

PERBANDINGAN PENGELOLAAN BANK SAMPAH PADA LINGKUP DESA DAN PERUMAHAN DI KELURAHAN MUNTILAN MAGELANG

Maharani Puspa Sari, Kasam, Fajri Mulya Iresha

Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia

[e-mail : maharanipuspas17@gmail.com](mailto:maharanipuspas17@gmail.com)

ABSTRACT

The purpose of this study was to compare waste banks from different spheres between villages and housing located in Muntilan Village, Magelang in terms of five aspects, namely technical aspects, institutional aspects, social aspects, economic aspects and environmental aspects with scoring methods. The results of this study can be a consideration for the government or related agencies in terms of developing the performance of the waste bank to be more effective in overcoming waste problems. Research is descriptive qualitative research with the aim of knowing in-depth explanations about waste banks directly from the managers and customers of the waste bank. Furthermore, the data were analyzed and showed that the score for processing the two waste banks was categorized good with a score of 189 for the garbage bank in the village and 236 for the garbage bank in the housing area.

Keywords: Waste, Garbage Bank, Household and Rural

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membandingkan bank sampah dari lingkup yang berbeda antara di desa dan diperumahan yang terletak di Kelurahan Muntilan, Magelang ditinjau dari lima aspek yaitu aspek teknis, aspek kelembagaan, aspek sosial, aspek ekonomi dan aspek lingkungan dengan metode skoring. Hasil dari penelitian ini dapat menjadi pertimbangan untuk pemerintah atau instansi terkait dalam hal pengembangan kinerja bank sampah agar lebih efektif dalam mengatasi permasalahan sampah. Penelitian adalah penelitian kualitatif deskriptif dengan tujuan mengetahui penjelasan mendalam tentang bank sampah secara langsung dari pengelola dan nasabah bank sampah tersebut. Selanjutnya data dianalisis dan menunjukkan bahwa diketahui skor untuk pengolahan kedua bank sampah masuk kategori baik dengan *score* 189 untuk bank sampah di lingkup desa dan 236 untuk bank sampah dilingkup perumahan.

Kata kunci : Sampah, Bank Sampah, Perumahan dan Pedesaan

1. PENDAHULUAN

Latar belakang

Pengelolaan sampah di Indonesia mengalami perubahan setelah adanya ketetapan Undang-Undang Nomor 18 tahun 2008 dan Peraturan Pemerintah Nomor 81 tahun 2012 yang masing-masing menjelaskan tentang Pengelolaan Sampah dan menjelaskan tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga yang perlu adanya perubahan tentang arketipe kumpul-angkut-buang menjadi pengolahan yang terfokus pada pengurangan sampah dan penanganan sampah. Peraturan ini sudah mulai di terapkan pada semua kalangan masyarakat dan pemerintah serta sebagian besar lembaga yang menangani tentang persampahan. Kegiatan yang sering diterapkan adalah pembatasan timbulan sampah, daur ulang sampah, dan 3R (Recycle, Reuse, dan Reduce) dengan metode yang efisien, efektif, dan terprogram.

Setelah ditetapkannya peraturan di atas mulai muncul dan terbentuknya kegiatan yang berbasis pemanfaatan timbulan sampah ramah lingkungan di kalangan masyarakat. Salah satu bentuk kegiatan di lingkungan masyarakat tersebut adalah bank sampah, yang biasanya dikelola oleh masyarakat dengan bantuan pemerintah sebagai fasilitator. Yang menitik beratkan keaktifan masyarakat dalam

menangani salah satu bentuk program pemerintah tersebut.

Peranan pemerintah dalam menerapkan ketetapan UU No. 18 tahun 2008 dan PP No. 81 tahun 2012 salah satunya adalah dengan cara mengadakan sosialisasi mengenai bank sampah dan menetapkan lokasi sesuai dengan kriteria dan ketentuan yang ada. Dimana bank sampah sendiri adalah sebuah sistem pengelolaan sampah kering yang didirikan secara kolektif biasanya berupa komunitas di suatu wilayah dimana kegiatan pokoknya adalah penampungan, pemilahan, dan penyaluran sampah yang bernilai ekonomi. Sehingga masyarakat yang tergabung dalam komunitas tersebut mendapatkan manfaat dari kegiatan tersebut berupa keuntungan ekonomi dari proses menabung sampah pada bank sampah.

