlanjutan, yaitu kondisi lingkungan, sosial budaya masyarakat, ekonomi, dukungan kebijakan, teknis pelaksanaan, kelembagaan, dan reduksi sampah. Analisis menunjukkan terpenuhinya kriteria keberlanjutan pada aspek lingkungan, ekonomi, kebijakan, dan teknis pelaksanaan, namun demikian hal yang sebaliknya dapat diamati pada aspek sosial, kelembagaan, dan reduksi sampah. Secara keseluruhan, keberlanjutan pengelolaan sampah secara terpadu di Kampung Menoreh cenderung "Tidak Berkelanjutan". Studi ini merekomendasikan perbaikan dan peningkatan kondisi fasilitas pengelolaan sampah, sosialisasi dan penyediaan sarana prasarana persampahan bagi masyarakat, serta pembagian tugas penanganan pengelolaan sampah.

Kata kunci: keberlanjutan, pengelolaan, sampah domestik

¹ Staf Hotel Semesta, Semarang, Jawa Tengah
Kontak Penulis: ronnysetiawan_80@yahoo.com

PENDAHULUAN

Perkembangan suatu wilayah khususnya wilayah perkotaan, tidak akan pernah terlepas dari perkembangan beberapa aspek seperti diantaranya adalah aspek lingkungan, aspek sosial, aspek kependudukan, aspek perekonomian, hingga aspek politik. Dalam perkembangannya, wilayah perkotaan perlu dilakukan pengawasan dan pengawasan terhadap pola perkembangan kotanya. Pola perkembangan kota tersebut mengacu pada bertambah lebarnya wilayah perkotaan tersebut hingga kemudian mendesak daerah-daerah pinggiran kota (Dardak, 2008) yang pada akhirnya menyebabkan urbanisasi besar-besaran. Aktivitas urbanisasi berdampak pada peningkatan jumlah penduduk perkotaan. Hal ini berbanding lurus dengan peningkatan jumlah penduduk, produksi sampah yang dihasilkan juga meningkat, sehingga dengan demikian perkembangan kota secara langsung menuntut adanya perkembangan penyediaan sarana dan prasarana dasar bagi kelangsungan aktivitas perkotaan. Kamaluddin (2008) menjelaskan dalam Buletin Penataan Ruang, bahwa penataan ruang yang berpihak pada lingkungan saat ini sangat perlu ditegakkan karena perkembangan yang terjadi, pelaksanaan penataan ruang cenderung mengikuti permintaan pasar yang pada akhirnya dapat mengancam keberlanjutan pembangunan di kawasan tersebut.

Hampir seluruh kawasan perkotaan di Indonesia masih mengandalkan pemerintah sebagai aktor utama dalam pengelolaan sampah. Hal ini terbukti bahwa sampai saat ini masih banyak kawasan perkotaan di Indonesia yang masih mengelola sampahnya dengan sistem angkut yang difasilitasi pemerintah meskipun pada akhirnya tidak seluruhnya sampah-sampah yang dihasilkan diangkut dan dikelola dengan baik. Kota Semarang merupakan salah satu kota yang juga mengandalkan pemerintah dalam pengelolaan sampah. Kondisi pengelolaan sampahnya pun belum maksimal karena belum sepenuhnya mengangkut sampah perkotaan. Pada tahun 2010, pengelolaan sampah di Kota Semarang, baru menjangkau 120 (seratus dua puluh) kelurahan dari 177 (seratus tujuh puluh tujuh) kelurahan yang ada di Kota Semarang (tingkat pelayanan wilayah 70 (tujuh puluh) %). Dengan kata lain, sampah yang terangkut ke TPA Jatibarang baru 70% dari seluruh produksi sampah total Kota Semarang sebesar $\pm 4.500 \text{ m}^3/\text{hari}$. Hal ini mengindikasikan bahwa pelayanan pengangkutan sampah di Kota Semarang belum sepenuhnya maksimal. Hal ini juga mengindikasikan bahwa terbatasnya daya tampung tempat pembuangan akhir di kawasan perkotaan merupakan akibat desakan kebutuhan lahan bagi permukiman yang terus meningkat.

