

HALAMAN JUDUL

**PEMERINTAH KOTA MAGELANG
KANTOR PENELITIAN PENGEMBANGAN DAN STATISTIK
Jl. Jenderal Sudirman No. 46 Telp. 0293-360800 Fax. 0293-333333**

RISET UNGGULAN DAERAH TAHUN 2015

EVALUASI PERILAKU MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN SAMPAH ANORGANIK DI KOTA MAGELANG



**Lembaga Penelitian Pengembangan dan Pemberdayaan pada Masyarakat (LP3M)
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG**



**Siti Noor Khikmah, SE, M.Si
Dra. Marlina Kurnia, MM**

LEMBAR PENGESAHAN

1. **Judul Penelitian** : Evaluasi Perilaku Masyarakat dalam Sampah Anorganik di Kota Magelang
2. **Fokus Penelitian** : Kegiatan yang berkenaan langsung dengan
3. **Aspek Penelitian** : Peningkatan partisipasi masyarakat dalam pemanfaatan sampah anorganik
4. **Ketua Peneliti** :
 - a. **Nama Lengkap** : Siti Noor Khikmah, SE, M.Si
 - b. **Jenis Kelamin** : Perempuan
 - c. **NIK** : 997308155
 - d. **Jabatan Struktural** : Kepala Biro Keuangan Universitas Muhammadiyah Magelang
 - e. **Jabatan Fungsional** : Lektor
 - f. **Fakultas/Jurusan** : Ekonomi/Akuntansi
 - g. **Pusat Penelitian** : Universitas Muhammadiyah Magelang
 - h. **Alamat** : Jl. Tidar 21 Magelang
 - i. **Telpon/Faks** : 0293-326945/0293-326945
 - j. **Alamat Rumah** : Jl. A. Yani Gang Barito 4 No 5 Kedungsari Kota Magelang
 - k. **Telpon/Faks/E-mail** : 08122728202/-/noorkhikmah@yahoo.com
5. **Jumlah anggota peneliti** : 1 (satu) orang
Melibatkan 3 (tiga) orang mahasiswa
6. **Jangka waktu penelitian** : 3 (tiga) bulan
7. **Pembiayaan** :
 - a. **Jumlah biaya yang diajukan ke Balitbang** : Rp. 14.907.000,-



Mengetahui/menyetujui
Ketua LP3M,

Magelang, 10 Desember 2015

Ketua Peneliti,

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan ke hadirat Allah swt, karena atas nikmat dan karunia-Nya usulan kegiatan Riset Unggulan Daerah yang akan didanai oleh APBD Kota Magelang tahun 2015 melalui Kantor Penelitian, Pengembangan, dan Statistik Kota Magelang ini dapat diselesaikan dengan baik.

Usulan Riset Unggulan Daerah yang berjudul **“Evaluasi Perilaku Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah Anorganik di Kota Magelang”** bertujuan untuk mengetahui perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah anorganik di Kota Magelang

Penyusunan usulan kegiatan Riset Unggulan Daerah ini dibantu dan didukung oleh sejumlah pihak. Sehubungan dengan hal tersebut, maka diucapkan terimakasih kepada :

1. Ir. Eko Muh Widodo, MT selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Magelang,
2. Dr. Suliswiyadi, M.Ag selaku Ketua Lembaga Penelitian, Pengembangan, dan Pengabdian pada Masyarakat (LP3M) Universitas Muhammadiyah Magelang,
3. Siti Fathonah, SE, MT selaku Kepala Kantor Penelitian, Pengembangan, dan Statistik Kota Magelang, dan pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Akhir kata, semoga usulan kegiatan Riset Unggulan Daerah ini dapat terlaksana, sehingga dapat memberikan kontribusi kepada Pemerintah Kota Magelang dalam rangka mewujudkan “Magelang Sebagai Kota Sejuta Bunga”.

Magelang, 10 Desember 2015

Ketua Peneliti,

Siti Noor Khikmah, SE, M.Si

NIK. 997308155

TIM PELAKSANA

Tim pelaksana kegiatan Riset Unggulan Daerah tahun 2015 ini adalah :

1. Ketua Peneliti : Siti Noor Khikmah, SE, M.Si
2. Anggota Peneliti : Dra. Marlina Kurnia, MM
3. Mahasiswa : Syukron Makmun
Cahya Ningrum
Ulin

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Lembar Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iii
Tim Pelaksanaan	iv
Daftar Isi.....	v
Daftar Gambar	vii
Daftaran Tabel	viii
Ringkasan	ix
Bab I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
1.5. RuangLingkup.....	5
1.6. Kerangka Pikir/Alur Pikir.....	5
Bab TINJAUAN PUSTAKA	
2 2.1. Konsep Sampah	6
2.2. Sumber Sampah	6
2.3. Komposisi Sampah	8
2.4. Jenis Sampah	8
2.5. Sampah Anorganik dan Pemanfaatannya.....	9
Bab METODA PENELITIAN	
3 3.1. Jenis Data	15

	3.2. Teknik Pengumpulan Data	15
	3.3. Populasi dan Sampel Penelitian	16
	3.4. Analisis Data	16
Bab	HASIL PENELITIAN	
4	4.1. Tingkat Pengembalian Kuisisioner.....	17
	4.2. Pengetahuan Masyarakat tentang Pengelolaan Sampah Organik.....	17
	4.3. Pengetahuan Masyarakat tentang Pengelolaan Sampah Anorganik...	19
	4.4. Penanganan Sampah.....	20
	4.5. Jumlah Sampah Anorganik yang dihasilkan.....	22
	4.6. Perilaku dalam Memilah Sampah Anorganik.....	23
	4.7. Perilaku setelah Memilah Sampah Anorganik.....	24
Bab	KESIMPULAN DAN SARAN	
5	5.1. Kesimpulan.....	26
	5.2. Saran	26
Bab	MANAJEMEN PENELITIAN	
6	6.1. Sumber Daya Manusia	27
	6.2. Jadwal Kegiatan Penelitian	28
	6.3. Pendanaan Penelitian	29
	Daftar Pustaka	30
	Lampiran	
	Lampiran 1. Biodata Peneliti	
	Lampiran 2. Surat Pernyataan	
	Lampiran 3. Kuisisioner	
	Lampiran 4. Tabulasi Data	

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1.1. Kerangka pikir/Alur pikir peneliti
- Gambar 4.1. Pengetahuan masyarakat pengelola sampah organik
- Gambar 4.2. Pengetahuan masyarakat tentang sampah anorganik
- Gambar 4.3. Penanganan sampah
- Gambar 4.4. Jumlah sampah anorganik
- Gambar 4.5. Perilaku memilah sampah anorganik
- Gambar 4.6. Perilaku setelah memilah sampah anorganik

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Komposisi sampah di Kota Magelang

Tabel 3.1. Komposisi sampah di setiap Kota

Tabel 4.1. Sampel penelitian

Tabel 4.2. Pengetahuan masyarakat pengelolaan sampah organik

Tabel 4.3. Pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan sampah anorganik

Tabel 4.4. Penanganan sampah yang dihasilkan

Tabel 4.5. Jumlah sampah anorganik

Tabel 4.6. Perilaku memilah sampah anorganik

Tabel 4.7. Perilaku setelah memilah sampah anorganik

Evaluasi Perilaku Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah Anorganik di Kota Magelang

Ringkasan

Kota Magelang sebagai kota yang strategis dengan jumlah penduduk yang semakin meningkat, sangat berimbas dengan banyaknya sampah yang ada. Pertambahan penduduk dan perubahan pola konsumsi masyarakat di Kota Magelang menimbulkan bertambahnya volume, jenis, dan karakteristik sampah yang semakin beragam. Sampah yang semakin hari semakin bertambah dan tidak dapat terangkut setiap harinya, menjadi permasalahan besar. Masyarakat kebanyakan masih menggantungkan pada petugas sampah yang kenyataannya terbatas baik personil maupun penyelesaiannya. Diperlukan peran masyarakat dalam menyelesaikan sampah. Untuk melaksanakan pemanfaatan sampah terutama anorganik secara efektif dan efisien di Kota Magelang diperlukan peran dan perilaku masyarakat dalam mengelola sampah khususnya anorganik. Sesuai dengan program Pemerintah Kota Magelang yang mencanangkan program pengelolaan sampah berbasis masyarakat. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui perilaku masyarakat dalam mengelola sampah anorganik di Kota Magelang yang nantinya akan mewujudkan Kota Magelang yang bersih. Hasil penelitian ini adalah adanya pengetahuan masyarakat dalam mengelola sampah di Kota Magelang yang sudah baik karena masyarakat memahami tentang sampah organik dan anorganik, namun demikian responden belum semuanya memisahkan sampah berdasarkan sampah organik dan anorganik. Perilaku masyarakat dalam mengelola sampah anorganik di Kota Magelang sudah baik tetapi masih banyak yang belum memisahkan berdasarkan jenisnya misalkan kayu dengan kayu, kaca dengan kaca, maupun kaleng dengan kaleng. Masyarakat dalam pemanfaatan sampah anorganik masih rendah karena baru 21 % yang dimanfaatkan menjadi produk daur ulang berupa tas maupun kerajinan yang lain, sedangkan sebagian besar masih dijual langsung ke pengepul rosok.

Kata Kunci : *perilaku masyarakat, sampah anorganik*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sampah di Indonesia khususnya Magelang merupakan masalah yang sangat rumit. Banyak faktor yang menyebabkan masalah sampah yaitu kurangnya pengertian masyarakat terhadap akibat yang dapat ditimbulkan dari sampah, meningkatnya taraf hidup masyarakat yang tidak disertai dengan pengetahuan tentang persampahan, kurangnya partisipasi masyarakat untuk memelihara kebersihan dan membuang sampah pada tempatnya. Sampah yang semakin hari semakin bertambah dan tidak dapat terangkut setiap harinya, menjadi permasalahan besar. Masyarakat kebanyakan masih menggantungkan pada petugas sampah yang kenyataannya terbatas baik personil maupun penyelesaiannya. Keinginan masyarakat untuk berperan serta tergantung kepada karakter personalnya seperti pendapatan per kapita, tingkat pendidikan, pengetahuan terhadap metode ilmiah daur-ulangan, tingkat penerimaan pelayanan dari pemerintah setempat, usia, dan jenis kelamin (Chakrabarti, 2008).