Bank sampah merupakan salah satu wadah yang bertujuan untuk membina kesadaran kolektif masyarakat untuk mulai memilah, memanfaatkan, dan lebih baik lagi apabila sampai pada tahap mendaur ulang timbulan sampah di bank sampah pada kawasan rumah tangga. Pengolahan bank sampah sendiri tidak lepas dari peran pemerintah yang berperan sebagai fasilitator, pengarah dan memberikan kebijakan dalam

memecahkan masalah. Namun ada juga beberapa bank sampah membutuhkan perhatian lebih dalam melakukan setiap kegiatannya agar program dari pemerintah yang bertujuan untuk mengajak masyarakat mandiri dan sadar akan pentingnya melakukan pengolahan pada sampah yang mereka hasilkan. Perhatian lebih yang dibutuhkan pada beberapa bank sampah sendiri dapat ditemukan salah satunya dengan cara melakukan perbandingan pada beberapa aspek seperti yang akan saya lakukan pada penelitian kali ini.

Tujuan dan manfaat penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam kegiatan ini dijelaskan seperti berikut :

1. Membandingkan hasil timbulan dan skor untuk pengelolaan bank sampah pada latar belakang lingkungan yang berbeda.

Adapun manfaat yang dapat di peroleh berdasarkan rumusan masalah di atas ini yaitu :

1. Menjadi informasi dan pertimbangan untuk pihak terkait dalam memajukan kegiatan bank sampah di lingkup pemukiman perumahan dan pedesaan.

2. METODE PENELITIAN

Metode Umum Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, terdapat metode yang dilakukan secara sistematis untuk menentukan perbandingan pengolahan bank sampah pada lingkup desa dan perumahan Kelurahan Muntilan, Magelang terdapat pada gambar di bawah ini :

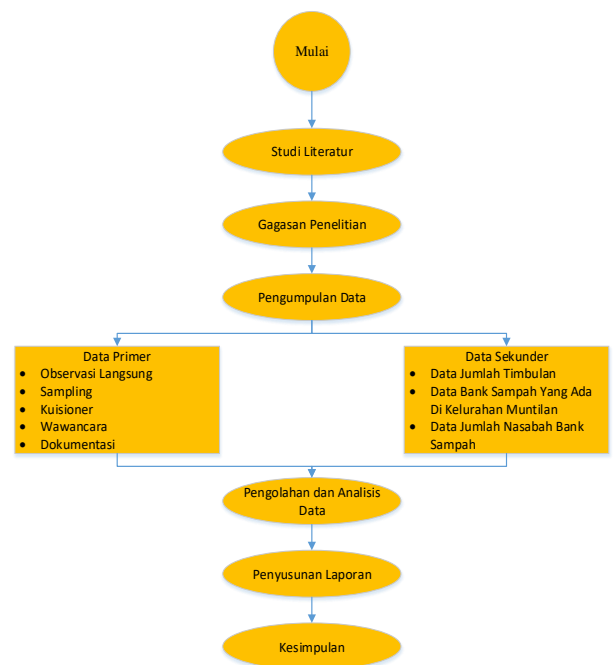


Diagram Alir Penelitian

Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini merupakan penelitian lapangan dengan metode *Scoring* untuk melakukan pengamatan langsung terhadap pengelolaan Bank Sampah Kempling dan Bank Sampah Berkah ditinjau dari pendekatan lima aspek yang sudah ditentukan, menentukan banyak sampel dengan menggunakan metode Slovin pada nasabah

masing-masing bank sampah, dan melakukan kuisioner kepada nasabah pada masing-masing bank sampah dengan jumlah sesuai perhitungan sampel.

Titik Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ada di Bank Sampah Kempling dan Bank Sampah Berkah yang terletak di Kelurahan Muntilan, Kecamatan Muntilan, Magelang, Jawa Tengah. Berikut adalah gambar Kecamatan Muntilan :



Sumber : Kecamatan Muntilan Dalam Angka 2017

Gambar Peta Kecamatan Muntilan

Pengumpulan Data

Dalam menentukan sampel untuk penelitian kali ini dapat diketahui dengan menggunakan Metode *Slovin* dan menggunakan *Random Sampling* dengan pertimbangan keterbatasan waktu dan biaya dari penulis.

$$\text{Metode Slovin : } n = \frac{N}{1+(Ne^2)}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e = Tingkat kesalahan pengambilan sampel yang diketahui (asumsi)

Diketahui populasi nasabah Bank Sampah Kempling :

- Jumlah populasi bank sampah N = 126
- Asumsi e = 20%

Dalam rumus Slovin ada ketentuan sebagai berikut :

Jadi nilai rentang e yang dapat dipakai pada rumus Slovin 0-20% dari jumlah populasi.

$$n = \frac{126}{1 + (126 \times 20\%^2)}$$

$$n = 21 \text{ Sampel}$$

Dengan demikian jumlah sampel yang diambil sebanyak 21 sampel.