Kondisi pengelolaan sampah dengan metode angkut tersebut menggerakkan beberapa kelompok masyarakat di Kelurahan Sampangan untuk melakukan sebuah upaya untuk menjaga kelestarian lingkungan. Seperti yang telah dikutip oleh www.promojatengpemprovjateng.com, warga perumahan di Kelurahan Sampangan mulai merintis pembuatan pupuk kompos dengan mengelola sampah domestik berjenis organik yang dibuang setiap hari. Kegiatan yang dijalankan oleh sebanyak 891 KK yang tersebar di 3 RW yaitu RW 2, 3 dan 5 di Kelurahan Sampangan, hingga saat ini masih dilaksanakan. Pengelolaan sampah yang dilakukan masyarakat di wilayah tersebut telah menggunakan sistem pengelola terpadu. Kegiatan ini dijalankan dari tahun 2005 dan sempat terhenti selama 3 tahun dan kembali aktif pada tahun 2008 hingga saat ini. Kegiatan pengelolaan sampah terpadu di Kampung Menoreh merupakan kegiatan yang positif dan pantas untuk dikembangkan. Pengelolaan sampah secara mandiri dan dilakukan swadaya oleh masyarakat tentunya diharapkan dapat berkelanjutan. Hal tersebut dikarenakan kegiatan tersebut dapat memberikan kontribusi positif bagi masyarakat, lingkungan permukiman, serta lingkungan perkotaan. Selain mengurangi jumlah sampah yang tertumpuk di TPA, pengelolaan sampah domestik dapat mewujudkan lingkungan yang bersih dan meningkatkan perekonomian masyarakat. Kondisi kegiatan pengelolaan yang sempat

“mati suri” menunjukkan adanya kondisi atau kendala yang berpengaruh pada kegiatan tersebut. Bangkitnya kembali pengelolaan sampah yang bertahan hingga saat ini menjadi hal yang perlu dikaji mengenai keberlanjutannya apakah bisa bertahan atau akan kembali hilang akibat kondisi atau kendala yang dihadapinya. Oleh karena itulah pada penelitian ini penulis ingin mengetahui **“Bagaimana keberlanjutan pengelolaan sampah domestik di Kampung Menoreh, Kelurahan Sampangan, Kecamatan Gajah Mungkur?”**.

Pertanyaan penelitian yang muncul diperkuat dengan beberapa literatur yang menjelaskan bahwa keberlanjutan pengelolaan sampah dapat dilihat dari beberapa hal yaitu dilihat dari segi ekonomi, lingkungan, dan sosial. Seperti penjelasan Klundert dan Anschutz (2001) yang menyebutkan bahwa keberlanjutan dalam pengelolaan sampah di suatu wilayah dapat dilihat dari aspek lingkungan, sosial-budaya, ekonomi, politik/kebijakan, teknis, dan kelembagaan. Merujuk pada penjelasan Klundert dan Anschutz (2001), Utami (2008) pun menambahkan bahwa keberlanjutan dalam pengelolaan sampah di suatu wilayah tidak lepas dari manfaat sistem pengelolaan itu sendiri, yaitu reduksi sampah. Utami (2008) meyakini bahwa pengelolaan sampah di suatu wilayah dapat terus berlanjut apabila pengelolaan itu dapat mengurangi jumlah sampah yang dibuang ke TPA.