Sebagian besar masyarakat memandang sampah sebagai barang sisa yang tidak berguna, bukan sebagai sumber daya yang dapat di manfaatkan. Pengelolaan sampah yang dilakukan masyarakat masih bertumpu pada cara yang paling mudah dengan pendekatan akhir yaitu pengumpulan sampah, pengangkutan dan pembuangan sampah ketempat pembuangan akhir. Hal tersebut dapat memberi beban berat ke TPA. Berdasarkan UU RI No.18 Tahun 2008 tentang pengelolaan sampah, paradigma pengelolaan sampah yang bertumpu pada pendekatan akhir sudah saatnya ditinggalkan dan diganti dengan paradigma baru pengelolaan sampah.

Paradigma yang ada sekarang harus dirubah untuk memandang sampah sebagai sumberdaya yang mempunyai nilai ekonomi yang dapat dimanfaatkan, misalnya untuk energi, kompos ataupun untuk bahan baku industri.

Masyarakat dapat berperan serta dalam pemanfaatan sampah agar lebih ramah lingkungan dengan cara mengelola sampah sejak di rumahnya masing-masing dengan mengurangi tingkat produksi sampah, memilah, mengompos, dan kegiatan lainnya. Minimasi atau pengurangan sampah tidak hanya berpengaruh pada berkurangnya penggunaan bahan namun dapat memberikan keuntungan lain pada proses seperti mengurangi dampak lingkungan pada pembuangan sampah (Henningson, 2001).

Kota Magelang sebagai kota yang strategis dengan jumlah penduduk yang semakin meningkat yaitu tahun 2012 sebanyak 119,329 jiwa dan tahun 2013 sebanyak 120,207 jiwa dengan luas 18.1170 km² (BPS, 2013) sangat berimbas dengan banyaknya sampah yang ada. Pesatnya pertumbuhan penduduk dan perubahan pola konsumsi masyarakat di Kota Magelang menimbulkan bertambahnya volume, jenis, dan karakteristik sampah yang semakin beragam, dimana pengelolaannya belum sesuai dengan metode dan teknik pengelolaan sampah yang berwawasan lingkungan sehingga menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan masyarakat dan lingkungan. Disamping itu agar dapat memberikan manfaat secara ekonomi, sehat bagi masyarakat, dan aman bagi lingkungan, serta dapat mengubah perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah, diperlukan kepastian hukum, kejelasan tanggung jawab dan kewenangan Pemerintahan Daerah, serta peran masyarakat dan dunia usaha sehingga pengelolaan sampah dapat berjalan secara komprehensif, menyeluruh, efektif dan efisien. Oleh karena itu sampah telah menjadi permasalahan nasional, sehingga pengelolaannya perlu dilakukan secara komprehensif dan terpadu dari hulu ke hilir agar memberikan manfaat secara ekonomi, sehat bagi masyarakat, dan aman bagi lingkungan, serta dapat mengubah perilaku masyarakat

Tabel 1.1. Komposisi Sampah Kota Magelang

NO	Jenis Sampah	%	Ton/hari
1	Sampah Organik	69,65	40,07
2	Sampah Anorganik	30,35	17,46
1)	Kertas	8,46	4,87
2)	Plastik	10,12	5,82
3)	Logam	2,30	1,32
4)	Karet	0,76	0,44
5)	Kain/Tekstil	0,23	0,13
6)	Kayu/Bambu	0,51	0,29
7)	Gelas	1,96	1,13
8)	Lain2	6,01	3,46

Sumber: Data sekunder yang di olah dari Buku Sampah 2013

Sampah yang dihasilkan oleh masyarakat Kota Magelang mencapai 233 m³ per hari. Dari data buku sampah tahun 2013 terlihat (tabel1.1) bahwa komposisi sampah anorganik mencapai 30,35 %. Sampah anorganik tersebut apabila ditumpuk begitu saja tidak bisa terurai dan menyatu dengan lingkungan. Melihat begitu besar jumlah sampah yang dihasilkan maka menjadikan pemikiran bersama bagi kita untuk mengantisipasi sejak sekarang karena akan menjadi permasalahan yang cukup besar bagi pemerintah kota magelang di masa yang akan datang. Terlebih lagi lahan TPA dengan luas yang terbatas yaitu ± 6,5 ha dan berada diwilayah Kabupaten Magelang yang semakin lama akan semakin penuh dan kapasitasnya terbatas (habis masa pakai). Guna mengatasi permasalahan yang

ada tentang sampah, maka kegiatan pengelolaan sampah harus ditingkatkan dan melibatkan seluruh kalangan, baik pemerintah, *stakeholders*, maupun masyarakat, sehingga volume sampah yang dibuang ke TPSA semakin berkurang. Agar upaya tersebut terlaksana secara optimal, maka perlu diketahui perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah anorganik di Kota Magelang. Karena itu pengelolaan sampah yang dilakukan dimulai dari sumber dengan sistem 3R (*reduce, reuse, recycle*) perlu digalakkan.

1.5. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana pengetahuan masyarakat dalam mengelola sampah anorganik di Kota Magelang dalam rangka mewujudkan Magelang yang bersih?
2. Bagaimana perilaku masyarakat dalam mengelola sampah anorganik di Kota Magelang untuk mewujudkan Magelang yang bersih?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengetahuan masyarakat dalam mengelola sampah anorganik di Kota Magelang.
2. Untuk mengetahui perilaku masyarakat dalam mengelola sampah anorganik di Kota Magelang.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari kegiatan penelitian ini adalah :

1. Sebagai pengambilan kebijakan Pemerintah Daerah Kota Magelang terkait dengan pengelolaan sampah.
2. Lembaga pengusul menjadi bagian dari pelaksanaan program Magelang Sebagai Kota yang bersih yang merupakan bagian dari Tridharma Perguruan Tinggi dalam bentuk pengabdian pada masyarakat.

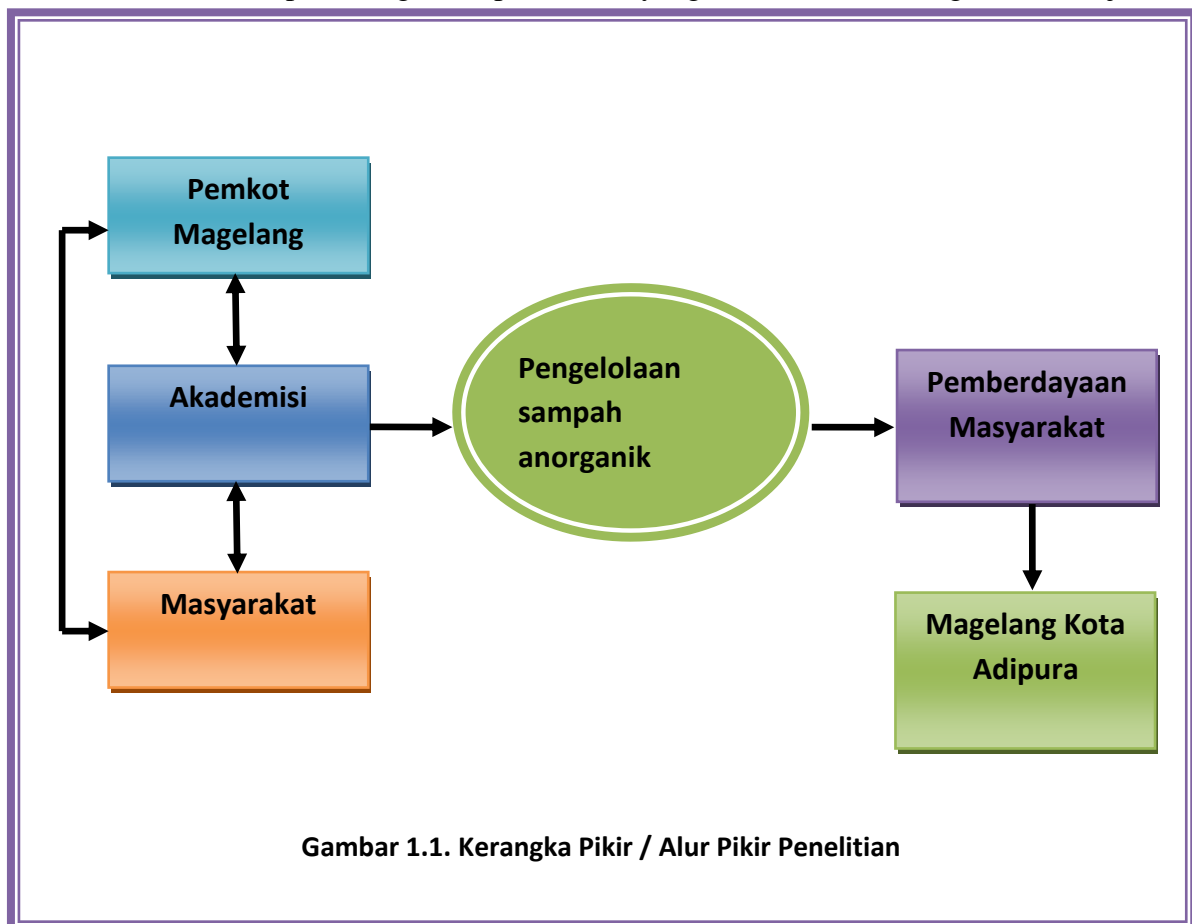
3. Masyarakat mempunyai keterlibatan yang tinggi karena didukung atau bekerjasama dengan berbagai pihak terutama Pemerintah Daerah dan akademisi dalam rangka mewujudkan Magelang Sebagai Kota bersih sehingga lingkungan yang bersih, sehat, dan indah serta kesejahteraan yang semakin meningkat akan dinikmati masyarakat Kota Magelang.

1.5. Ruang Lingkup (keterbatasan penelitian)

Ruang lingkup penelitian ini adalah menghasilkan suatu data yang dapat digunakan untuk pengambilan kebijakan dan pemberdayaan masyarakat dalam rangka mewujudkan Magelang Kota Bersih, dengan melibatkan peran dan dukungan Pemerintah Daerah Kota Magelang dan para akademisi.

1.6. Kerangka Pikir/Alur Pikir

Alur pikir kegiatan penelitian yang akan dilakukan guna mewujudkan



Gambar 1.1. Kerangka Pikir / Alur Pikir Penelitian

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Sampah

Sampah dapat didefinisikan yaitu segala bentuk limbah yang ditimbulkan dari kegiatan manusia maupun binatang yang biasanya berbentuk padat dan secara umum sudah dibuang, tidak bermanfaat atau tidak dibutuhkan lagi (*Tchobanoglous, 1977*). Menurut *World Health Organization* (WHO) sampah adalah sesuatu yang tidak digunakan, tidak dipakai, tidak disenangi atau sesuatu yang dibuang yang berasal dari kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya (*Chandra, 2006*). Menurut Undang-undang tentang Pengelolaan Sampah Nomor 18 tahun 2008 menyatakan sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau dari proses alam yang berbentuk padat. Manik (2003) mendefinisikan sampah sebagai suatu benda yang tidak digunakan atau tidak dikehendaki dan harus dibuang, yang dihasilkan oleh kegiatan manusia. Sampah terdiri dari dua yaitu sampah organik dan sampah anorganik.