Diketahui populasi nasabah Bank Sampah Berkah :

- Jumlah populasi bank sampah N = 107
- Asumsi e = 20%

Dalam rumus Slovin ada ketentuan sebagai berikut :

Jadi nilai rentang e yang dapat dipakai pada rumus Slovin 0-20% dari jumlah populasi.

$$n = \frac{107}{1 + (222 \times 20\%^2)}$$

$$n = 20 \text{ Sampel}$$

Dengan demikian jumlah sampel yang diambil sebanyak 20 sampel.

Pengumpulan Data

Data yang di cari merupakan data primer yaitu data lapangan yang teknik pengumpulannya adalah dengan membagikan kuisisioner dan menanyakan tiap pertanyaan yang berkaitan dengan penelitian kepada beberapa nasabah dan pengurus bank sampah. Data yang kedua adalah data sekunder yaitu data yang didapat dari pihak lain seperti data dari Dinas Lingkungan Hidup Kota Magelang mengenai data bank sampah dan data dari pengurus harian mengenai nasabah dan yang lainnya.

Analisis Data

Analisis data pada penelitian berikut menggunakan metode analisis penelitian deskriptif menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif bertujuan untuk mengetahui dampak teknis, kelembagaan, ekonomi, sosial dan lingkungan dari bank sampah dan timbulan pada bank sampah di Kelurahan Muntilan, Magelang dan dilaksanakan untuk mencapai tujuan penelitian. Berikut tabel aspek dan indikator

pengelolaan bank sampah untuk pengurus dan nasabah bank sampah :

No	Aspek	Indikator
1	Aspek Teknis	Jumlah nasabah
		Perkembangan nasabah
		<i>Standar operasional procedure</i>
		Jenis sampah masuk
		Layanan nasabah
		Strategi meningkatkan jumlah nasabah
		Pengelolaan lanjutan
2	Aspek Kelembagaan	Visi dan misi
		Tujuan
		Struktur organisasi
3	Aspek Ekonomi	Sistem Pengajian
		Penjualan sampah
4	Aspek Sosial	Respon masyarakat saat ini
		Pihak yang membantu pendirian
		Sosialisasi kepada masyarakat
5	Aspek Lingkungan	Latar belakang
		Jumlah sampah masuk/olah

Tabel Aspek Dan Indikator Untuk Pengurus

No	Aspek	Indikator
1	Aspek Teknis	Mengetahui proses penyetoran
		Jenis sampah masuk
		Layanan nasabah
2	Aspek Kelembagaan	Mengetahui visi dan misi bank sampah
		Mengetahui struktur organisasi
3	Aspek Ekonomi	Sistem penginformasian saldo
		Penghasilan yang diharapkan berupa apa
4	Aspek Sosial	Respon terhadap bank sampah

		Sosialisasi kepada masyarakat
5	Aspek Lingkungan	Latar belakang
		Latar belakang pendidikan
		Respon terhadap lingkungan masyarakat terkait sampah

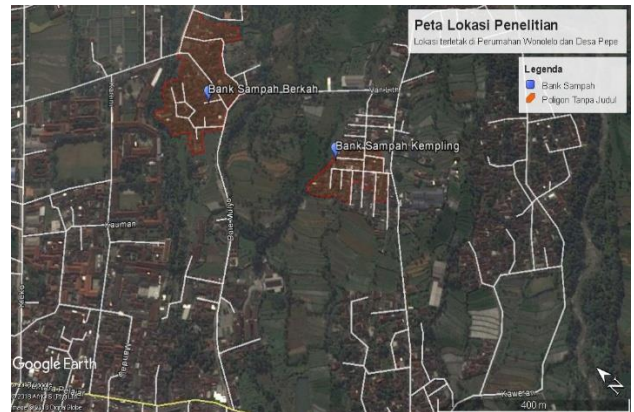
Tabel Aspek Dan Indikator Untuk Nasabah

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Eksisting Kelurahan Muntilan