METODE PENELITIAN

Penilaian analisis keberlanjutan pengelolaan sampah domestik di Kampung Menoreh dilakukan melalui analisis terhadap 7 (tujuh) aspek yang meliputi aspek lingkungan, sosial budaya, ekonomi, kebijakan, pelaksanaan, kelembagaan, dan reduksi sampah. Kegiatan pengelolaan sampah dinilai berlanjut bila ketujuh dari masing-masing aspek tersebut mencapai nilai berlanjut. Penelitian dilakukan melalui pendekatan secara kuantitatif, sedangkan metode analisis yang dilakukan adalah gabungan/campuran antara kualitatif dan kuantitatif. Analisis dengan metode kualitatif dilakukan terhadap 3 aspek, yaitu lingkungan, pelaksanaan, dan kelembagaan. Secara kuantitatif dilakukan terhadap 5 aspek, yaitu lingkungan, sosial budaya, ekonomi, kebijakan, dan reduksi sampah. Teknik analisis secara deskripsi dilakukan untuk semua/tujuh aspek. Untuk aspek lingkungan, pelaksanaan dan kelembagaan, teknik analisis data dilakukan secara deskripsi komparatif. Pada aspek ekonomi didasarkan pada teknik analisis dengan menggunakan *benefit-cost ratio*, sedangkan pada aspek kelembagaan dilakukan perhitungan persentase *checklist* yang kemudian dideskripsikan. Penelitian mengenai keberlanjutan terhadap kegiatan pengelolaan sampah ini menggunakan teknik sampling yang beragam. Teknik sampling dalam penelitian dilakukan secara *random*, *snowball* dan *purposive*. *Random sampling* dilakukan terhadap masyarakat Kampung Menoreh, *snowball sampling* dilakukan terhadap KSM Ngudi Kamulyan dan PKK, sedangkan *purposive sampling* dilakukan terhadap Kelurahan Sampangan.

GAMBARAN UMUM WILAYAH STUDI

Kelurahan Sampangan merupakan salah satu kelurahan di Kota Semarang, yang termasuk ke dalam bagian Kecamatan Gajah Mungkur. Sebagai kawasan yang memiliki fungsi utama sebagai kawasan permukiman, Kelurahan Sampangan memiliki luasan lahan sebesar ± 96 Ha dengan jumlah penduduknya di tahun 2009 mencapai 8.875 jiwa. Kelurahan Sampangan ini memiliki 7 wilayah RW dan 50 Rukun Tetangga (RT) yang masing-masing per rukun warga tersebar penduduk dengan jumlah yang berbeda. Adapun persebaran penduduk di Kelurahan Sampangan dapat dilihat pada tabel di bawah ini. Salah satu kawasan permukiman yang

berada di Kelurahan Sampangan adalah Kampung Menoreh. Kampung Menoreh dapat diakses melalui Jalan Kelud Raya, Jalan Lamongan Raya, dan Jalan Menoreh Raya. Sebutan Kampung Menoreh ini ditujukan untuk wilayah RW 2, 3, dan 5 di Kelurahan Sampangan. Jika digabungkan dari ketiga RW tersebut, Kampung Menoreh memiliki luas lahan seluas ± 26,4 Ha yang artinya merupakan 27,5% dari keseluruhan luas Kelurahan Sampangan. Adapun penduduk yang bermukim di Kampung Menoreh berjumlah 3.076 jiwa.

TABEL 1
JUMLAH PENDUDUK KELURAHAN SAMPANGAN TAHUN 2009
BERDASARKAN PER RUKUN WARGA

RW	Jumlah RT	Jumlah Penduduk (Jiwa)
1	10	2.049
2	6	446
3	6	535
4	7	1.338
5	9	2.095
6	5	1.160
7	7	892
JUMLAH		8.875

Sumber: Prasetya, 2010

Hingga tahun 2011, terdapat banyak kelompok masyarakat yang melakukan pengelolaan sampah domestik secara terpadu. Salah satunya adalah kelompok masyarakat yang terdapat di Kampung Menoreh yang bermula di tahun 2005 akan tetapi sempat terhenti. Pengelolaan sampah ini dipelopori oleh organisasi masyarakat di Kelurahan Sampangan sendiri, yaitu Kelompok Swadaya Masyarakat (KSM) Ngudi Kamulyan. Pelaku pengolahan sampah domestik di Kampung Menoreh, Kelurahan Sampangan adalah masyarakat dari berbagai kalangan, baik laki-laki maupun perempuan, akan tetapi pelaku pengolahan sampah didominasi oleh perempuan yang tidak bekerja atau ibu rumah tangga. Pelaku pengolahan sampah domestik berdasar jenis kelamin dan pekerjaan seperti pada Tabel 2 berikut.