2.2. Sumber Sampah

Sumber sampah dikelompokkan menjadi beberapa yaitu :

1. Sampah yang berasal dari pemukiman (*domestic wastes*)

Sampah ini terdiri dari bahan-bahan padat sebagai hasil kegiatan rumah tangga yang sudah dipakai dan dibuang, seperti sisa-sisa makanan baik yang sudah dimasak atau belum, bekas pembungkus baik kertas, plastik, daun, dan sebagainya, pakaian-pakaian bekas, bahan-bahan bacaan, perabot rumah tangga, daun-daunan dari kebun atau taman

2. Sampah yang berasal dari tempat-tempat umum

Sampah ini berasal dari tempat-tempat umum, seperti pasar, tempat-tempat hiburan, terminal bus, stasiun kereta api, dan sebagainya. Sampah ini berupa kertas, plastik, botol, daun, dan sebagainya.

3. Sampah yang berasal dari perkantoran

Sampah ini dari perkantoran baik perkantoran pendidikan, perdagangan, departemen, perusahaan, dan sebagainya. Sampah ini berupa kertas-kertas, plastik, karbon, klip dan sebagainya. Umumnya sampah ini bersifat anorganik, dan mudah terbakar (*rubbish*).

4. Sampah yang berasal dari jalan raya

Sampah ini berasal dari pembersihan jalan, yang umumnya terdiri dari kertas-kertas, kardus-kardus, debu, batu-batuan, pasir, sobekan ban, onderdil- onderdil kendaraan yang jatuh, daun-daunan, plastik, dan sebagainya.

5. Sampah yang berasal dari industri (*industrial wastes*)

Sampah ini berasal dari kawasan industri, termasuk sampah yang berasal dari pembangunan industri, dan segala sampah yang berasal dari proses produksi, misalnya sampah-sampah pengepakan barang, logam, plastik, kayu, potongan tekstil, kaleng, dan sebagainya.

6. Sampah yang berasal dari pertanian/perkebunan

Sampah ini sebagai hasil dari perkebunan atau pertanian misalnya jerami, sisa sayur-mayur, batang padi, batang jagung, ranting kayu yang patah, dan sebagainya.

7. Sampah yang berasal dari pertambangan

Sampah ini berasal dari daerah pertambangan, dan jenisnya tergantung dari jenis usaha pertambangan itu sendiri, misalnya batu-batuan, tanah/cadas, pasir, sisa-sisa pembakaran (arang), dan sebagainya.

8. Sampah yang berasal dari peternakan dan perikanan

Sampah yang berasal dari peternakan dan perikanan ini, berupa kotoran-kotoran ternak, sisa-sisa makanan bangkai binatang, dan sebagainya (Notoatmojo, 2003).

2.3. Komposisi Sampah

Secara umum komposisi dari sampah di setiap kota bahkan negara hampir sama, yaitu :

Tabel 2.1.
Komposisi Sampah di Setiap Kota atau Negara

No	Komposisi Sampah	Persentase
1	Kertas dan Karton	± 35 %
2	Logam	± 7 %
3	Gelas	± 5 %
4	Sampah halaman dan dapur	± 37 %
5	Kayu	± 3 %
6	Plastik, karet, dan kulit	± 7 %
7	Lain-lain	± 6 %

Sumber : Kantor Lingkungan Hidup, 2013

Komposisi atau susunan bahan-bahan sampah merupakan hal yang perlu diketahui karena berguna untuk pemilahan sampah dan pemilihan alat atau sarana yang diperlukan untuk pengelolaan sampah.

2.4. Jenis Sampah

Jenis sampah berdasarkan zat kimia yang terkandung di dalamnya dikelompokkan menjadi dua yaitu :

a. Sampah anorganik

Sampah anorganik adalah sampah yang umumnya tidak dapat membusuk, misalnya logam/besi, pecahan gelas, plastik dan sebagainya. Menurut Nurhidayat (2010), sampah organik yaitu yang bukan berasal dari makhluk hidup, tetapi berasal dari bahan yang dapat diperbaharui, dan bahan yang berbahaya dan beracun. Sampah ini termasuk Jenis kategori yang dapat di daur ulang.

b. Sampah organik

Sampah organik adalah sampah yang pada umumnya dapat membusuk, misalnya sisa-sisa makanan, daun-daunan, buah-buahan dan sebagainya. Menurut Nurhidayat (2010) sampah organik berasal dari makhluk hidup, seperti manusia, hewan maupun tumbuhan. Sampah organik dibagi menjadi sampah organik basah dan kering. Sampah organik basah yaitu sampah yang mempunyai kandungan air cukup tinggi, misalnya kulit buah dan sisa sayuran. Adapun sampah organik kering yaitu yang kandungan air sedikit. Misalnya kertas, kayu, ranting pohon dan dedaunan kering.

2.3. Sampah anorganik dan pemanfaatannya

1. Sampah anorganik

Sampah anorganik merupakan sampah yang dihasilkan dari bahan-bahan non hayati baik berupa produk sinterik maupun hasil proses teknologi pengolahan bahan tambang atau sumber daya alam dan tidak dapat diuraikan oleh alam. Sampah anorganik dapat diartikan juga sebagai sampah yang berasal bukan dari makhluk hidup. Sampah anorganik memerlukan waktu yang lama atau bahkan tidak dapat terdegradasi secara alami. Contohnya: botol plastik, tas plastik, kaleng

2. Pemanfaatan sampah anorganik

a. Sebagai kerajinan tangan

Sampah-sampah plastik dapat kita manfaatkan untuk menjadi suatu kerajinan seperti tas dari sampah plastik (plastik bekas kopi, detergen, mie dan lain sebagainya).

b. Daur ulang Sendiri

Sampah yang kita punya dapat kita manfaatkan daur ulang sendiri contoh : Membuat kaleng bekas menjadi tempat pensil. Caranya, kaleng bekas yang kotor kemudian dibersihkan dari debu dan kotoran lainnya. Kemudian potong salah satu tutupnya. Lalu, siapkan kain flanel ataupun

kain perca untuk menutupi bagian kaleng. Setelah selesai, beri hiasan seperti pita ataupun dibuat gambar wajah hewan. Jadilah tempat pensil dari kaleng yang sederhana, dll.

c. Sebagai bahan bakar alternatif

Sampah organik dapat sebagai bahan bakar melalui pembusukan sampah anorganik, dapat menghasilkan gas yang bernama gas metana yang dapat digunakan sebagai bahan bakar alternatif untuk kebutuhan rumah tangga atau industri kecil.

d. Sebagai sumber listrik.

Secara tidak langsung sampah anorganik dapat dijadikan sumber listrik alternatif dengan cara merubah sampah agar menghasilkan gas metana, dimana gas ini dapat dijadikan bahan bakar untuk menjalankan pembangkit listrik.

e. Sebagai wadah alternatif

Sampah-sampah yang berbentuk wadah seperti kaleng bekas minuman, botol beling, kaleng biskuit dan sejenisnya bisa dialih fungsikan menjadi wadah alternatif. Agar lebih menarik, Anda bisa mengukir, melukis atau memberi hiasan pada wadah tersebut. Contoh sederhananya kaleng bekas minuman atau kaleng sarden. Bisa Anda sulap menjadi wadah tempat penyimpanan pensil yang unik. Bisa dengan cara memberi ukiran, atau menyampulnya dengan kertas kado.

Dasi sisi lain pemanfaatan sampah anorganik dapat dengan cara proses daur ulang (recycle). Daur ulang merupakan upaya untuk mengolah barang atau benda yang sudah tidak dipakai agar dapat dipakai kembali. Beberapa limbah anorganik yang dapat dimanfaatkan melalui proses daur ulang, misalnya plastik, gelas, logam, dan kertas. Adapun penjelasan masing-masing yaitu:

a. Sampah plastik

Sampah plastik biasanya digunakan sebagai pembungkus barang. Plastik juga digunakan sebagai perabotan rumah tangga seperti ember, piring,

gelas, dan lain sebagainya. Keunggulan barang-barang yang terbuat dari plastik yaitu tidak berkarat dan tahan lama. Banyaknya pemanfaatan plastik berdampak pada banyaknya sampah plastik. Padahal untuk hancur secara alami jika dikubur dalam tanah memerlukan waktu yang sangat lama. Karena itu, upaya yang dapat dilakukan adalah memanfaatkan limbah plastik untuk didaur ulang menjadi barang yang sama fungsinya dengan fungsi semula maupun digunakan untuk fungsi yang berbeda. Misalnya ember plastik bekas dapat didaur ulang dan hasil daur ulangnya setelah dihancurkan dapat berupa ember kembali atau dibuat produk lain seperti sendok plastik, tempat sampah, atau pot bunga. Plastik dari bekas makanan ringan atau sabun deterjen dapat didaur ulang menjadi kerajinan misalnya kantong, dompet, tas laptop, tas belanja, sandal, atau payung. Botol bekas minuman bisa dimanfaatkan untuk membuat mainan anak-anak. Sedotan minuman dapat dibuat bunga-bunga, asbak, pot, bingkai foto, taplak meja, hiasan dinding atau hiasan lainnya.

b. Sampah logam

Sampah dari bahan logam seperti besi, kaleng, aluminium, timah, dan lain sebagainya dapat dengan mudah ditemukan di lingkungan sekitar kita. Sampah dari bahan kaleng biasanya yang paling banyak kita temukan dan yang paling mudah kita manfaatkan menjadi barang lain yang bermanfaat. Sampah dari bahan kaleng dapat dijadikan berbagai jenis barang kerajinan yang bermanfaat. Berbagai produk yang dapat dihasilkan dari limbah kaleng di antaranya tempat sampah, vas bunga, gantungan kunci, celengan, gif box dll.

c. Sampah Gelas atau Kaca

Sampah gelas atau kaca yang sudah pecah dapat didaur ulang menjadi barang-barang sama seperti barang semula atau menjadi barang lain seperti botol yang baru, vas bunga, cinderamata, atau hiasan-hiasan lainnya yang mempunyai nilai artistik dan ekonomis.

d. Sampah kertas

Sampah dari kertas dapat didaur ulang baik secara langsung ataupun tak langsung. Secara langsung artinya kertas tersebut langsung dibuat kerajinan atau barang yang berguna lainnya. Sedangkan secara tak langsung artinya kertas tersebut dapat dilebur terlebih dahulu menjadi kertas bubur, kemudian dibuat berbagai kerajinan. Hasil daur ulang kertas banyak sekali ragamnya seperti kotak hiasan, sampul buku, bingkai photo, tempat pensil, dan lain sebagainya.