Kelurahan Muntilan merupakan sebagian kecil dari Kota Magelang, dimana di Kota Magelang memiliki sistem pengelolaan terpusat yang pada akhirnya dilakukan pembuangan residu sampah di TPSA yang terletak di Desa Banyuurip Kecamatan Tegalrejo Kabupaten Magelang sebagai tempat pembuangan akhir di Kota Magelang. Menurut data DLH tahun 2016 menunjukkan rata-rata volume sampah Kota Magelang 280,19 m³ sedangkan sampah yang bisa diangkut dan dilayani sebanyak 240,4 m³ sekitar 85,80 % yang menunjukkan bahwa masih banyak nya sampah yang belum terlayani oleh DLH Kota Magelang dikarenakan populasi masyarakat yang semakin lama semakin tinggi dan masih banyaknya masyarakat yang masih belum peduli tentang lingkungan, membuang sampah sembarangan dan beberapa juga ada yang membakarnya. Kelurahan Muntilan memiliki luas wilayah 7,12 % dari keseluruhan luas

Kecamatan Muntilan yaitu seluas 2,04 km² berikut adalah gambar dari titik penelitian yang berada di Kelurahan Muntilan :



Sumber : GooglemMaps (2018)

Gambar Cakupan Area dan Titik Lokasi Penelitian

Dari analisa dilokasi bank sampah tempat penyimpanan dan kantor administrasinya memiliki perbedaan. Pada Bank Sampah Berkah memiliki penyimpanan sampah yang terletak di pekarangan salah satu pengurus dan masih belum memiliki kantor administrasi, sedangkan pada Bank Sampah Kempling sudah memiliki lokasi penyimpanan sendiri dan sudah memiliki kantor administrasi yang dijadikan satu dengan tempat penyimpanan sampah nasabah. Sejauh ini untuk lokasi Bank Sampah Kempling sudah memenuhi standart Permen LH No. 13 tahun 2012 sedangkan bank sampah masih belum sesuai dengan ketentuan standart Permen LH No. 13 tahun 2012.

Menentukan Kualitas Bank Sampah Berdasarkan *Scoring*

Pada penelitian kali ini untuk menentukan *score* dari metode *scoring* yang ditinjau dari lima aspek yaitu teknis, kelembagaan, sosial, ekonomi, dan lingkungan. Dibutuhkan observasi secara langsung ke setiap bank sampah dan beberapa nasabah bank sampah yang jumlahnya telah ditentukan pada setiap bank sampah sehingga dapat diketahui total skor yang didapat oleh Bank Sampah Berkah dan Bank Sampah Kempling. Untuk pembobotan dapat dilihat pada tabel berikut dari hasil analisis pengamatan.

No	Aspek	Indikator	Bobot
1	Aspek Teknis	Jumlah nasabah	3
		Perkembangan nasabah	3
		<i>Standar operasional procedure</i>	5
		Jenis sampah masuk	5
		Layanan nasabah	3
		Strategi meningkatkan jumlah nasabah	3
		Pengelolaan lanjutan	4
2	Aspek Kelembagaan	Visi dan misi	4
		Tujuan	4
		Struktur organisasi	5
3	Aspek Ekonomi	Sistem Pengajian	2
		Penjualan sampah	3
4	Aspek Sosial	Respon masyarakat saat ini	3
		Pihak yang membantu pendirian	1

		Sosialisasi kepada masyarakat	5
5	Aspek Lingkungan	Latar belakang	4
		Jenis sampah masuk/olah	5

Nilai Pembobotan Bank Sampah

Nilai pembobotan diperoleh dari pengamatan penulis dan hal-hal yang mungkin berpengaruh bagi bank sampah. Untuk skala pembobotan disamaratakan sesuai tingkat kepentingan terhadap kinerja bank sampah seperti pada keterangan dibawah ini.

- Sangat penting = 5
- Penting = 4
- Sedang = 3
- Kurang penting = 2
- Tidak penting = 1

Dan berikut adalah indikator beserta nilai bobot yang akan di gunakan pada metode *scoring* beserta cara hitung atau menentukan skor.

Kelas	Skor
Sangat Baik	248 - 310
Baik	185 - 247
Sedang	122 - 184
Kurang Baik	59 - 121
Sangat Kurang	1 - 58

Perhitungan :

$$\text{Jumlah Scoring} = \text{Nilai Bobot} \times \text{Nilai Kerja}$$

$$= 5 \times 5 = 25$$

Indikator Penilaian = Total Jumlah
Scoring

Nilai kerja didapatkan dari tabel dibawah setelah dihasilkan nilai kerja proses selanjutnya dilakukan penilaian untuk menentukan indikator penilaian. Nilai kinerja dan hasil penelitian dijelaskan pada **Lampiran I**.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Merujuk kepada hasil analisis data dari dua lokasi bank sampah di Kelurahan Muntilan Kabupaten Magelang dapat disimpulkan bahwa :

1. Hasil timbulan sampah di Bank Sampah Berkah dan Bank Sampah Kempling pada bulan Maret sebanyak 105 Kg dan 45,7 Kg, dengan berat sampah total pada bulan Maret diketahui hasil reduksi sampahnya sebesar 9% untuk Bank Sampah Berkah dan 6% untuk Bank Sampah Kempling. Dari penelitian kali ini juga diketahui skor untuk pengolahan masing-masing bank sampah di lingkup desa sebesar 189 dan di lingkup perumahan adalah 236, dimana dari kedua skor yang diketahui

menyatakan bahwa keduanya masuk dalam kategori **Baik**.

2. Dari kedua lingkup bank sampah yang berbeda dimana bank sampah satu berada di desa dan yang satu di perumahan diketahui beberapa indikator dari lima aspek yang memiliki perbedaan yaitu pada indikator perkembangan nasabah, *SOP*, jenis sampah masuk, nasabah bank sampah, strategi peningkatan jumlah nasabah, pengelola lanjutan, visi dan misi, tujuan, penjualan sampah, respon masyarakat saat ini, pihak yang membantu pendirian dan latar belakang.

Saran

Merujuk kepada hasil analisis data tentang perbandingan pengolahan bank sampah pada lingkup desa dan perumahan Kelurahan Muntilan Magelang memiliki beberapa saran yang mungkin dapat dipertimbangkan untuk topik penelitian ini dan pihak terkait lainnya, berikut saran yang dapat diketahui adalah :

1. Diharapkan adanya penelitian lanjutan mengenai bank sampah di Kota Magelang, terutama di Muntilan sendiri agar perkembangan bank sampah dapat terus meningkat dengan

adanya evaluasi dan penelitian dengan fokus tertentu pada bank sampah.

2. Dari pihak pemerintah daerah mungkin diharapkan dapat lebih memperhatikan bank sampah dengan memberikan *reward* fasilitas yang dibutuhkan untuk bank sampah yang mulai mengalami perkembangan dikarenakan kelengkapan fasilitas juga membantu kinerja dalam melayani nasabah. Dan rutin melakukan peninjauan agar mengetahui secara langsung kondisi dilapangan.
3. Untuk semua kalangan yang berperan dalam menjaga lingkungan terutama pemerintah daerah agar lebih sering melakukan sosialisasi ke masyarakat terkait bank sampah agar semakin banyak masyarakat yang dapat mengurangi timbulan sampah dari lingkup terkecil yaitu rumah masing-masing, sehingga beban pemerintah dalam pengolahan sampah residu semakin sedikit. Dan perlu adanya sosialisasi tentang kerajinan yang dapat dibuat dari timbulan sampah dan menyediakan wadah untuk menjual hasil kerajinan yang sudah jadi.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriadi, Putra. 2012. **Bank Sampah dan Program Lingkungan Yayasan Unilever**. Yayasan Unilever Indonesia. Diakses pada tanggal 23 Juli 2013.
- Berampu; Agusta, Adi Chandra; Ivanovich. 2015. **Manfaat Partisipasi Masyarakat Dalam Program Pengelolaan Sampah** dalam jurnal penyuluhan Vol.11 No. 2. Bogor: Departemen Sains Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia, Institut Pertanian Bogor.
- Cobbinah; Addaney; and Agyeman, Patrick; Michael; and Kwasi. 2017. *Locating The Role of Urbanites In Solid Waste Management In Ghana*. Environmental Development Vol. 24 (9 - 21) Ghana: Kwame Nkrumah University of Science and Technology.
- Damanhuri; Padi, Enri; Tri. 2010. **Pengelolaan Sampah**. Bandung: Program Studi Teknik Lingkungan FTSL ITB.
- Hartoyo, Sri. 2017. **Petunjuk Teknis TPS 3R Tempat Pengolahan Sampah 3R**. Jakarta: Kementrian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat

Direktorat Jenderal Cipta Karya
Direktorat Pengembangan
Penyehatan Lingkungan Pemukiman.

Indrianti, Nur. 2015. *Community-based Solid Waste Bank Model for Sustainable Education*. Procedia – Social and Behavioral Sciences Vol. 224 (158 - 166) Malaysia: *Internasional Research Symposium in Service Management*.

Kirkman and Voulvoulis, Richard and Nikolaos. 2017. *The Role of Public Communication In Decision Making For Waste Management Infrastructure*. Journal of Environmental Management Vol. 203 No. 2 (640 - 647) United Kingdom: *Centre for environmental policy Imperial College London*.

McDougall; White; Franke; and Hindle, Forbes; Peter; Mariana; Peter. 2007. *Integrated Solid Waste Management: a Life Cycle Inventory*. United Kingdom: *Blackwell Publishing Home Page*.

Ridlho, Muhammad; Suwarno Sutomo. 2017. **Partisipasi Masyarakat Dalam Program Bank Sampah Pendowo Berseri Desa Tritih Wetan**

Kecamatan Jeruklegi Kabupaten Cilacap. dalam Geo Edukasi Vol 6, No.2 (43 - 48). *Geography Education UMP and The Indonesia Geographers Association*.

Wijayanti and Suryani, Dyah and Sri. 2014. *Waste Bank as Community-based Environmental Governance: A Lesson Learned from Surabaya*. Procedia – Social and Behavioral Sciences Vol. 184 (171 - 179) Bandung: *Center for Urban Design Studies*.

Lampiran I

Nilai Kinerja	Skor
Jumlah Nasabah	
1-20	1
21-40	2
41-60	3
61-80	4
>80	5
Perkembangan Nasabah	
10	1
20	2
30	3
40	4
>40	5
SOP	
0-1	1
2-3	2
4-5	3
6-7	4
>7	5
Jenis Sampah Masuk	
1-10	1

Nilai Kinerja	Skor
Visi, Misi dan Tujuan	
1 fokus	1
2 fokus	2
3 fokus	3
4 fokus	4
>4	5
Struktur Organisasi	
Tidak Ada	1
Ada	5
Strategi Peningkatan	
Tidak Ada	1
Ada	5
Latar Belakang	
centang 0-1	1
centang 2-3	2
centang 4-5	3
centang 6-7	4
>7	5
Pihak Yang Membantu	
centang 0-1	1

11-20	2
21-30	3
31-40	4
>40	5
Nasabah Bank Sampah	
1 layanan	1
2 layanan	2
3 layanan	3
4 layanan	4
>4 layanan	5
Pengelolaan Lanjut	
Melakukan	1
Tidak Melakukan	5
Penjualan Sampah	
1-100	1
101-300	2
301-500	3
501-1jt	4
>1jt	5

centang 2-3	2
centang 4-5	3
centang 6	4
>6	5
Jenis Sampah Masuk	
Anorganik	1
Anorganik dan Organik	5
Sistem Pengajian	
Tidak Ada Gaji	1
Sukarela	2
Sistem Bagi Hasil	3
Gaji Bulanan	4
Gaji Mingguan	5
Respon Masyarakat	
Menolak	1
Tidak Peduli	3
Mendukung	5
Sosialisasi Kemasyarakatan	
Tidak Melakukan	1
Sudah Melakukan	5

Tabel Nilai Kerja

No	Aspek	Indikator	Bank Sampah Berkah			Bank Sampah Kemping		
			Bobot	Nilai	Jumlah	Bobot	Nilai	Jumlah
1	Aspek Teknis	Jumlah nasabah	3	5	15	3	5	12
		Perkembangan nasabah	3	5	15	3	3	12
		<i>Standar operasional procedure</i>	5	3	15	5	4	20
		Jenis sampah masuk	5	1	5	5	3	15
		Nasabah bank sampah	3	2	6	3	1	12
		Strategi meningkatkan jumlah nasabah	3	5	15	3	5	12
		Pengelolaan lanjutan	4	1	4	4	1	16
2	Aspek Kelembagaan	Visi dan misi	4	1	4	4	2	12
		Tujuan	4	1	4	4	2	12
		Struktur organisasi	5	5	25	5	5	25
3	Aspek Ekonomi	Sistem Pengajian	2	2	4	2	2	4
		Penjualan sampah	3	2	6	3	2	12
4	Aspek Sosial	Respon masyarakat saat ini	3	5	15	3	5	9
		Pihak yang membantu pendirian	1	2	2	1	2	1
		Sosialisasi kepada masyarakat	5	5	25	5	5	25
5	Aspek Lingkungan	Latar belakang	4	1	4	4	2	12
		Jenis sampah masuk/olah	5	5	25	5	1	25
TOTAL			189			236		

Tabel *Scoring* Bank Sampah Di Kelurahan Muntilan