TABEL 2
PELAKU PENGOLAHAN SAMPAH BERDASAR JENIS KELAMIN DAN PEKERJAAN
DI KAMPUNG MENOREH

Pekerjaan Gender	Pengusaha (%)	Buruh Industri (%)	Buruh Bangunan (%)	Pedagang (%)	PNS/ ABRI (%)	Pensiunan (%)	Ibu Rumah Tangga (%)	Lainnya (%)	Total (%)
	Laki-laki (%)	4,14	6,25	1,67	1,67	5,83	3,75	0	11,67
Perempuan (%)	0	4,58	0	13,33	4,17	0	26,25	16,67	65
Total (%)	4,17	10,83	1,67	15	10	3,75	26,25	28,33	100

Sumber: Analisis Penyusun, 2012

Tabel di atas menunjukkan peran serta masyarakat ditinjau dari jenis kelamin dan pekerjaannya. Dari data tersebut dapat diketahui bahwa keikutsertaan perempuan dalam kegiatan pengelolaan sampah domestik sangat tinggi. Hal tersebut dikarenakan pengelolaan sampah merupakan pekerjaan rumah tangga yang biasa ditangani perempuan dibandingkan dengan laki-laki. Selain itu, adanya perkumpulan perempuan seperti PKK, mendorong keikutsertaan mereka dalam kegiatan tersebut. Keterlibatan laki-laki dalam kegiatan tersebut masih kurang dikarenakan mereka tidak terbiasa dengan pengolahan sampah. Biasanya, kaum

laki-laki lebih peduli atau terbiasa dengan pekerjaan yang berkaitan dengan infrastruktur di lingkungan mereka.

Penerapan pengelolaan sampah domestik di Kampung Menoreh ini dimulai pada tanggal 1 Februari 2009. Kegiatan pengelolaan sampah di Kampung Menoreh, dilakukan dimulai dengan tahapan awal pemilahan, pewadahan sampah yang dilakukan oleh masyarakat, khususnya ibu rumah tangga. Adapun tempat pengelolaan sampah domestik secara terpadu terdapat di RT 3 RW 2 di Kelurahan Sampangan yang merupakan hasil dari sumbangan Pemerintah Kota Semarang, khususnya Dinas Cipta Karya. Sampah domestik yang telah terkumpul kemudian dilakukan pemilahan dan pewadahan dalam skala rumah tangga. Pemilahan dan pewadahan sampah dilakukan sesuai dengan jenis sampah, yaitu sampah organik dan sampah anorganik. Penyediaan tempat sampah organik-anorganik, dilakukan oleh pemerintah dan swadaya masyarakat yang tersebar di seluruh wilayah di RW 2, 3, dan 5 di Kelurahan Sampangan, kemudian sampah yang sudah terpilah dan diwadahi sesuai dengan tempatnya, diangkut oleh KSM Ngudi Kamulyan setiap hari menuju ke TPST yang nantinya akan dilakukan pengolahan. Untuk sampah organik, pengolahan sampah dilakukan dengan menggunakan mesin pencacah yang kemudian dikumpulkan di tempat pengomposan yang nantinya dilakukan proses pengomposan dengan mencampur EM4 dan air secara merata serta ditutupi agar terhindar dari sinar matahari. Proses pengomposan dan penguraian tersebut membutuhkan waktu sekitar 2–3 minggu.

Berbeda dengan sampah organik, sampah anorganik yang telah dipilah, kemudian diolah oleh kelompok PKK, Karang Taruna dan beberapa masyarakat yang ikut serta membantu. Pengolahan sampah anorganik berbeda dengan pengolahan pada sampah organik. Pengolahan sampah anorganik dilakukan dengan memanfaatkan sampah anorganik untuk dirangkai kembali menjadi peralatan rumah tangga seperti tas, kotak tisu, dan lain sebagainya. Berdasarkan pada perkembangannya, terdapat dua langkah pengolahan sampah yang dilakukan oleh KSM Ngudi Kamulyan, yaitu penguraian menjadi kompos untuk sampah organik dan mendaur ulang serta menjual kembali sampah anorganik. Jumlah sampah domestik yang diolah dari tahun ke tahun mengalami peningkatan. Pada tahun 2009 hanya terkelola 1.860,5 kg sampah dan menjadi 8.945,5 kg pada tahun 2011. Minimnya sampah yang terkelola pada tahun 2009 dikarenakan pengelolaan sampah masih terbatas pada pemilahan sampah saja. Masuknya bantuan dari pemerintah dan pengembangan metode pengelolaan dan pengolahan sampah, mendorong peningkatan kapasitas pengelolaan sampah di Kampung Menoreh. Jumlah pengolahan sampah oleh KSM Ngudi Kamulyan seperti pada Tabel 3 berikut.