Sampah anorganik diperlukan waktu puluhan bahkan ratusan tahun untuk membuat sampah bekas kantong plastik itu benar-benar terurai. Namun yang menjadi persoalan adalah dampak negatif sampah plastik ternyata sebesar fungsinya juga, dibutuhkan waktu 1000 tahun agar plastik dapat terurai oleh tanah secara terdekomposisi atau terurai dengan sempurna. Ini adalah sebuah waktu yang sangat lama. Saat terurai, partikel-partikel plastik akan mencemari tanah dan air tanah. Apabila dibakar, sampah plastik akan menghasilkan asap beracun yang berbahaya bagi kesehatan yaitu jika proses pembakarannya tidak sempurna, plastik akan mengurai di udara sebagai dioksin. Senyawa ini sangat berbahaya bila terhirup manusia. Dampaknya antara lain memicu penyakit kanker, hepatitis, pembengkakan hati, gangguan sistem saraf dan memicu depresi. Untuk menangani permasalahan sampah ini secara menyeluruh maka diperlukan alternatif pengolahan yang benar. Teknologi landfill yang diharapkan dapat menyelesaikan masalah lingkungan akibat sampah, justru memberikan permasalahan lingkungan yang baru. Kerusakan tanah, air tanah, dan air permukaan sekitar akibat air lindi, sudah mencapai tahap yang membahayakan kesehatan masyarakat, khususnya dari segi sanitasi lingkungan.

Oleh karena itu penggunaan bahan plastik dapat dikatakan tidak bersahabat maupun konservatif bagi lingkungan apabila digunakan tanpa batasan tertentu. Sedangkan di dalam kehidupan sehari-hari khususnya kita

yang berada di Indonesia, penggunaan bahan dari plastik dapat kita temukan di seluruh aktivitas hidup kita. Padahal apabila kita sadar, kita mampu berbuat lebih untuk hal ini yaitu dengan menggunakan kembali (reuse) kantongplastik yang disimpan di rumah. Dengan demikian secara tidak langsung kita telah mengurangi limbah plastik yang dapat terbuang percuma setelah digunakan (reduce). Bahkan lebih bagus lagi jika kita dapat mendaur ulang plastik menjadi sesuatu yang lebih berguna (recycle). Bayangkan saja jika kita berbelanja makanan di warung dua kali sehari berarti dalam satu bulan satu orang dapat menggunakan 60 kantong plastik yang seringkali dibuang begitu saja. Jika hanya satu RT saja melakukan hal itu dengan 1 RT berpenduduk sebanyak 200 KK dengan 1 KK maka akan terkumpul 60×800 jiwa = 48.000 kantong plastik yang mencemari lingkungan. Dalam upaya pemanfaatan sampah ini harus dapat melibatkan berbagai komponen pemangku kepentingan seperti pemerintah daerah, pengusaha, LSM, dan masyarakat.

3. Dampak negatif dari sampah anorganik
 - a. Pengelolaan sampah yang kurang baik akan membentuk lingkungan yang kurang menyenangkan bagi masyarakat: bau yang tidak sedap dan pemandangan yang buruk karena sampah bertebaran dimana-mana. Memberikan dampak negatif terhadap estetika lingkungan.
 - b. Pengelolaan sampah yang tidak memadai menyebabkan rendahnya tingkat kesehatan masyarakat. Hal penting di sini adalah meningkatnya pembiayaan secara langsung (untuk mengobati orang sakit) dan pembiayaan secara tidak langsung (tidak masuk kerja, rendahnya produktivitas).
 - c. Pembuangan sampah padat ke badan air dapat menyebabkan banjir dan akan memberikan dampak bagi fasilitas pelayanan umum seperti jalan, jembatan, drainase, dan lain-lain.

- d. Infrastruktur lain dapat juga dipengaruhi oleh pengelolaan sampah yang tidak memadai, seperti tingginya biaya yang diperlukan untuk pengolahan air. Jika sarana penampungan sampah kurang atau tidak efisien, orang akan cenderung membuang sampahnya di jalan. Hal ini mengakibatkan jalan perlu lebih sering dibersihkan dan diperbaiki.

BAB 3

METODA PENELITIAN

3.1. Jenis data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data sekunder dan data primer.

1. Data sekunder

Djarwanto (2001;10) Data sekunder adalah data yang dilaporkan oleh suatu badan, sedang badan ini tidak langsung mengumpulkan sendiri melainkan diperoleh dari pihak lain yang telah mengumpulkan terlebih dahulu dan menerbitkannya. Dalam penelitian ini yang menjadi sumber data sekunder adalah literatur, artikel, jurnal serta situs di internet yang berkenaan dengan penelitian yang dilakukan.

2. Data primer

Data primer yaitu data yang dibuat oleh peneliti untuk maksud khusus menyelesaikan permasalahan yang sedang ditanganinya. Data dikumpulkan sendiri oleh peneliti langsung dari sumber pertama atau tempat objek penelitian dilakukan. Data yang diperoleh melalui survey terhadap masyarakat di Kota Magelang yang terdiri dari 3 kecamatan dan 17 kelurahan.

3.2. Teknik pengumpulan data

Pada penelitian ini teknik pengumpulan data dilakukan dengan menyebar kuisioner langsung kepada responden yaitu masyarakat di Kota Magelang. Penelitian dilakukan di wilayah Kota Magelang yang terdiri dari 3 (tiga) kecamatan selama 3 (tiga) bulan.

3.3. Populasi dan sampel penelitian

Populasi adalah keseluruhan satuan analisis (*unit of analysis*) yang hendak diteliti, dalam hal ini adalah individu -individu responden (Hamidi, 2007)

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat Kota Magelang. Sampel penelitian ditentukan dengan *accidental sampling*. *Accidental sampling* yaitu pengambilan sampel secara aksidental (*accidental*) dengan mengambil kasus atau responden yang kebetulan ada atau tersedia di suatu tempat sesuai dengan konteks penelitian (Notoatmodjo, 2010). Sehingga dalam teknik sampling di sini peneliti mengambil responden di 3 tiga Kecamatan Kota Magelang.

3.4. Analisis Data

Berdasarkan tema penelitian yang dilakukan, maka model analisis yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif deskriptif. Metode analisis ini diharapkan dapat menjelaskan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai pengelolaan sampah anorganik. Analisis data juga akan dilengkapi dengan data lain untuk mendapatkan hasil yang lebih komprehensif.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

4.1. Tingkat pengembalian responden

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif untuk memberikan penjelasan yang memudahkan dalam menginterpretasikan hasil analisis lebih lanjut. Salah satu caranya dengan mengelompokan data yang diperoleh dan menyajikannya dalam bentuk tabel. Hal ini dimaksudkan untuk menggambarkan responden agar dapat diketahui secara keseluruhan berdasarkan karakteristiknya.

Subyek dalam penelitian ini adalah masyarakat di 3 (tiga) kecamatan Kota Magelang. Kuisisioner yang disebar sebanyak 250 responden. Dari data kuisisioner yang ada, responden yang tidak mengembalikan kuisisionernya sebanyak 45, kuisisioner yang tidak dapat diolah sebanyak 41, sehingga sampel yang dapat diolah sebanyak 164 responden diisi lengkap. Adapun penjelasan dapat dilihat pada tabel 4.1

Tabel 4.1
Sampel Penelitian

Keterangan	Jumlah
Kuisisioner yang tersebar	250
Kuisisioner yang kembali	205
Kuisisioner tidak lengkap	(41)
Kuisisioner yang diolah	164
Tingkat pengembalian dan penggunaan $(164/205) \times 100\%$	80 %

Sumber: data primer diolah 2015

4.2. Pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan sampah organik

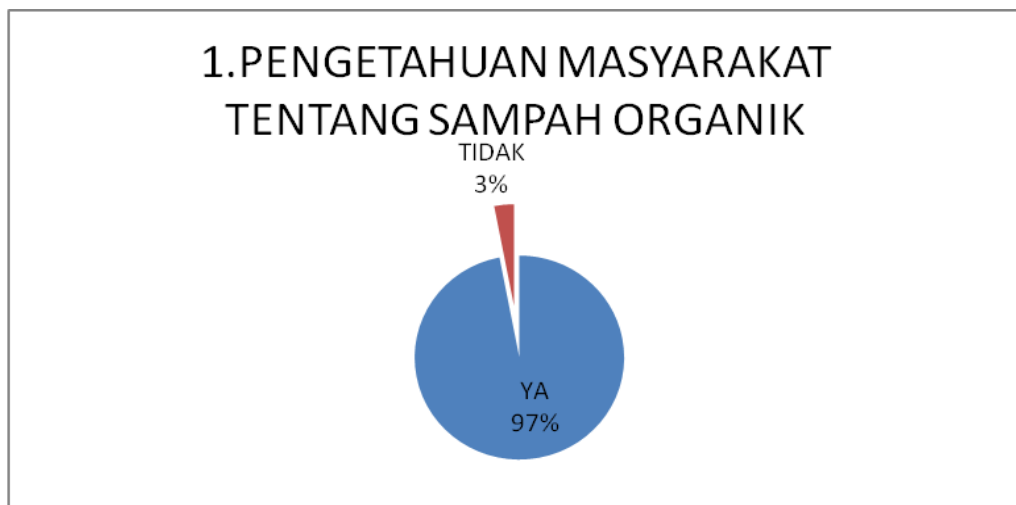
Pengetahuan responden tentang pengelolaan sampah organik adalah sejauh mana responden tahu akan manfaat pengelolaan sampah organik dalam lingkungannya.