TABEL 3
PENGOLAHAN SAMPAH DOMESTIK KAMPUNG MENOREH 2009-2011

Bulan	Sampah Terkelola (kg)			
	Tahun	2009	2010	2011
Januari		172,7	212,5	252,5
Februari		98,5	783,0	324,5
Maret		222,4	534,5	790,5
April		65,7	339,5	630,5
Mei		301,1	280,5	713,5
Juni		114,5	539,0	528,0
Juli		98,5	891,5	1.291,5
Agustus		223,0	465,5	816,0
September		180,1	407,5	549,0

Sampah Terkelola (kg)				
Bulan	Tahun	2009	2010	2011
	Oktober		129,5	695,0
November		135,5	395,5	1.608,5
Desember		119,0	214,0	469,5
Total		1.860,5	5.758,0	8.945,5

Sumber: KSM Ngudi Kamulyan, 2012

KAJIAN TEORI

Dalam sudut pandangan pembangunan, keberlanjutan pembangunan dijelaskan oleh World Bank dalam website resminya sebagai “*development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs*” (World Bank, 1987). Kajian terhadap berbagai literatur mengenai keberlanjutan pengelolaan sampah disintesis secara ringkas pada perspektif teoritik penelitian dalam bentuk kerangka atau tabel seperti berikut.

TABEL 4
SINTESIS LITERATUR

Literatur		Deskripsi	Sumber
Keberlanjutan Pembangunan	Definisi	Berasal dari kata dasar “lanjut” yang berarti terus, tidak berhenti, atau masih bersambung. Oleh karena itu, keberlanjutan” memiliki satu prinsip utama yaitu kontinyu	Poerwadarminta (1996)
		" <i>Development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.</i> "	World Bank (1987)
		Keberlanjutan pembangunan merupakan sebuah proses pembangunan, baik berupa lahan, kota, bisnis, masyarakat dan lain sebagainya dengan prinsip memenuhi kebutuhan sekarang tanpa mengorbankan kebutuhan generasi masa depan dengan menjunjung tiga aspek, yaitu memperbaiki kehancuran lingkungan tanpa mengorbankan kebutuhan pembangunan ekonomi dan keadilan sosial.	Sarosa (1996)
	Konteks Keberlanjutan	Terdapat tiga konteks utama dalam pembangunan berkelanjutan, yaitu aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan.	Sarosa (1996)
Pengelolaan Sampah di Indonesia	Definisi Sampah	Sebagai sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat.	UU No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah
	Jenis Sampah	a. Sampah rumah tangga b. Sampah sejenis sampah rumah	UU No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan

Literatur		Deskripsi	Sumber
		tangga c. Sampah spesifik	Sampah
		a. Sampah organik b. Sampah anorganik	SNI 3242-2008 tentang Pengelolaan Sampah Permukiman
	Pengelolaan Sampah	a. Pengurangan sampah b. Penangan sampah	UU No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah
		a. <i>Reduce</i> b. <i>Reuse</i> c. <i>Recycle</i>	SNI 3242-2008 tentang Pengelolaan Sampah Permukiman
		Pengelolaan sampah berbasis masyarakat yang memadukan penanganan dan pengurangan sampah, dengan pengelolaan 3R (<i>Reduce, Reuse, Recycle</i>) melalui pemberdayaan masyarakat di tingkat rumah tangga.	Kastaman (2004)
Pelaku Pengelolaan		<ul style="list-style-type: none"> • Masyarakat • Lembaga non-pemerintah • Pemerintah daerah • Pemerintah pusat • Swasta formal • Swasta informal • Lembaga pendukung 	Schubeler (1996)
		<ul style="list-style-type: none"> • Pemerintah • Masyarakat 	UU No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah
Keberlanjutan Pengelolaan Sampah	Prinsip dalam keberlanjutan pengelolaan sampah	<ul style="list-style-type: none"> • Politik • Ekonomi • Sosial-budaya • Lingkungan 	Schubeler (1996)
	Aspek dalam keberlanjutan pengelolaan sampah	<ul style="list-style-type: none"> • Aspek lingkungan • Aspek hukum/kebijakan/politik • Aspek ekonomi-pembiayaan • Aspek sosial dan budaya • Aspek kelembagaan 	Klundert dan Anschutz (2001), Utami (2008), SNI-3242-2008
		Aspek reduksi sampah	Utami (2008)

Sumber: Analisis Penyusun, 2012

Berdasarkan dari sintesis literatur yang ada, maka dapat ditemukan aspek-aspek untuk mengetahui keberlanjutan pengelolaan sampah berbasis masyarakat di wilayah studi. Pencapaian keberlanjutan tiap aspek digunakan sebagai penilaian terhadap keberlanjutan dalam kegiatan pengelolaan sampah domestik. Berikut variabel yang digunakan dalam penelitian.

TABEL 5
VARIABEL PENELITIAN

Tujuan : Mengkaji keberlanjutan pengelolaan sampah domestik di Kampung Menoreh	
Aspek Lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> • Vektor penyakit • Kondisi air bersih

	<ul style="list-style-type: none"> • Kondisi tanah • Kondisi udara • Kebisingan kawasan • Kondisi estetika kawasan
Kondisi Sosial Budaya Masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidikan • Jenis kelamin • Keterlibatan masyarakat dalam pemilahan sampah di sumber • Keterlibatan masyarakat dalam pengolahan sampah dengan konsep 3R • Keterlibatan masyarakat dalam pembayaran iuran atau retribusi sampah • Keterlibatan masyarakat dalam mematuhi aturan pembuangan sampah yang ditetapkan • Keterlibatan masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan dan sekitarnya
Aspek Ekonomi atau Pembiayaan Pengelolaan Sampah	<ul style="list-style-type: none"> • Total biaya yang dikeluarkan untuk menjalankan pengelolaan domestik • Total pemasukan yang diperoleh dari hasil pengelolaan sampah
Dukungan Kebijakan	<ul style="list-style-type: none"> • Ketentuan perundang-undangan mengenai pengelolaan lingkungan hidup • Peraturan terkait analisis mengenai dampak lingkungan • Peraturan terkait ketertiban umum, kebersihan kota atau lingkungan • Peraturan terkait pembentukan institusi atau organisasi atau retribusi • Peraturan terkait perencanaan tata ruang kota serta peraturan-peraturan pelaksanaannya
Teknis Pelaksanaan Pengelolaan	<ul style="list-style-type: none"> • Kesesuaian tahapan pengelolaan sampah domestik secara terpadu oleh pelaku
Dukungan Kelembagaan	<ul style="list-style-type: none"> • Kesesuaian peran dan fungsi regulator dan operator dalam pengelolaan sampah domestik
Reduksi Sampah	<ul style="list-style-type: none"> • Total volume sampah di wilayah studi • Total volume sampah yang berhasil dikelola oleh rumah tangga

Sumber: Analisis Penyusun, 2012

Ketertarikan peneliti terhadap keberlanjutan pengelolaan sampah domestik yang dilakukan dengan cara terpadu pada wilayah studi, didasarkan pada pengolahan sampah yang merupakan salah satu hal wajib dilakukan di suatu wilayah, baik perkotaan maupun pedesaan. (UU No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang). Penyelenggaraan tata ruang saat ini tidak hanya sebagai upaya untuk menjembatani kepentingan ekonomi saja, tetapi juga melayani kepentingan lingkungan. Tanpa adanya pengaturan dan pengawasan dalam pembangunan akan berdampak pada penurunan kualitas lingkungan yang pada akhirnya juga berdampak pada terhambatnya segala aktivitas perkotaan maupun pedesaan. Pengelolaan sampah menjadi suatu hal yang sangat penting mengingat keterkaitannya dengan peningkatan penduduk yang terjadi dalam pembangunan beberapa wilayah perkotaan.

ANALISIS

Pada analisis aspek kondisi lingkungan, didapatkan hasil penilaian masyarakat terhadap kondisi lingkungan pasca pengelolaan sampah sebesar 11,520 (kategori mendekati baik) sehingga dikatakan “berlanjut”. Sedangkan pada analisis sosial budaya masyarakat, diketahui bahwa rata-rata keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan sampah secara terpadu adalah 40,8% sehingga dikatakan “belum memenuhi kriteria keberlanjutan”. Pada analisis aspek ekonomi, didapat informasi bahwa terdapat peningkatan rasio b/c > 1 di tahun 2011 pada bulan Maret (1,737906), April (1,708645), Mei (2,257187), dan Juni (1,975621) sehingga dikatakan “memenuhi aspek keberlanjutan”. Pada analisis aspek dukungan kebijakan, diketahui kebijakan terkait dengan pengelolaan sampah, baik tertulis atau tidak sebagai acuan pengelolaan sampah telah tersedia dan diterapkan di wilayah studi sebesar 100%, sehingga dikatakan “berlanjut”. Dari analisis aspek teknis pelaksanaan didapatkan temuan bahwa rata-rata persentase pelaksanaan pengolahan sampah terpadu memenuhi kriteria pelaksanaan yang ditetapkan sebesar 95%, sehingga dikatakan “berlanjut”, sedangkan pada analisis aspek kelembagaan, didapat temuan bahwa proporsi distribusi peran dan fungsi masing-masing pelaku tidak sepenuhnya dilaksanakan yaitu Kepala Keluarga (40%), KSM Ngudi Kamulyan (80%), PKK (50%), dan Pemerintah Kelurahan Sampangan (50%). Kondisi ini “tidak memenuhi kriteria keberlanjutan” yang ditetapkan dimana pelaku harus melaksanakan peran dan fungsinya sebesar 100%, sehingga dikatakan belum berlanjut. Pada analisis aspek reduksi sampah, diketahui persentase reduksi sampah di tahun 2009 (0,15%), 2010 (0,91%), dan 2011 (1,41%), dimana persentase tersebut jauh dari kriteria keberlanjutan sehingga secara otomatis pada aspek ini pun dikatakan “belum berlanjut”.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang didapatkan dari hasil penilaian terhadap beberapa aspek keberlanjutan adalah bahwa kegiatan pengelolaan sampah terpadu di Kampung Menoreh “Tidak Berkelanjutan”.

$$\text{Keberlanjutan} = \frac{4}{7} \times 100\% = 57,14\%$$

Dari berbagai pembahasan didapatkan adanya beberapa kendala yang kurang mendukung keberlanjutan. Hal ini berarti bahwa tidak semua/tujuh aspek terpenuhi nilai pencapaian berikutnya. Kendala tersebut antara lain partisipasi (sosial budaya) masyarakat, kelembagaan, dan teknis pelaksanaan pengelolaan sampah itu sendiri. Partisipasi masyarakat yang minim menjadikan upaya pengelolaan sampah kurang optimal dan banyak sampah yang dihasilkan hanya berakhir di pembuangan. Keikutsertaan masyarakat pada kegiatan pengelolaan sampah domestik di Kampung Menoreh cukup rendah dengan rata-rata keterlibatan masyarakat hanya sebesar 40,8%, sehingga tidak memenuhi kriteria keberlanjutan yang ditetapkan sebesar 51% sebagai akibat kurangnya pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki masyarakat. Secara kelembagaan, peran serta dan tanggung jawab masyarakat masih kurang dan berakibat pada pengelolaan sampah yang tidak optimal. Para pelaku yang terlibat dalam pengelolaan sampah terpadu tidak sepenuhnya menjalankan peran dan fungsinya.