Tabel 4.2
 Pengetahuan masyarakat pengelolaan sampah organik

Jawaban	Magelang Tengah	Magelang Selatan	Magelang Utara	Jumlah	%
Ya	53	66	40	159	96,95
Tidak	4	1	0	5	3,05
Total	57	67	40	164	100

Data primer diolah, 2015

Berdasarkan data pada tabel 4.2 terlihat bahwa secara umum pengetahuan responden tentang pengelolaan sampah organik di Kota Magelang dapat memahami yang dimaksud dengan sampah organik dan jenis-jenisnya yaitu sebanyak 159 responden atau 96,85%. Masyarakat yang menjadi responden sebagian besar mengetahui tentang sampah organik, hal ini akan menandakan bahwa penanganan sampah dapat ditangani tetapi tetap harus dilakukan sosialisasi lebih luas karena baru mewakili beberapa masyarakat yang menjadi sampel. Adapun dilihat sebaran di masing-masing Kecamatan yaitu terbanyak di Magelang Selatan sebesar 66 responden.



Gambar 4.1
 Pengetahuan masyarakat pengelolaan sampah organik

4.3. Pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan sampah anorganik

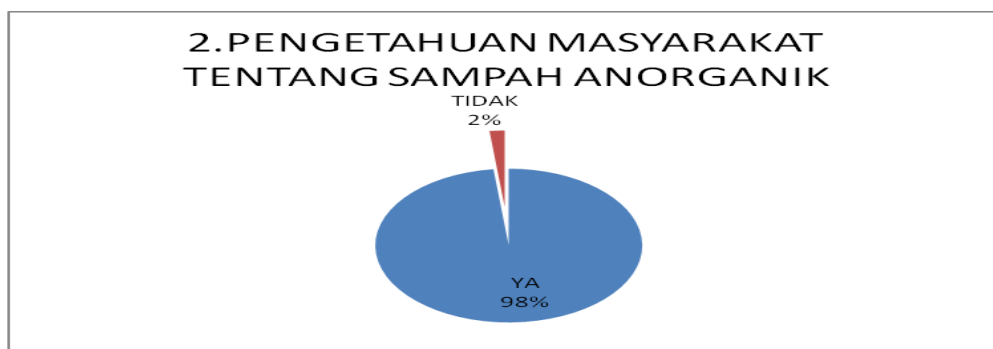
Pengetahuan responden tentang pengelolaan sampah anorganik adalah sejauh mana responden mengetahui akan sampah anorganik dan jenisnya serta pengelolaan sampah anorganik dalam lingkungannya.

Tabel 4.3
Pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan sampah anorganik

Jawaban	Magelang Tengah	Magelang Selatan	Magelang Utara	Jumlah	%
Ya	54	67	40	161	98,17
Tidak	3	0	0	3	1,83
Total	57	67	40	164	100

Data primer diolah, 2015

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui bahwa mayoritas responden menjawab mengetahui tentang pemahaman yang dimaksud dengan sampah anorganik dan jenis-jenisnya sebanyak 161 responden atau 98,17%. Melihat dari masyarakat yang menjadi responden ternyata sudah banyak yang mengetahui tentang sampah anorganik terutama di wilayah Magelang Selatan. Berdasarkan informasi dari masyarakat bahwa sudah pernah ada sosialisasi bagaimana penanganan sampah sehingga masyarakat sudah mengetahui tentang sampah terutama anorganik. Adapun prosentase jawaban responden akan lebih jelas dapat dilihat pada gambar 4.2. sebagai berikut :



Gambar 4.2
Pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan sampah anorganik

Berdasarkan gambar 4.2 bahwa mayoritas masyarakat memahami maksud dari sampah anorganik dan jenisnya sebanyak 98%. Hal ini menjadikan modal yang baik akan keberlanjutan terkait penanganan sampah agar dapat mewujudkan lingkungan yang bersih. Masyarakat yang mengetahui tentang sampah anorganik maka akan melakukan tindakan pemilahan sampah.

4.4. Penanganan sampah yang dihasilkan

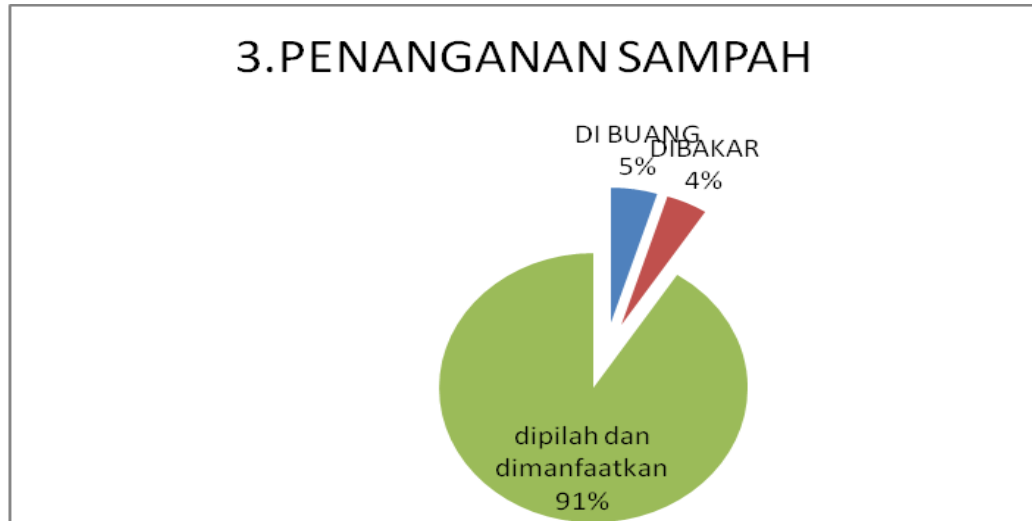
Tabel 4.4
Penanganan sampah yang dihasilkan

Jawaban	Magelang Tengah	Magelang Selatan	Magelang Utara	Jumlah	%
Dibuang	7	2	0	9	4,84
Dibakar	5	3	0	8	4,30
Dipilah organik dan anorganik	13	34	30	77	41,4
Diolah jadi produk bermanfaat	4	8	4	16	8,60
Disetor ke bank sampah	31	35	10	76	40,86
Total	60	82	44	186	100

Data primer diolah, 2015

Responden dalam penelitian ini sebanyak 164 orang akan tetapi dalam menjawab tentang penanganan sampah terdapat responden yang menjawab lebih dari satu sehingga tercatat total sebanyak 186. Berdasarkan hasil analisis tabel 4.4 bahwa responden dalam menjawab tentang penanganan sampah yang dihasilkan dengan dipilah-pilah antara organik dan anorganik sebanyak 77 responden atau 41,4%, yang disetor ke bank sampah sebanyak 76 responden atau 40,86% serta ampah diolah menjadi produk bermanfaat sebanyak 16 responden atau 8,6%. Sedangkan responden dalam penanganan sampah ada yang dibuang 9 orang dan dibakar

sebanyak 8 orang. Adapun jumlah responden yang menangani sampah selain dibuang dan dibakar dapat dilihat dalam gambar 4.3. sebagai berikut :



Gambar 4.3
Penanganan sampah yang dihasilkan

Berdasarkan gambar 4.3 bahwa masyarakat setelah mengetahui tentang maksud sampah organik dan anorganik dengan melakukan penanganan sampah yaitu mayoritas sampah dipilah-pilah dan dimanfaatkan. Sampah yang ada dipilah antara organik dan anorganik serta diolah menjadi produk yang bermanfaat sebanyak 91%. Hal ini menjadikan modal yang baik untuk mewujudkan lingkungan yang bersih dan mengurangi penimbunan sampah yang menjadi permasalahan bagi banyak orang. Semakin banyak masyarakat akan peduli dalam penanganan sampah maka akan dapat mengurangi banyaknya sampah dan akan menjadikan lingkungan bersih yang memberikan dampak kesehatan masyarakat.

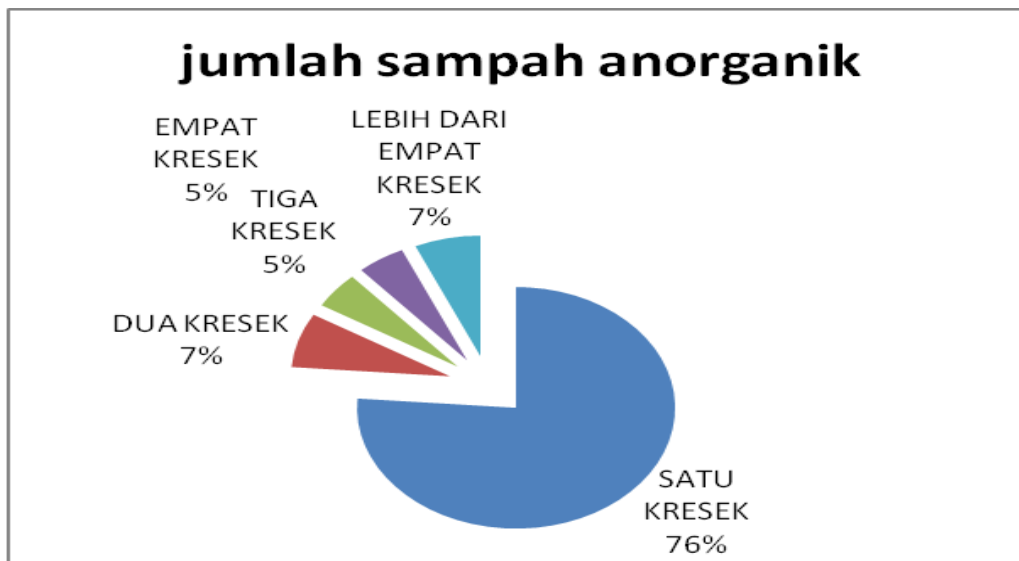
4.5. Jumlah sampah anorganik yang dihasilkan

Tabel 4.5

Jawaban	Magelang Tengah	Magelang Selatan	Magelang Utara	Jumlah	%
1 kresek	40	51	34	125	76,22
2 kresek	4	5	3	12	7,32
3 kresek	1	5	2	8	4,88
4 kresek	2	6	0	8	4,88
>4 kresek	9	0	2	11	6,71
Total	56	67	40	164	100

Data primer diolah, 2015

Berdasarkan tabel 4.5 bahwa sampah yang dihasilkan masyarakat sebagai responden yaitu mayoritas menghasilkan sampah anorganik setiap hari sebanyak 1 (satu) kresek sebanyak 125 orang atau, 76,22 % . Data responden dapat dilihat juga dalam gambar 4.4. sebagai berikut :



Gambar 4.4
Jumlah sampah anorganik yang dihasilkan

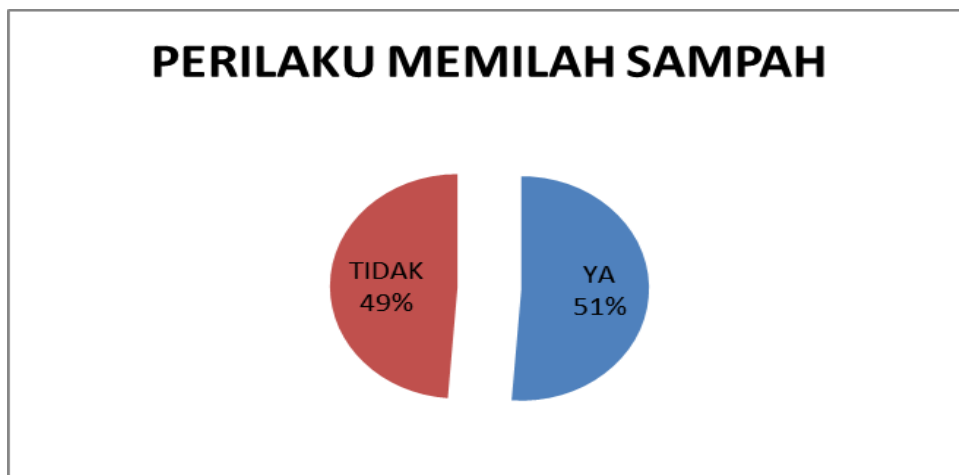
4.6. Perilaku dalam memilah sampah anorganik

Tabel 4.6

Jawaban	Magelang Tengah	Magelang Selatan	Magelang Utara	Jumlah	%
Ya	15	35	34	84	51,22
Tidak	42	32	6	80	48,78
Total	57	67	40	164	100

Data primer diolah 2015

Berdasarkan hasil pada tabel 4.6 bahwa masyarakat dalam menghasilkan sampah anorganik dipilah-pilah sesuai jenisnya sebanyak 84 atau 51,22% sedangkan sebanyak 80 responden sampah anorganik yang dihasilkan tidak dipilah – pilah sesuai jenisnya. Masyarakat masih belum semuanya dalam perilaku pemilahan sampah anorganik sesuai jenisnya, hal ini menjadikan perhatian yang harus ditindaklanjuti oleh berbagai pihak baik masyarakat itu sendiri maupun pemerintah. Banyaknya masyarakat yang tidak peduli terkait pemilahan sampah anorganik akan menjadikan sampah terus meningkat dan menjadikan permasalahan terkait tempat pembuangan sampah dan terkait kesehatan masyarakat.



Gambar 4.5
Perilaku memilah sampah anorganik

4.7. Perilaku setelah melakukan pemilahan sampah anorganik

Perilaku setelah melakukan pemilahan sampah anorganik adalah langkah masyarakat yang ditempuh setelah sampah anorganik dipilah-pilah sesuai jenisnya.

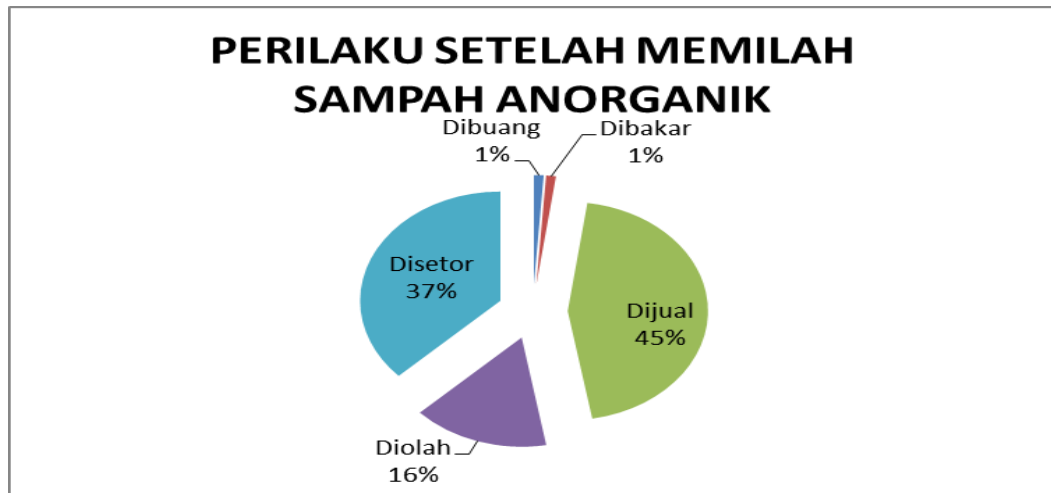
Tabel 4.7
Perilaku setelah melakukan pemilahan sampah anorganik

Jawaban	Magelang Tengah	Magelang Selatan	Magelang Utara	Jumlah	%
Dibuang	1	0	0	1	1
Dibakar	1	0	0	1	1
Dijual	5	18	17	40	45
Diolah	4	8	2	14	16
Disetor	3	16	14	33	37
Total	14	42	33	89	100

Data primer diolah 2015

Perilaku masyarakat dalam pemilahan sampah anorganik sebanyak 84 responden tetapi berdasarkan tabel 4.7 bahwa masyarakat yang telah melakukan pemilahan sampah anorganik ada yang menjawab lebih dari satu dalam penanganannya sehingga total menjadi 87 sedangkan yang 2 (dua) orang penanganan sampah anorganik dengan dibuang dan dibakar. Berdasarkan tabel 4.7 mayoritas perilaku masyarakat tentang sampah anorganik setelah dipilah sesuai jenisnya dijual ke pemulung atau pengepul sampah sebanyak 45%, disetor ke bank sampah sebanyak 37% dan diolah menjadi produk yang bermanfaat sebanyak 16%. Masyarakat masih belum memanfaatkan sampah anorganik yang sudah dipilah sesuai jenisnya menjadi produk yang dapat di daur ulang dan mempunyai nilai tambah bahkan menjadikan penambah penghasilan. Masyarakat juga belum memiliki bank sampah atau belum memanfaatkan bank sampah yang sudah ada. Masyarakat masih lebih suka menjual hasil pemilahan sampah anorganik ke

pegepul secara individu. Pemetaan perilaku setelah memilah sampah anorganik dapat lebih jelas lagi di lihat pada gambar 4.6



Gambar 4.6
Perilaku setelah melakukan pemilahan sampah anorganik

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Pengetahuan masyarakat dalam mengelola sampah di Kota Magelang sudah baik karena masyarakat memahami tentang sampah organik dan anorganik, namun demikian responden belum semuanya memisahkan sampah berdasarkan sampah organik dan anorganik.
2. Perilaku masyarakat dalam mengelola sampah anorganik di Kota Magelang sudah baik tetapi masih banyak yang belum memisahkan berdasarkan jenisnya misalkan kayu dengan kayu, kaca dengan kaca, maupun kaleng dengan kaleng. Masyarakat dalam pemanfaatan sampah anorganik masih rendah karena baru 16 % yang dimanfaatkan menjadi produk daur ulang berupa tas maupun kerajinan yang lain, sedangkan sebagian besar masih dijual langsung ke pengepul rosok meskipun ada juga yang disetor ke bank sampah.

5.2. Saran

1. Perlu sosialisasi yang lebih intens tentang pemisahan sampah dan penanganan sampah dari sumber sampah (rumah tangga)
2. Pemerintah perlu memotivasi bank sampah yang sudah ada untuk lebih aktif lagi, dan mendorong pembentukan bank sampah yang belum ada di setiap kelurahan.
3. Diperlukan pendampingan dan pelatihan untuk memanfaatkan sampah anorganik yang bisa menambah nilai ekonomis bagi masyarakat.

BAB VI

MANAJEMEN PENELITIAN

6.1. Sumber Daya Manusia

1. Penanggungjawab Penelitian

Sebagai penanggungjawab kegiatan penelitian yang akan dilakukan ini adalah Ketua Lembaga Penelitian, Pengembangan, dan Pengabdian pada Masyarakat (LP3M) Universitas Muhammadiyah Magelang (Dr. Suliswiyadi, M.Ag). Perannya adalah bertanggungjawab terhadap tim peneliti maupun hasil kegiatan penelitian yang akan dilaksanakan baik dari sisi positif maupun negatifnya.

2. Ketua Penelitian

Sebagai ketua penelitian adalah Siti Noor Khikmah, SE, M.Si yang menjabat sebagai Kepala Biro Keuangan Universitas Muhammadiyah Magelang. Perannya adalah mengkoordinir seluruh kegiatan penelitian yang dimulai dari pembuatan proposal, penyusunan instrumen penelitian, pengumpulan data, analisis data, hingga penyusunan hasil penelitian, agar dapat berjalan lancar, tepat waktu, dan menghasilkan produk yang bermanfaat terutama dalam rangka pengembangan Kota Magelang.

3. Anggota Penelitian 1

Sebagai anggota penelitian 1 adalah Dra. Marlina Kurnia, MM. yang menjabat sebagai Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Magelang. Perannya adalah membantu dan bekerjasama dengan ketua penelitian dalam melaksanakan seluruh kegiatan penelitian yang dimulai dari pembuatan proposal, penyusunan instrumen penelitian, pengumpulan data, analisis data, hingga penyusunan hasil penelitian. Di samping itu juga berperan dalam mengkoordinir para mahasiswa yang akan dilibatkan dalam kegiatan pengumpulan data penelitian.

4. Tenaga Pembantu Penelitian

Tenaga pembantu penelitian terdiri dari 3 (tiga) orang mahasiswa Universitas Muhammadiyah Magelang. Peran mereka adalah sebagai pengumpul data dari lapangan yaitu menyebarkan kuesioner dan merekap kuesioner yang sudah diisi oleh responden guna dianalisis lebih lanjut.

6.2. Jadwal Kegiatan Penelitian

Jadwal kegiatan penelitian yang akan dilaksanakan disusun sebagai berikut :

No	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan											
		Bulan 1				Bulan 2				Bulan 3			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Persiapan												
	a. Ijin penelitian	■											
	b. Pembuatan instrumen penelitian		■										
	c. Rekrutmen tenaga pembantu penelitian			■									
2.	Pelaksanaan												
	a. Pembekalan bagi tenaga pembantu penelitian			■									
	b. Pengumpulan data				■	■	■						
	c. Analisis dan pengolahan data							■	■	■			
3.	Pembuatan laporan dan presentasi hasil penelitian										■	■	■

6.3. Pendanaan Penelitian

Tabel 1. Rencana Anggaran Pembiayaan

NO	URAIAN	BESAR ANGGARAN (Rp)	JUMLAH
1	HONORARIUM :		Rp. 5.760.000,-
	a. Honorarium Peneliti		
	1) Ketua	3 j × 6 hr × 4 mg × 3 bl × Rp. 12.500,-	Rp. 2.700.000,-
	2) Anggota	2 j × 6 hr × 4 mg × 3 bl × Rp. 10.000,- x 2	Rp. 1.440.000,-
	b. Honorarium Tenaga Pembantu	3 j × 6 hr x 4 mg × 1 bl × Rp. 7.500,- x 3	Rp. 1.620.000,-
2	BELANJA BARANG:		Rp. 9.147.000,-
	a. Belanja ATK, Belanja Peralatan :		
	1) Kertas kuarto	2 rim × Rp. 30.000,-	Rp. 60.000,-
	2) Bolpoint	20 lusin × Rp. 12.000,-	Rp. 240.000,-
	3) Tinta komputer	2 dos × Rp. 40.000,-	Rp. 80.000,-
	4) Map	20 buah × Rp. 1.000,-	Rp. 20.000,-
	5) Staples	1 paket × Rp. 10.000,-	Rp. 10.000,-
	6) Isi staples	2 paket x Rp. 5000,-	Rp. 10.000,-
	7) Klip	2 dus × Rp. 2.500,-	Rp. 5.000,-
	Jumlah		Rp. 425.000,-
	b. Dokumentasi :		
	1) Cetak foto	10 lembar × Rp. 2.200,-	Rp. 22.000,-
	c. Belanja Peralatan		
	1) Sewa kamera	1 buah	Rp. 1.500.000,-
	2) Pembuatan kuesioner	500 bendel × Rp. 5.000,-	Rp. 2.500.000,-
	d. Foto copy	2.500 lembar × Rp. 100,-	Rp. 250.000,-
	e. Penjilidan	10 bendel x Rp. 75.000	Rp 750.000,-
	f. Belanja Sewa Komputer	1bh x 3 bl × Rp. 250.000,-	Rp. 750.000,-
	g. Belanja Makan dan Minum	26 hr × 3 bl × Rp. 25.000,-	Rp. 1.950.000,-
	h. Belanja Perjalanan Dinas	1 org x 40 hr × Rp. 25.000,-	Rp. 1.000.000,-
	i. CD R	5 bh x Rp.4.000	Rp. 20.000,-
	TOTAL		Rp. 14.907.000,-

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Standarisasi Nasional (BSN), 1991, *Standar Nasional Indonesia (SNI) S -04 - 1991 - 03 tentang Spesifikasi Timbulan sampah untuk kota kecildan kota sedang di Indonesia*, Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta
- Bungin, Burhan, 2003, *Analisis Data Penelitian Kualitatif: Pemahaman Filosofis dan Metodologis ke Arah Penguasaan Model Aplikasi*, cetakan pertama, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Chandra, Budiman, 2006. *Pengantar Kesehatan Lingkungan*, Buku Kesehatan EGC, Jakarta
- Chakrabarti, Snighda. Amita Majumder, Subhendu Chakrabarti, 2008, *Public-Community Participation in Household Waste Management in India: An Operational Approach*. Habitat International.
- Departemen Pekerjaan Umum, 2006, *Permen PU nomor: 21/PRT/M/2006 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan Sistem PengelolaanPersampahan (KSNP-SPP)*, Jakarta
- Damanhuri, Enri & Tri Padmi, 2006, Diktat Kuliah TL-3150 *Pengelolaan Sampah. Program Studi Teknik Lingkungan*, FTSL, ITB. Bandung.
- Damanhuri, Enri. I Made Wahyu, Ruslan Ramang, Tri Padmi, (2009), *Evaluation of Municipal Solid Waste Flow in the Bandung Metropolitan Area Indonesia*. The 3rd Expert Meeting in Solid Waste Management in Asia and Pacific Islands.
- Faizah, 2008, *Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berbasis Masyarakat, Studi kasus di Yogyakarta. Disertasi Universitas Diponegoro Semarang*.
- Henningson, Stefan. Rachel M. Pratt, Paul S. Phillips, Katherine Hyde, (2001), *Waste Minimisation Clubs: A Cost-Efficient Policy Instrument?*. European Environment.
- Joseph, Kurian, (2006), *Stakeholder Participation for Sustainable Waste Management*. Habitat International.
- Manik, K.E.S. 2003. *Pengelolaan Lingkungan Hidup*. Djambatan. Jakarta
- Mohan, R., J. Robins Spiby, A. Jefferis, G.S. S. Leonardi, (2006), *Sustainable Waste Management in the UK: The Public Health Role*. Public Health.

Nurhidayat, Setyo Purwendro, 2010. *Mengolah sampah untuk Pupuk dan Pestisida Organik*. Penebar Swadaya Jakarta

Notoatmojdo, Soekidjo, 2003. *Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Prinsip-prinsip Dasar*. Rineka Cipta, Jakarta

Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta, Jakarta

Peraturan Daerah Kota Magelang No 10 tahun 2013, “*Tentang Pengelolaan Sampah*”.

WHO, World Health Organization, 1993, *Rapid Assesment of Sources, of Air, Water, and Land Pollution*, Geneva Switzerland.

Zulfikar¹ dan Mochammad Chaerul, 2010, *Evaluasi Sistem Pengelolaan Sampah Kecamatan Sukasari. Disertasi*

LAMPIRAN BIODATA PENELITI

1. Ketua Peneliti

a. Identitas diri

1)	Nama lengkap	:	Siti Noor Khikmah, SE, M.Si (P)
2)	Jabatan fungsional	:	Lektor
3)	Jabatan structural	:	Kepala Biro Keuangan UMMagelang
4)	NIK	:	997308155
5)	NIDN	:	0607047301
6)	Tempat, tanggal lahir	:	Purwokerto, 07 April 1973
7)	Alamat rumah	:	Jl. A. Yani Gang Barito 4 No 5 Kedungsari Kota Magelang
8)	Nomor telepon/faks/hp	:	0293-3191392/-/08122728202
9)	Alamat kantor	:	Jl. Mayjend Bambang Soegeng KM 5 Mertoyudan Magelang
10)	Nomor telpon/fax	:	0293326945

11)	Alamat e-mail	:	webummgl@ummgl.ac.id
12)	Lulusan yang telah dihasilkan	:	S1 = 1254 orang
13)	Mata kuliah yang diampu	:	1. Akuntansi Pengantar 2. Akuntansi Biaya 3. Teori Akuntansi 4. Pengauditan

A. Riwayat Pendidikan

	S1	S2
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Muhammadiyah Malang	Universitas Diponegoro Semarang
Bidang Ilmu	Akuntansi	Akuntansi
Tahun Masuk-Lulus	1993-1997	2003-2005
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Analisis Kelayakan Investasi sebagai Alat Pengambilan Keputusan bagi Manajemen Pada PT PLN (Persero) Distribusi Jawa Tengah Cabang Magelang	Pengaruh Profesionalisme terhadap Keinginan Bepindah dengan Komitmen Organisasi dan Kepuasan Kerja sebagai Variabel Intervening (Studi Empiris pada Auditor Se Jawa)
Nama Pembimbing /Promotor	Adi Prasetyo, SE	1. Prof. Dr. H. M. Nasir, M.Si, Akt 2. Drs. Daljono, M.Si, Akt

B. Pengalaman Penelitian

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1.	2008	Pengaruh Gaya Kepemimpinan, Kultur Organisasi dan Struktur Audit terhadap Komunikasi dalam Tim Audit	Mandiri	4
2.	2009	Kontribusi Pedagang Kaki Lima Makanan terhadap Penerimaan PAD (Studi	UMM	4

		Empiris di KotaMagelang)		
3.	2010	Kualitas jasa Audit Internal terhadap Efektifitas Pengendalian Internal pada Hotel di Magelang,	Dikti	8,5
4.	2011	Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal terhadap Perkembangan Usaha Koperasi di Kota Magelang	UMM	5,3
5.	2012	Persepsi UKM terhadap SAK ETAP Guna Peningkatan Kinerja perusahaan di UKM Kota Magelang.	Dikti	11
6.	2013	Gaya Kepemimpinan, Kualitas SDM, Budaya Organisasi dan Komitmen Organisasi terhadap Penerapan Anggaran Berbasis Kinerja,	UMM	4
7.	2014	Persepsi Etis Mahasiswa Yang Sudah mengambil Mata Kuliah Akuntansi Lembaga Keuangan Syariah terhadap Praktik Manajemen Laba (Anggota)	UMM	3

C. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat

No.	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (JutaRp)
1	2008	Pemberdayaan UKM Makanan Tradisional di Kecamatan Magelang Selatan melalui Pelatihan Manajemen dan Akuntansi	Dikti	6
2	2008	Tim Pemantau Independen UN	Diknas	0,9
3	2008	DPL KKN	UMM	0,4
4	2009	Verifikator dan Assessor Eksternal Program Keahlian	SMK Temanggung	0,7

		Akuntansi pada pelaksanaan Ujian Kompetensi Produktif		
5	2009	Tim Pengawas Independen UN	Diknas	0,9
6	2010	Pelatihan Manajemen dan Pembukuan Sederhana pada IKM Wijaya Kusuma, Tampir Kulon, Candimulyo, Kabupaten Magelang	UMM	0,4
7	2011	Pemeriksa Keuangan pada Pimpinan Daerah Aisyiyah Kota Magelang	Mandiri	0,3
8	2012	Penyuluhan Pengembangan Usaha Simpan Pinjam bagi Koperasi Baru, diselenggarakan Dinas Koperasi Perindustrian dan Perdagangan Kota Magelang	Dinas Koperasi	0,7
9	2012	Pengelolaan Keuangan Keluarga Sederhana pada Kelompok daswisma RT 03/09 Kedungsari Magelang	Mandiri	0,3
10	2013	Penyuluhan tentang Peningkatan Pendapatan Keluarga dengan Pemilahan dan Pegelolaan Sampah	Mandiri	0,3
11	2014	Pelatihan pada Masyarakat tentang Pengolahan Sampah Anorganik	Mandiri	0,3
12	2015	Pembukuan Sederhana untuk UKM Batik di Kota Magelang	FE UMMagelang	4
13	2015	Pendampingan Koperasi dan UMKM di Kota Magelang	Disperindag Propinsi Jawa Tengah	15

D. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal

No.	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/Tahun
1	Pengaruh Gaya Kepemimpinan, Kultur Organisasi dan Struktur Audit terhadap Komunikasi dalam Tim Audit	Jurnal Bisnis dan Ekonomi	Volume 6, Nomor2, Oktober 2008, ISSN : 1693 – 5950, hal133 – 218.
2	Kontribusi Pedagang Kaki Lima Makanan terhadap Penerimaan PAD (Studi Empiris di Kota Magelang)	Jurnal Bisnis dan Ekonomi	Volume 7, Nomor 1, April 2009, ISSN : 1693 – 5950, hal1 – 86
3	Komitmen Organisasi, Locus of Control dan Kopleksitas Tugas terhadap Kinerja Audit Internal.	Jurnal Bisnis dan Ekonomi	Volume 7 Nomor 2, Oktober 2009, ISSN : 1693 – 5950, hal 87 – 200
4	Kualitas Jasa Audit Internal terhadap Efektifitas Pengendalian Internal pafa Hotel di Magelang,	Jurnal Bisnis dan Ekonomi,	Volume 8, Nomor 2, Oktober 2010, ISSN : 1693 – 5950, hal 1 – 124.
5	Peran Akuntansi dan Audit dalam Transformasi Tata Kelola pada Instansi Pemerintah yang Transparan, Akuntabel dan Berbasis Kinerja	Jurnal Kajian Permasalahan Isu-isu Strategi Daerah Pemkot Magelang.	Vol 1 No 11 ISSN 2087-1449 April 2012
6	Persepsi UKM terhadap SAK ETAP Guna Peningkatan Kinerja perusahaan di UKM Kota Magelang	Jurnal Bisnis dan Ekonomi Universitas Muhammadiyah Magelang	ISSN 1693-5950 Volume 12, Nomor 1, April 2014
7	Gaya Kepemimpinan, Kualitas SDM, Budaya Organisasi dan Komitmen Organisasi terhadap Penerapan Anggaran Berbasis Kinerja	Prosiding Fakultas Hukum UMMagelang 13 Agustus 2014	ISSN : 2355-231X hal 102-112
8	Pengaruh Pengendalian Intern	Jurnal Ekonomi	Vol 4 no 1

	terhadap Pencegahan Fraud melalui Akuntabilitas Publik sebagai Variabel Intervening	dan Bisnis Optimum Universitas Ahmad Dahlan	Maret 2014
9	Evaluasi Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat	Prosiding Bidang Sosial Ekonomi dan Psikologi. UMS 2015	ISSN 2407-9189

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidak-sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Riset Unggulan Daerah .

Magelang, 10 Desember 2015
Pengusul,

(Siti Noor Khikmah, SE, M.Si)

2. Anggota Peneliti 2

a. Identitas diri

1)	Nama lengkap	:	Dra. Marlina Kurnia, MM (P)
2)	Jabatan fungsional	:	Lektor
3)	Jabatan structural	:	Dekan Fakultas Ekonomi UMMagelang
4)	NIK	:	9164070301
5)	NIDN	:	0616036401
6)	Tempat, tanggal lahir	:	Pekalongan, 16 Maret 1964
7)	Alamat rumah	:	JL Serayu Timur rt 02 rw 02 Menowo Magelang

8)	Nomor telepon/faks/hp	:	312039/08156855215
9)	Alamat kantor	:	Fakultas Ekonomi – Univ. Muhammadiyah Magelang (UMM) Jl. Tidar No. 21 Magelang 56126
10)	Nomor telpon/fax	:	Phone : (0293) 362082 pesawat 1103 Fax : (0293) 361004
11)	Alamat e-mail	:	marlinakurnia@gmail.com
12)	Lulusan yang telah dihasilkan	:	S1 =1254 orang
13)	Mata kuliah yang diampu	:	1.Manajemen Pemasaran 2.Kewirausahaan

RIWAYAT PENDIDIKAN:

1. Pendidikan S1 di Progd di Manajemen Fak. Ekonomi – Univ. Muhammadiyah Magelang (UMM) Tahun 1990
2. Pendidikan S2 di Program Pasca Sarjana Program Studi Magister Manajemen – Univ. Jenderal Soedirman(Unsoed) 2001

PENGALAMAN

NO	NAMA KEGIATAN	JABATAN	LEMBAGA Penyandang dana	TAHUN	JUMLAH DANA
1	Program Hibah Kompetensi A1 Manajemen FE UMM	Ketua	DIKTI	2006-2007 (2 tahun)	300 JUTA
2	Hibah Progam Co-op(Cooperative Education)Perguruan Tinggi dan UMKM di Kota dan Kabupaten Magelang	Ketua	DIKTI	2008-2010 (3 tahun,10 ukm, 4 bulan pelaksanaan)	320 juta

3	Hibah FKK (Forum Komunikasi dan Konsultasi) Perguruan Tinggi dan	Bendahara	Dikti	2008-2009 (2 tahun)	200 juta
4	Workshop Peningkatan Daya Saing Makanan Ringan di Magelang	Ketua	Badan Standarisasi Nasional (BSN)	2011 (1 hari,30 ukm)	15juta

PENGALAMAN PENELITIAN

1	<i>Loyalitas nasabah BMT BIMA Magelang</i>	2011
2	<i>Pengaruh Kompetensi Terhadap Kinerja Karyawan yang Dimoderasi Self Efficacy:Studi empiris UKM di Kota Magelang</i>	2012
3	Melaksanakan penelitian mandiri "Karakteristik Alumni Progdil Manajemen FE UMM	2012
4	Kemampuan Kerja terhadap Kinerja Perangkat Desa di Kecamatan Mungkid Magelang	2013
5	Evaluasi Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat (Studi Kasus di Legok Makmur Kelurahan Wates Kota Magelang)	2015

PENGALAMAN PENUNJANG :

1	Penatar “ Manajemen Industri kecil” di Kota Magelang	1990
2	Team Penyusun Evaluasi Repelitada Kota Magelang	Tahun 1996
3.	Sekretaris PANWASLU Kotamadia Magelang	Tahun 1999
4	Pemakalah seminar regional ”Memenangkan strategi pemasaran jitu bagi UKM”	Tahun 2004
6	Pembinaan Manajemen Sekolah Muhammadiyah se Kabupaten Magelang	Tahun 2007

7	Team Pengabdian Masyarakat bagi Pengrajin getuk di kota Magelang(dana DIKTI)	Tahun 2007
10	Pemakalah Seminar Kewirausahaan Wanita Kabupaten Magelang	Tahun 2009
12	Instruktur Pelatihan Kewirausahaan Pengurus Koperasi sekota Magelang(Penyelenggara Desperindagkop Kota Magelang)	2010
13	Instruktur Pelatihan "Kewirausahaan UKM "(Penyelenggara Koperasi Pariwisata Catra Gemilang Kabupaten Magelang)	2011
14	Pelatih Kewirausahaan bagi Pemuda di Dispora Kota Magelang	2013
15	Pelatih Pengelolaan sampah anorganik di Ibuibu PKK	2015
16	Pelatih Pengelolaan sampah anorganik(Kerajinan IBU Aisyah UM Magelang	2015

Magelang, 10 Desember 2015
Pengusul

Dra.Marlina Kurnia,MM

LAMPIRAN 2 : SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Surat Pernyataan Keaslian

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Siti Noor Khikmah, SE, M.Si

Alamat : UMMagelang Jalan Tidar 21 Magelang

Pekerjaan : Dosen

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa tulisan dan hasil kerja dalam kegiatan Riset Unggulan Daerah (RUD) berjudul “**Evaluasi Perilaku Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah Anorganik di Kota Magelang**” belum pernah ditulis dan dipublikasikan pada jurnal maupun proceeding pertemuan ilmiah.

Demikian Surat Pernyataan Keaslian ini dibuat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dan untuk digunakan seperlunya. Apabila dikemudian hari diketahui ketidakeaslian penelitian ini, maka kami bersedia mengembalikan seluruh biaya penelitian yang diterima.

Magelang, 10 Desember 2015
Ketua Pengusul

Siti Noor Khikmah, SE, M.Si
NIK. 997308155

LAMPIRAN 3

KUESIONER **EVALUASI PERILAKU MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN SAMPAH ANORGANIK** **DI KOTA MAGELANG**

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Diberitahukan dengan hormat tim peneliti dari Universitas Muhammadiyah Magelang akan melaksanakan penelitian, dalam rangka mendukung pelaksanaan penelitian kami yang berjudul "Identifikasi Timbulan Sampah Anorganik dan Pemanfaatannya di Kota Magelang" kerjasama dengan Kantor Litbang dan Statistik Kota Magelang melalui skim Riset Unggulan Daerah.

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon dukungan Bapak/Ibu sekalian untuk berkenan memberikan sejumlah informasi kepada kami tentang sampah anorganik yang dihasilkan maupun yang sudah dikelola untuk kepentingan dimaksud., dalam bentuk kuesioner di bawah ini.

Demikian disampaikan, atas partisipasi dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Magelang, September 2015

Ketua Peneliti

Siti Noor Khikmah

A. Identitas Diri

1.	Nama responden	:
2.	Alamat	:
3.	Status	:	Menikah/Belum (coret salah satu)
		:	Ibu rumah tangga/UMKM/pengelola bank sampah/ (bisa dipilih lebih dari 1)

B. Data yang Dibutuhkan

1.	Apakah Anda memahami yang dimaksud dengan sampah organik dan jenis-jenisnya?	:	Ya/tidak(coret salah satu)
----	--	---	----------------------------------

2.	Apakah Anda memahami yang dimaksud dengan sampah anorganik dan jenis-jenisnya?	:	Ya/tidak(coret salah satu)
3	Bagaimana Anda menangani sampah yang dihasilkan?	:	a. Dibuang ke lingkungan b. Dibakar c. Dipilah-pilah antara organik dengan anorganik d. Diolah menjadi produk yang bermanfaat e. (yang lain)
Jika Anda memahami sampah anorganik dan jenis-jenisnya, teruskan pengisian kuesioner ini			
4.	Berapa banyak sampah anorganik yang Anda hasilkan setiap hari?	:	a. Satu kresek b. Dua kresek c. Tiga kresek d. Empat kresek e. Lebih dari empat kresek
5.	Apakah sampah anorganik yang Anda hasilkan dipilah-pilah sesuai jenisnya?	:	Ya/tidak(coret salah satu)
Jika jawaban Anda “ya” lanjutkan dengan pengisian kuesioner berikutnya			
6.	Langkah apa yang Anda tempuh setelah sampah anorganik dipilah-pilahkan sesuai jenisnya?	:	a. Dibuang ke lingkungan b. Dibakar c. Dijual ke pemulung d. Diolah menjadi produk yang bermanfaat e. (yang lain)

Magelang,
Responden,

.....