Kepala keluarga, Pemerintah Kelurahan, PKK, dan pengelola KSM Ngudi Kamulyan belum menjalankan fungsi dan perannya 100%. Peran terbesar dalam pelaksanaan pengelolaan sampah adalah oleh KSM Ngudi Kamulyan yang hanya menjalankan fungsi dan perannya 80%. Dalam upaya pengelolaan sampah, peran serta terbesar adalah pengurus KSM Ngudi Kamulyan yang memiliki keterbatasan secara tenaga dan finansial. Pada teknis pelaksanaan, teknologi yang digunakan dalam pengolahan sampah juga belum memadai karena hanya mampu mengolah sampah organik untuk dijadikan kompos, sedangkan sampah anorganik hanya berakhir di pengepul untuk memberi pemasukan kas bagi KSM Ngudi Kamulyan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anschutz, Justine. 2001. *Integrated Sustainable Waste Management–The Concept: Tools for Decision-Makers*. Available at: www.waste.nl.
- Dardak, A. Hermanto. 2008. *Kebijakan Penataan Ruang untuk Pengelolaan Persampahan*. Available at <http://www.bappeda.jabarprov.go.id/pdf>.
- Kamaluddin, Laode. M. 2008. “Penataan Ruang dan Pemanasan Global” dalam *Bulletin Penataan Ruang*. Available at: www.bulletin.penataanruang.net. Diakses pada tanggal 27 Januari 2012.
- Kastaman, Roni. 2004. *Pengelolaan Sampah Terpadu Berbasis Masyarakat*. Dalam *Harian Umum Pikiran Rakyat*. Ed. 13 Mei 2004.
- Kholil, dkk. 1978. “Pengembangan Model Kelembagaan Pengelola Sampah Kota dengan Metode ISM Studi Kasus di Jakarta Selatan.” ISSN: 1978-4333, Vol.02, No.01. Available at: <http://journalsodality.ipb.ac.id/jurnalpdf/edisi4-2.PDF>. Diakses pada tanggal 20 April 2012.
- Klundert, Arnold van de dan Justine Anschutz. 2001. *Integrated Sustainable Waste Management–The Concept: Tools for Decision Making*. [Home page of The Netherland Agency for International Cooperation (DGIS), Ministry of Foreign Affairs] [Online] Available at: http://www.eawag.ch/forschung/sandec/publikationen/swm/dl/integrated_Sustainable_Solid_Waste.PDF. Diakses pada tanggal 26 April 2012.
- Perda No.3 Tahun 1999 tentang Rencana Detail Tata Ruang Bagian Wilayah Kota II Semarang.
- Schubeler, P. K. Wehrle dan J. Christen. 1996. *Urban Management and Infrastructure: Conceptual Framework for Municipal Solid Waste Management in Low Income Countries*. Working Paper No. 9. UNDP/UNCHS (habitat)/World Bank/SDC Collaborative Programme on Municipal Solid Waste Management in Low Income Countries. [Online] Available at: <http://www.eawag.ch/forschung/sandec/publikationen/swm/dl/conceptualframework-sw-m-schubeler.PDF>. Diakses pada tanggal 26 April 2012.
- Sidarto, 2010. “Analisis Usaha Proses Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dengan Pendekatan Cost and Benefit Ratio Guna Menunjang Kebersihan Lingkungan.” *Jurnal Teknologi*, Vol. 3, pp. 161-168. SNI-3242-2008 tentang Pengelolaan Sampah di Permukiman.
- Sudiran, F.L. 2005. “Instrumen Sosial Masyarakat Karangmumus Kota Samarinda dalam Penanganan Sampah Domestik.” *Makara, Sosial Humaniora*, Vol. 9, Juni, hal. 16-26.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Utami, Beta Dwi. 2008. *Pengendalian Sampah Rumah Tangga Berbasis Komunitas: Teladan dari Dua Komunitas di Sleman dan Jakarta Selatan*. dalam *Jurnal* ISSN: 1978-4333, Vol.02, No. 1.
- UU No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.
- UU No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang.