

**PENGELOLAAN PERSAMPAHAN BERKELANJUTAN  
BERDASARKAN PERAN SERTA MASYARAKAT KOTA KEBUMEN**

**TESIS**

**Disusun Dalam Rangka Memenuhi Persyaratan  
Program Studi Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota  
Konsentrasi Manajemen Prasarana Perkotaan**

Oleh:

**TEGUH KRISTIYANTO  
L4D004107**



**PROGRAM PASCA SARJANA  
MAGISTER TEKNIK PEMBANGUNAN WILAYAH DAN KOTA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG  
2007**

## RIWAYAT HIDUP PENULIS



Teguh Kristiyanto, lahir di Semarang pada tanggal 15 Januari 1972. Anak kelima dari tujuh bersaudara yang dilahirkan dari pasangan Bapak T. Daryanto dan Ibu Yatini. Saat ini penulis berdomisili di Perumda Selang No. 21 RT. 1 RW. VII Kelurahan Selang, Kecamatan Kebumen, Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah.

Pendidikan Sekolah Dasar (SD) sampai dengan Sekolah Menengah Atas (SMA) ditempuh di Kota Semarang yang diselesaikan pada tahun 1991. Setelah SMA penulis melakukan keinginan sejak kecil yaitu menjelajah berbagai kota di pulau Jawa dan bekerja apa saja sampai sekitar tahun 1995. Setelah sempat bekerja di beberapa perusahaan sambil meneruskan kuliah, Penulis pada tahun 1997 tercatat sebagai Calon Pegawai Negeri Sipil (CPNS) pada Pemerintah Daerah Kabupaten Kebumen dan ditempatkan di Bagian Perekonomian Setda Kabupaten Kebumen. Setelah ditetapkan sebagai PNS Penulis meneruskan kuliah di Fakultas Ekonomi Universitas Jenderal Sudirman Purwokerto, dan selesai pada tahun 2001.

Dalam mengikuti tugas belajar pada Program Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota (MTPWK) kerjasama BPKDM Pusdiktek PU-Universitas Diponegoro Semarang, Sistem moduler angkatan tahun 2004, Penulis sudah berkeluarga dengan pasangan hidup Sri Kawuryan dan sudah dikaruniai dua orang putri yaitu Annisa Sekar Salsabila dan Bulan Ayu Asmarawuri..

## **ABSTRACT**

*Kebumen's only can handle about 24% from total of a solid waste, so there is about total 76% of solid waste which is not handled or managed by own people or scattered around the road and in thrown away to the river. That is of course will effect and stressing to condition of environment. It is important for being searched the alternative of solid waste management continually. The management solid waste continually is mean that the management is done base of the capability of energy source which is belonged an can defense the physical condition of environment, be oriented to be able to compete and also can be inherited to the future generation. The community is the biggest source that is belonged by the city.*

*The goal of this research is looking for the type of sustainable solid waste management bases on Kebumen's community participation. With the research methodology uses comparative descriptive approach. For analyst is used the analyst method descriptive quantitative and descriptive qualitative. The collecting of the data by observation, questioner, and interview. The sampling technique that is used is stratified random sampling method with the sum of samples is 100 respondent which is got from Slovin pattern.*

*By identification of people preference, is got result the preference to the solid waste management is included in good category. The rule of the people in the system of solid waste management in this time still lower. The rule of stakeholders is in the solid waste management is still in normative character, the stakeholders rule just only base of the claim of condition that is happened in the solid waste management. The potency and constraint the rule of the people for the sustainable solid waste management in Kebumen's can be developed be the type of management of house hold scale, the shape of communally management, and the shape of centrally management.*

*By this, is found that for looking for the shape of management which is suitable with condition is needed evaluation of the preference, potency and constrain of development and also the potency of economy of district solid waste or the area it self. Which is intregated in the kind of recent management.*

*The analyst that is done conclude that the type of management which is suitable for Kebumen city is the type of "sustainable solid waste management bases on Kebumen's community participant" that is form management enabling to sustainable development conception (Engagement, Economy, Ecology, Equity, and Energy).*

*And for supporting order to the type of this management can be "need" for all stakeholders is needed a law that arrange about the way and right and obligation, included the implication of cooperation management.*

*Keywords: The solid waste management, Sustainable, The People participant.*

**PENGELOLAAN PERSAMPAHAN BERKELANJUTAN  
BERDASARKAN PERAN SERTA MASYARAKAT  
KOTA KEBUMEN**

Tesis diajukan kepada  
Program Studi Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota  
Program Pascasarjana Universitas Diponegoro

Oleh:  
**TEGUH KRISTIYANTO**  
L4D 004 107

Diajukan pada Sidang Ujian Tesis  
Tanggal: 19 September 2007

Mengetahui:

Pembimbing Pendamping,

Pembimbing Utama,

Ir. Mardwi Rahdriawan, MT.

Ir. Nany Yuliasuti, MSP.

Mengetahui  
Ketua Program Studi  
Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota  
Program Pascasarjana Universitas Diponegoro

Prof. Dr. Ir. Sugiono Soetomo, CES, DEA

**PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tesis ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi. Sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diakui dalam naskah ini dan diterbitkan dalam Daftar Pustaka. Apabila dalam Tesis saya ternyata ditemui duplikasi, jiplakan (plagiat) dari Tesis orang lain/Institusi lain maka saya bersedia menerima sanksi untuk dibatalkan kelulusan saya dan saya bersedia melepaskan gelas Magister Teknik dengan penuh rasa tanggung jawab

Semarang, Agustus 2007

TEGUH KRISTIYANTO  
L4D 004 107

## LEMBAR PERSEMBAHAN

*Hidup adalah memilih dan berjuang  
Berjuang untuk mendapatkan pilihan  
Dan memilih untuk dapat berjuang*

**Tesis ini kupersembahkan kepada :**

*Istri dan Anak-anakku  
Bapak Amin Soedibyo sekeluarga  
Seluruh keluarga besarku  
Teman-temanku  
Terimakasih atas doa dan restunya*

## ABSTRAK

Kota Kebumen baru dapat menangani sekitar 24% dari total timbulan sampah, berarti ada sekitar 76% sampah yang tidak tertangani atau dikelola sendiri oleh masyarakat, berserakan di jalan, dan terbuang ke sungai. Yang tentunya akan mengakibatkan dampak dan tekanan pada kondisi lingkungan. Perlu dicari alternatif pengelolaan persampahan secara berkelanjutan. Pengelolaan persampahan berkelanjutan artinya adalah dilaksanakan berdasarkan kemampuan sumber daya yang dimiliki, dapat mempertahankan kondisi fisik lingkungan, berorientasi untuk mampu berkompetisi, dan dapat diwariskan untuk generasi masa depan. Masyarakat adalah sumber daya terbesar yang dimiliki oleh Kota.

Tujuan penelitian ini adalah mencari bentuk pengelolaan persampahan berkelanjutan berdasarkan peran serta masyarakat. Dengan metodologi penelitian menggunakan pendekatan deskriptif komparatif. Untuk analisis digunakan metode analisis deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif. Pengumpulan data melalui observasi, kuisioner, dan wawancara. Teknik sampling yang digunakan adalah metode *Stratified Random Sampling* dengan jumlah sampel 100 responden yang didapatkan dari rumus Slovin.

Melalui identifikasi yang dilakukan, dihasilkan bahwa preferensi masyarakat terhadap pengelolaan persampahan termasuk dalam kategori baik. Peran serta masyarakat dalam sistem pengelolaan persampahan saat ini masih rendah. Peran *stakeholder* dalam pengelolaan persampahan masih hanya bersifat *normatif*. Potensi dan kendala peran serta masyarakat dapat dikembangkan menjadi bentuk pengelolaan skala rumah tangga, bentuk pengelolaan secara komunal, dan bentuk pengelolaan secara terpusat.

Dengan demikian ditemukan bahwa untuk mencari bentuk pengelolaan persampahan sesuai dengan kondisi setempat diperlukan penilaian akan preferensi masyarakat, potensi dan kendala pengembangan, serta potensi ekonomi persampahan, yang diintegrasikan dengan bentuk pengelolaan yang ada sekarang.

Analisis yang dilakukan menyimpulkan bahwa bentuk pengelolaan yang tepat untuk Kota Kebumen adalah "Bentuk Pengelolaan Persampahan Berkelanjutan Berbasis Masyarakat", yaitu bentuk pengelolaan yang memungkinkan pengembangan konsep berkelanjutan (*Engagement, Economy, Ecology, Equity, dan Energy*), melalui pengembangan peran serta masyarakat secara optimal dengan pelibatan masyarakat dalam pengambilan kebijakan dan peraturan, dan pelibatan masyarakat dalam pengelolaan sejak dari sumber sampah, serta pelibatan dalam pengolahan akhir sampah.

Untuk mendorong agar bentuk pengelolaan ini dapat menjadi "kebutuhan" bagi seluruh *stakeholder*, dibutuhkan adanya hukum yang mengatur mengenai aturan main serta hak dan kewajiban, termasuk implikasi dari penyelenggaraan kerjasama (mitra kerja).

Kata Kunci: Pengelolaan Persampahan, Berkelanjutan, Peran Serta Masyarakat

## **ABSTRACT**

*Kebumen's only can handle about 24% from total of a solid waste, so there is about total 76% of solid waste which is not handled or managed by own people or scattered around the road and in thrown away to the river. That is of course will effect and stressing to condition of environment. It is important for being searched the alternative of solid waste management continually. The management solid waste continually is mean that the management is done base of the capability of energy source which is belonged an can defense the physical condition of environment, be oriented to be able to compete and also can be inherited to the future generation. The community is the biggest source that is belonged by the city.*

*The goal of this research is looking for the type of sustainable solid waste management bases on Kebumen's community participation. With the research methodology uses comparative descriptive approach. For analyst is used the analyst method descriptive quantitative and descriptive qualitative. The collecting of the data by observation, questioner, and interview. The sampling technique that is used is stratified random sampling method with the sum of samples is 100 respondent which is got from Slovin pattern.*

*By identification of people preference, is got result the preference to the solid waste management is included in good category. The rule of the people in the system of solid waste management in this time still lower. The rule of stakeholders is in the solid waste management is still in normative character, the stakeholders rule just only base of the claim of condition that is happened in the solid waste management. The potency and constraint the rule of the people for the sustainable solid waste management in Kebumen's can be developed be the type of management of house hold scale, the shape of communally management, and the shape of centrally management.*

*By this, is found that for looking for the shape of management which is suitable with condition is needed evaluation of the preference, potency and constrain of development and also the potency of economy of district solid waste or the area it self. Which is intregated in the kind of recent management.*

*The analyst that is done conclude that the type of management which is suitable for Kebumen city is the type of "sustainable solid waste management bases on Kebumen's community participant" that is form management enabling development conception to have sustainable (Engagement, Economy, Ecology, Equity, and Energy).*

*And for supporting order to the type of this management can be "need" for all stakeholders is needed a law that arrange about the way and right and obligation, included the implication of cooperation management.*

*Keywords: The solid waste management, Sustainable, The People participant.*



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT karena atas berkat rahmat dan hidayah-NYA Tesis ini dapat diselesaikan tepat waktu sesuai dengan jadwal waktu perkuliahan sistem moduler yang ditentukan.

Alhamdulillah, juga shalawat dan salam dihaturkan kepada Rasullullah SAW. Tesis ini disusun sebagai syarat meraih gelar magister teknik pada Program Studi Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota (MTPWK) konsentrasi Manajemen Prasarana Perkotaan yang merupakan program kerjasama antara Pusat Pendidikan Keahlian Teknik Departemen Pekerjaan Umum Republik Indonesia dengan Universitas Diponegoro Semarang.

Judul dari Tesis ini adalah "*Pengelolaan Persampahan Berkelanjutan Berdasarkan Peran Serta Masyarakat Kota Kebumen*".

Dukungan dari berbagai pihak sangat membantu terselesaikannya tulisan ini, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan sebesar-besarnya kepada ;

1. Ibu Ir. Nany Yuliasuti, MSP. selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah banyak memberikan arahan dan sumbangan pemikiran.
2. Bapak Ir. Mardwi Rahdriawan, MT. selaku Dosen Pembimbing Pendamping, atas waktu, masukan dan kesabarannya membimbing penulis menyelesaikan Tesis ini.
3. Seluruh dosen mata kuliah pada Program studi Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota yang telah memberikan banyak sekali tambahan pengetahuan dan bimbingan.
4. Kepala Balai, Seluruh Staf dan Karyawan Balai PKPWT Departemen Pekerjaan Umum Semarang.
5. Ketua Program Studi MTPWK beserta seluruh *Civitas Academica*.
6. Pusat Pembinaan Keahlian dan Teknik Konstruksi Departemen Pekerjaan Umum Republik Indonesia, atas beasiswanya.
7. Bupati Kebumen dan jajarannya, atas segala dukungannya.
8. Rekan-rekan mahasiswa MPP angkatan 2004 atas kebersamaan, masukan serta saran pada penulis.

Akhirnya penulis berharap adanya saran dan kritik demi penyempurnaan Tesis ini, semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Semarang. September 2007

Teguh Kristiyanto

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Permasalahan .....	4
1.3 Tujuan, Sasaran, dan Manfaat .....	6
1.3.1 Tujuan .....	6
1.3.2 Sasaran .....	6
1.3.3 Manfaat .....	7
1.4 Ruang Lingkup .....	7
1.4.1 Ruang Lingkup Spasial .....	7
1.4.2 Ruang Lingkup Substansial .....	8
1.5 Keaslian Penelitian .....	11
1.6 Posisi Penelitian .....	13
1.7 Kerangka Alur Pikir .....	14
1.8 Metode Penelitian .....	16
1.8.1 Pendekatan Penelitian .....	16
1.8.2 Kebutuhan Data .....	16
1.8.3 Teknik Pengumpulan Data .....	18
1.8.4 Teknik Analisis .....	19
1.8.5 Teknik Sampling .....	23
1.9 Sistematika Penulisan .....	25
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA PERAN SERTA MASYARAKAT DALAM SISTEM PENGELOLAAN PERSAMPAHAN BERKELANJUTAN .....</b>	<b>26</b>
2.1 Masyarakat Dalam Pengelolaan Persampahan .....	26
2.2 Peran Serta Masyarakat .....	27
2.3 Pengelolaan Sampah Berkelanjutan ( <i>Sustainable</i> ).....	31
2.3.1 Pengelolaan Sampah Menuju “Zero Waste” .....	33
2.3.2 Tempat Pemusnahan Sampah Terpadu .....	34

2.4	Peran Serta Masyarakat Dalam Pengelolaan Persampahan	35
2.4.1	Peran Serta Pada Aspek Teknik Operasional .....	35
2.4.2	Peran Serta Pada Aspek Kelembagaan .....	40
2.4.3	Peran Serta Pada Aspek Pembiayaan .....	40
2.4.4	Peran Serta Pada Aspek Hukum .....	41
2.5	Stakeholder Dalam Pengelolaan Persampahan Perkotaan ...	42
2.6	Evaluasi .....	43
2.7	Pengelolaan Sampah di Berbagai Tempat .....	44
2.7.1	Pengelolaan Sampah di Negara Lain .....	44
2.7.1.1	Pengelolaan Persampahan di Philipina .....	44
2.7.1.2	Pengelolaan Persampahan di Amerika .....	45
2.7.1.3	Pengelolaan Persampahan di Kanada .....	46
2.7.2	Pengelolaan Sampah di Daerah Lain .....	47
2.7.2.1	Pengelolaan Persampahan di Semarang .....	47
2.7.2.2	Pengelolaan Persampahan di Mataram .....	50
2.7.2.3	Pengelolaan Persampahan di Jepara . . .....	51
2.8	Rangkuman Kajian Literatur dan <i>Best Practise</i> .....	51

### **BAB III GAMBARAN UMUM PENGELOLAAN PERSAMPAHAN**

<b>KOTA KEBUMEN</b> .....	55
3.1 Fisik Dasar .....	55
3.1.1 Kondisi Geografis .....	55
3.1.2 Pola Penataan Ruang Kota Kebumen .....	57
3.2 Kependudukan .....	60
3.3 Lingkungan Hidup.....	62
3.4 Kondisi Pengelolaan Persampahan.....	64
3.4.1 Keikutsertaan Dalam Program Bangun Praja.....	64
3.4.2 Volume Sampah .....	66
3.4.3 Komposisi Sampah .....	66
3.4.4 Sarana Prasarana Persampahan Kota Kebumen .....	67
3.5 Sistem Pengelolaan Persampahan di Kota Kebumen .....	69
3.5.1 Aspek Kelembagaan.....	69
3.5.2 Aspek Keuangan .....	70
3.5.3 Aspek Hukum .....	71
3.5.4 Aspek Peran Serta Masyarakat .....	72
3.5.5 Aspek Teknis Operasional .....	74
3.6 Rangkuman Kondisi Umum Kota Kebumen .....	78

### **BAB IV ANALISIS BENTUK PENGELOLAAN PERSAMPAHAN BERKELANJUTAN**

4.1 Pendapat Mengenai Pengelolaan Saat Ini.....	81
4.2 Preferensi Serta Masyarakat .....	84
4.3 Peran Serta Masyarakat Saat Ini .....	93
4.4 Peran Serta <i>Stakeholder</i> .....	98
4.5 Bentuk Pengelolaan Sat ini .....	101
4.6 Potensi dan Kendala Peran Serta Masyarakat .....	102

4.6.1	Pengelolaan Persampahan Skala Rumah Tangga.....	103
4.6.2	Pengelolaan Persampahan Secara Komunal .....	104
4.6.3	Pengelolaan Persampahan Terpusat .....	106
4.7	Potensi Ekonomi Persampahan Kota Kebumen .....	108
4.8	Bentuk Pengelolaan Persampahan Berkelanjutan .....	111
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP</b> .....	119
5.1	Kesimpulan .....	119
5.2	Rekomendasi .....	120
5.2.1	Rekomendasi Untuk Pemerintah .....	120
5.2.2	Rekomendasi Untuk Swasta .....	121
5.2.3	Rekomendasi Untuk Masyarakat .....	123
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	124
	<b>LAMPIRAN</b> .....	127

## DAFTAR TABEL

Tabel I.1	: Kapasitas Angkut Sampah Kota Kebumen .....	2
Tabel I.2	: Kajian Penelitian Sebelumnya .....	11
Tabel I.3	: Kebutuhan Data .....	17
Tabel I.4	: Indikator Preferensi .....	20
Tabel I.5	: Jumlah Sampel .....	24
Tabel II.1	: Manfaat Pengelolaan Sampah Sistem <i>Zero Waste</i> .....	33
Tabel II.2	: Jenis Pewadahan .....	36
Tabel II.3	: Pola Pengumpulan Sampah .....	37
Tabel II.4	: Jenis dan Karakteristik Alat Pengangkut .....	38
Tabel II.5	: Bentuk Kelembagaan Pengelolaan Persampahan .....	40
Tabel II.6	: Rangkuman Kajian Literatur .....	52
Tabel II.7	: Best Practice Pengelolaan Sampah .....	53
Tabel III.1	: Jumlah Penduduk Kota Kebumen Tahun 2006.....	61
Tabel III.2	: Rekapitulasi Fisik Penilaian Bangun Praja .....	65
Tabel III.3	: Volume Timbulan Sampah Kota Kebumen Tahun 2005.....	66
Tabel III.4	: Komposisi Sampah Kota Kebumen Tahun 2005 .....	67
Tabel III.5	: Daftar Sarana Prasarana Kebersihan Kabupaten Kebumen..	68
Tabel III.6	: Jumlah Personil Pengelola Kebersihan .....	70
Tabel III.7	: Besaran Retribusi Kebersihan .....	71
Tabel III.8	: Sumber-Sumber Sampah Kota Kebumen.....	75
Tabel III.9	: Rangkuman Kondisi Umum .....	79
Tabel IV.1	: Pendapat Masyarakat Atas Pengelolaan Persampahan .....	82
Tabel IV.2	: Preferensi Masyarakat atas Aspek Teknis Operasional .....	85
Tabel IV.3	: Preferensi Masyarakat atas Aspek Kelembagaan .....	89
Tabel IV.4	: Preferensi Masyarakat atas Aspek Keuangan.....	90
Tabel IV.5	: Preferensi Masyarakat atas Aspek Hukum .....	91
Tabel IV.6	: Keikutsertaan Dalam Pelatihan K3 .....	102

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	: Sistem Pengelolaan Sampah .....	4
Gambar 1.2	Batas Wilayah Penelitian .....	14
Gambar 1.3	Batas Wilayah Penelitian .....	15
Gambar 1.4	: Posisi Penelitian .....	12
Gambar 1.5	: Kerangka Alur Pikir .....	13
Gambar 1.6	: Kerangka Analisis .....	22
Gambar 2.1	: Tingkatan Partisipasi Masyarakat .....	29
Gambar 2.2	: Skema Teknik Operasional Pengelolaan Persampahan .....	35
Gambar 2.3	: Tujuan Hasil Pengolahan Sampah Komunal .....	48
Gambar 2.4	: Mekanisme Pengelolaan Secara Komunal .....	49
Gambar 3.1	: Batas Administratif Kabupaten Kebumen .....	55
Gambar 3.2	: Skema Pengolahan Sampah Kelompok Kader Lingkungan "Lestari Jaya" .....	73
Gambar 4.1	: Peringatan di Tempat Pembuangan Sampah Liar .....	95
Gambar 4.2	: Beberapa Kondisi Sampah Kota Kebumen .....	97
Gambar 4.3	: Bentuk Pengelolaan Saat Ini .....	101
Gambar 4.4	: Bentuk Pengelolaan Skala Rumah Tangga .....	103
Gambar 4.5	: Bentuk Pengelolaan Secara Komunal .....	105
Gambar 4.6	: Bentuk Pengelolaan Secara Terpusat .....	107
Gambar 4.7	: Bentuk Pengelolaan Persampahan Berkelanjutan Berbasis Masyarakat .....	113

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	: Kuisisioner untuk Responden .....	128
Lampiran II	: Kuisisioner untuk Stakeholder .....	132
Lampiran III	: Foto-foto Lapangan Kondisi Persampahan Kota Kebumen .....	137
Lampiran IV	: Kondisi Tempat Pembuangan Sampah Liar .....	139
Lampiran V	: Kondisi Tempat Pembuangan Akhir .....	140
Lampiran VI	: Kondisi dan Skema Pengolahan Sampah Kelompok Kader Lingkungan "LESTARI JAYA" .....	141
Lampiran VII	: Rekapitulasi Data Wawancara .....	142
Lampiran VIII	: Rekapitulasi Data Kuisisioner .....	148

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Salah satu faktor pertumbuhan/perkembangan kota adalah penambahan jumlah penduduk. Akibat dari bertambahnya penduduk maka bertambah pula tingkat konsumsi dan aktivitas penduduk, sehingga bertambah pula buangan/ limbah yang dihasilkan. Limbah yang ditimbulkan dari aktivitas dan konsumsi masyarakat dikenal sebagai sampah domestik, dan telah menjadi permasalahan lingkungan yang harus ditangani oleh pemerintah dan masyarakat itu sendiri.

Sampah masih merupakan permasalahan yang cukup serius di negara kita. Pelayanan dilakukan sekarang ini masih relatif terbatas. Sampah daerah perkotaan baru 60 persen terkelola, dan sebanyak 20% sampah terbuang ke sungai menyumbang sekitar 60–70% pencemaran sungai, oleh karena itu pelaksanaan pengelolaan sampah harus melibatkan masyarakat, selain sebagai penghasil utama sampah, masyarakat pula yang merasakan dampak negatif dari sampah yang tidak tertangani dengan baik (Status Lingkungan Hidup Indonesia 2002).

Besarnya timbunan sampah yang tidak dapat ditangani tersebut akan menyebabkan berbagai permasalahan baik langsung maupun tidak langsung bagi penduduk. Dampak langsung dari penanganan sampah yang kurang bijaksana diantaranya adalah timbulnya berbagai penyakit, dampak tidak langsung adalah turunnya kualitas lingkungan baik jangka waktu lama maupun dalam jangka waktu pendek, diantaranya adalah bahaya banjir, pencemaran air dan tanah.



Saat ini pengelolaan persampahan di Indonesia belum menjadi prioritas dibandingkan dengan permasalahan pelayanan lainnya. Padahal tugas pengelolaan tidak menjadi ringan di masa datang. Bila kemauan, kemampuan dan upaya yang ada tetap seperti saat ini, maka persoalan persampahan akan selalu timbul, dan bahkan bisa menjadi besar sebagaimana terjadi di Kota Bandung, dan di Jakarta beberapa waktu lalu.

Penanganan sampah di Kota Kebumen ditangani Bidang Kebersihan dan Pertamanan pada Dinas Permukiman dan Prasarana Daerah Kabupaten Kebumen yang dibentuk berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Kebumen Nomor: 19 Tahun 2004 tentang Pembentukan Organisasi dan Tata Kerja Dinas Permukiman dan Prasarana Daerah Kabupaten Kebumen, telah dimasukkan dalam Lembaran Daerah Kabupaten Kebumen Nomor: 30 Tahun 2004 seri: D.

Timbulan dan jumlah sampah terangkut di Kota Kebumen pada Tahun 2005 adalah sebagai berikut:

**Tabel I.1**  
**KAPASITAS ANGKUT SAMPAH KOTA KEBUMEN**

SUMBER SAMPAH	TIMBULAN (M3/Hr)	SAMPAH TERANGKUT (M3/Hr)	% Terhadap Timbulan/hr
1. Pemukiman	159.20	50.70	14.55
2. Sarana Kota	62.25	17.30	4.96
3. Perairan Terbuka	104.70	10.50	3.01
4. Kawasan Industri	22.35	2.50	0.72
Jumlah :	348.50	81.00	23.24

*Sumber : Bidang KP Dinas Kimprasda Kabupaten Kebumen, 2006*

Dengan volume sampah terangkut baru sekitar 24% dari total timbulan sampah perkotaan, maka berarti ada sekitar 76% sampah yang tidak tertangani atau dikelola sendiri oleh masyarakat, atau berserakan di jalan, riol, dan dibuang ke sungai. Yang tentunya akan mengakibatkan permasalahan lingkungan karena kuantitas maupun bahayanya mengganggu kehidupan manusia (masyarakat) dan makhluk hidup lainnya (SLHD Kabupaten Kebumen Tahun 2005).

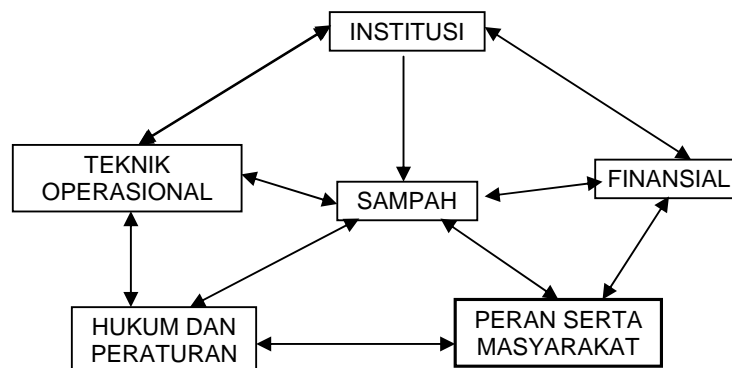
Untuk saat ini dampak dan akibat sampah yang tidak tertangani tersebut memang belum begitu terasa, khususnya bagi masyarakat. Namun apabila tidak dikelola lebih baik, apa yang akan terjadi pada beberapa dekade kemudian, ketika jumlah penduduk dan jumlah volume sampah semakin bertambah besar.

Tentunya Pengelola Kota atau khususnya Instansi yang menangani pengelolaan persampahan perlu mencari alternatif-alternatif pengelolaan persampahan yang didasarkan pada keterbatasan kondisi-kondisi yang ada, dan didasarkan pada penjagaan kondisi lingkungan. Sehingga kota yang dikelola akan dapat diwariskan kepada generasi penerus dengan kemampuan kota yang senantiasa terjaga.

Pengelolaan persampahan yang demikian telah berhasil dilaksanakan pada beberapa kawasan, daerah, dan oleh Negara (Luar Negeri) dengan menerapkan sistem pengelolaan persampahan secara berkelanjutan atau berwawasan lingkungan. Diantaranya Philipina dengan sistem pengelolaan *ekologis*, Kanada dengan sistem “*No Waste*”, dan beberapa sistem pengelolaan sampah skala kawasan di beberapa daerah di Indonesia yaitu pengelolaan persampahan secara komunal skala kawasan di Kota Semarang, pengelolaan dengan *system sanitary landfill* di Kota Mataram, dan pengelolaan sampah menuju “Adipura” oleh Kota Jepara. Oleh karena itu diperlukan evaluasi terhadap sistem pengelolaan persampahan di Kota Kebumen.

## 1.2 Rumusan Masalah

Dalam pengelolaan persampahan, berdasarkan Standar Nasional Indonesia diagram sistem pengelolaan sampah adalah sebagai berikut:



Sumber : SK-SNI T-13-1990-F.

**Gambar 1.1**  
**SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH**

Berdasarkan dari banyaknya sampah yang tidak terangkut dan tertangani maka permasalahan persampahan di Kota Kebumen dapat diurai sebagai berikut;

1. Masyarakat tidak/belum melakukan prinsip 4 R (*Reduce, Reuse, Recycle, dan Replace*) sehingga volume sampah yang dibuang belum minimal (aspek teknis operasional).

2. Masyarakat tidak peduli pada pengelolaan sampah yang belum optimal, tidak bersikap korektif ketika banyak sampah tak terangkut, dan ada timbulan sampah dilokasi yang tidak semestinya (aspek teknis operasional).
3. Kurang sadarnya masyarakat akan potensi pencemaran yang diakibatkan oleh pengelolaan persampahan yang kurang tepat, seperti masih adanya sampah-sampah berserakan, disungai, disaluran irigasi, dan bahkan belum optimalnya fungsi TPA sistem open dumping (aspek teknis operasional).
4. Masih banyaknya warga yang membuang sampah sembarangan (aspek peraturan/hukum).
5. Rendahnya penegakan aturan atau *law enforcement* (aspek hukum)
6. Tumpang tindihnya fungsi lembaga pelaksana pengelolaan persampahan yaitu sebagai pihak pengatur, pengelola, dan sekaligus operator (aspek kelembagaan).
7. Unsur potensi dalam masyarakat baik individu maupun kelembagaan belum dilibatkan dalam pengelolaan persampahan, walaupun ada sifatnya hanya normatif institusional yaitu melalui Desa/Kelurahan (aspek kelembagaan).
8. Keterbatasan dana Pemerintah Daerah dan masih rendahnya perolehan retribusi jasa kebersihan, belum memanfaatkan potensi masyarakat dan belum memanfaatkan potensi ekonomi sampah (aspek finansial).
9. Masyarakat masih hanya dijadikan sebagai obyek sumber dana atau retribusi (aspek finansial).

Dapat dilihat bahwa sebagai sistem, maka masing-masing subsistem/ aspek dalam pengelolaan persampahan saling terkait dan saling mendukung, dan sebagai produsen (sumber) sampah sekaligus konsumen (penerima manfaat) pelayanan sampah, maka aspek

peran serta masyarakat merupakan faktor paling dominan dalam sistem pengelolaan persampahan.

Berdasarkan uraian permasalahan-permasalahan diatas maka didapatkan pertanyaan-pertanyaan sebagai berikut :

1. Bagaimanakah sebenarnya keinginan (*preferensi*) masyarakat terhadap sistem pengelolaan persampahan di Kota Kebumen?
2. Apakah produksi sampah Kota Kebumen dapat dimanfaatkan untuk menambah pendapatan warga melalui pengelolaan secara tepat?
3. Apakah potensi peran serta masyarakat dapat dikembangkan untuk pengelolaan persampahan secara berkelanjutan (*sustainable*)?

Sehingga dapat ditetapkan pertanyaan penelitian (*research question*); ***bagaimanakah bentuk pengelolaan persampahan berkelanjutan berdasarkan peran serta masyarakat Kota Kebumen.***

### **1.3 Tujuan, Sasaran, dan Manfaat**

#### **1.3.1 Tujuan**

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah mencari dan menemukan bentuk pengelolaan persampahan secara berkelanjutan yang tepat ditinjau dari aspek peran serta masyarakat Kota Kebumen.

#### **1.3.2 Sasaran**

Sasaran dari penelitian ini adalah:

- 1) Identifikasi keinginan (*preferensi*) masyarakat terhadap sistem pengelolaan persampahan Kota Kebumen.
- 2) Identifikasi peran serta masyarakat dalam pengelolaan persampahan saat ini.

- 3) Identifikasi peran *stakeholder* dalam pengelolaan persampahan saat ini.
- 4) Identifikasi bentuk pengelolaan persampahan saat ini.
- 5) Analisis potensi dan kendala peran serta masyarakat.
- 6) Analisis bentuk pengelolaan persampahan secara berkelanjutan berdasarkan peran serta masyarakat di Kota Kebumen.

### **1.3.3 Manfaat**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

- 1) Diketuinya bentuk pengelolaan persampahan berkelanjutan berdasarkan peran serta masyarakat Kota Kebumen, yang dapat dijadikan sebagai masukan kepada Pemerintah Kabupaten Kebumen agar dapat meningkatkan pelayanan pengelolaan persampahan yang dilakukan.
- 2) Sebagai bahan referensi untuk kajian perbaikan pengelolaan persampahan secara berkelanjutan berdasarkan peran serta masyarakat.
- 3) Sebagai salah satu acuan bagi masyarakat (individu atau swasta) yang ingin berpartisipasi dalam pengelolaan persampahan Kota Kebumen.

## **1.4 Ruang Lingkup**

### **1.4.1 Ruang Lingkup Spasial**

Kabupaten Kebumen terdiri dari 26 Kecamatan merupakan wilayah kabupaten dengan mayoritas kawasan perdesaan, dengan basis ekonomi pertanian. Kondisi pada perkotaan relatif berbeda dengan kondisi di perdesaan. Ketersediaan lahan dan komposisi sampah di daerah perdesaan masih cukup mudah dikelola masyarakat sendiri. Sehingga permasalahan persampahan hanya dijumpai pada kawasan perkotaan di Kabupaten Kebumen, yaitu diantaranya Kota Kebumen.

Luas wilayah administrasi Kota Kebumen adalah seluas 2.608 ha. Terdiri dari 3 Kecamatan dan 17 Kelurahan/Desa sebagai berikut: Kecamatan Kebumen; 1) Kelurahan Panjer, 2) Kelurahan Kebumen, 3) Kelurahan Bumirejo, 4) Kelurahan Selang, 5) Kelurahan Tamanwinangun, 6) Desa Kembaran, 7) Desa Kawedusan, 8) Desa Karang Sari, 9) Desa Gemeksekti, 10) Desa Kutosari, 11) Desa Adikarso, 12) Desa Muktisari, 13) Desa Kalirejo, Kecamatan Pejagoan; 14) Desa Pejagoan, 15) Desa Kuwayuhan, 16) Desa Kedawung, dan Kecamatan Klirong; 17) Desa Kedungwinangun (Studi Manajemen Persampahan Kabupaten Kebumen, 1994).

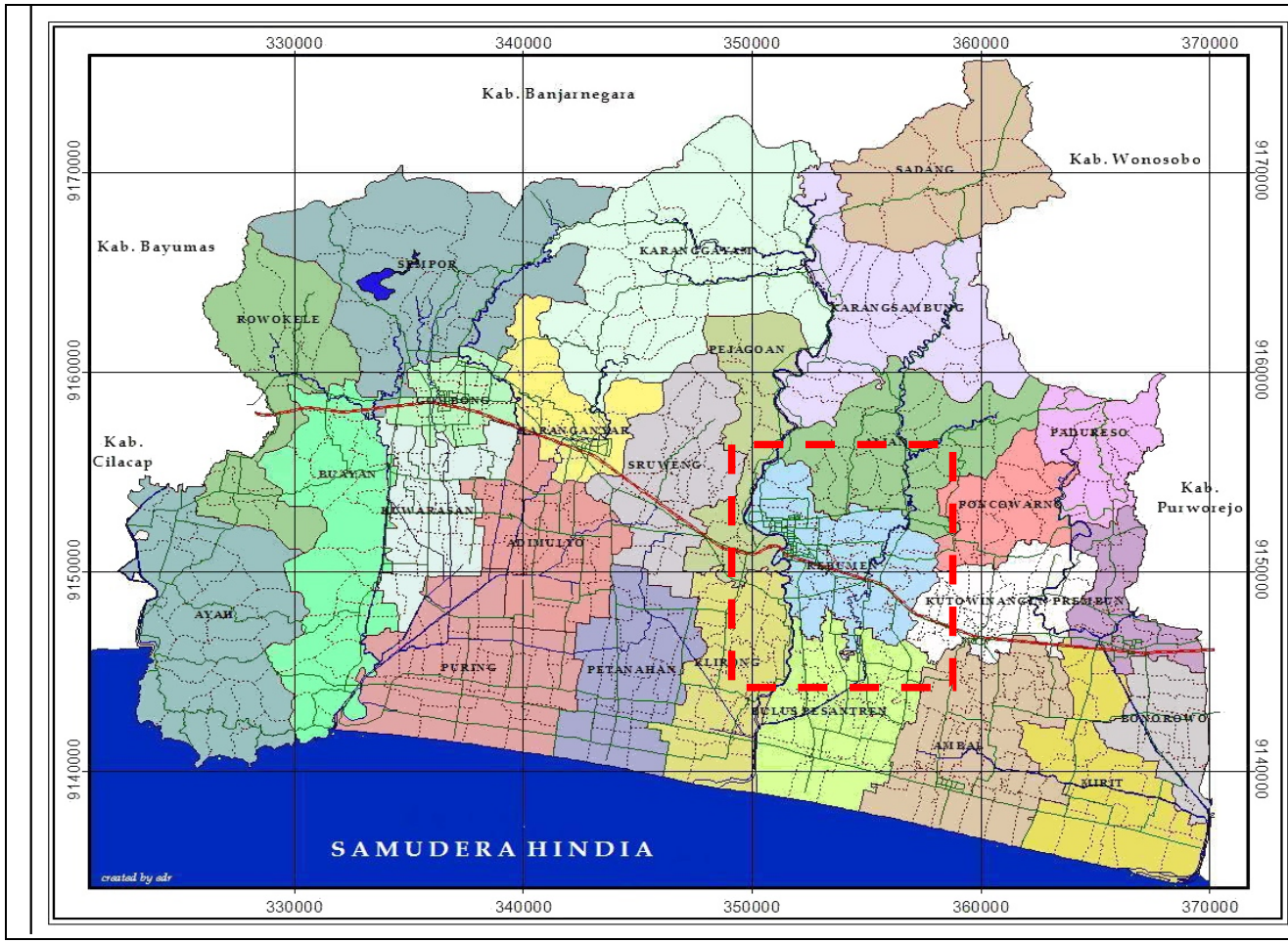
Batas ruang lingkup penelitian ini adalah kawasan Kota Kebumen dengan batas wilayah sebagai berikut (lihat gambar 1.2 dan gambar 1.3):

- Utara : Kecamatan Alian dan Sadang.
- Barat : Kecamatan Sruweng.
- Timur : Kecamatan Alian dan Kutowinangun.
- Selatan : Kecamatan Buluspesantren.

#### **1.4.2 Ruang Lingkup Substansial**

Substansi dari penelitian ini menitik beratkan pada peran serta masyarakat dalam sistem pengelolaan persampahan di kawasan Kota Kebumen. Peran serta yang dimaksud adalah peran serta masyarakat dalam sistem pengelolaan persampahan yaitu sebagai sumber sampah, dan sebagai salah satu *stakeholder* dalam pengangkutan, penimbunan, maupun pengolahan sampah.

Adapun sampah yang menjadi kajian adalah sampah domestik atau sampah (limbah padat/*solid waste*) yang diproduksi oleh rumah tangga atau kawasan permukiman. Keinginan (*preferensi*) masyarakat yang dikaji adalah keinginan masyarakat terhadap peran serta mereka dalam sistem pengelolaan persampahan.




MAGISTER PEMBANGUNAN  
WILAYAH & KOTA  
PROGRAM PASCA SARJANA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG

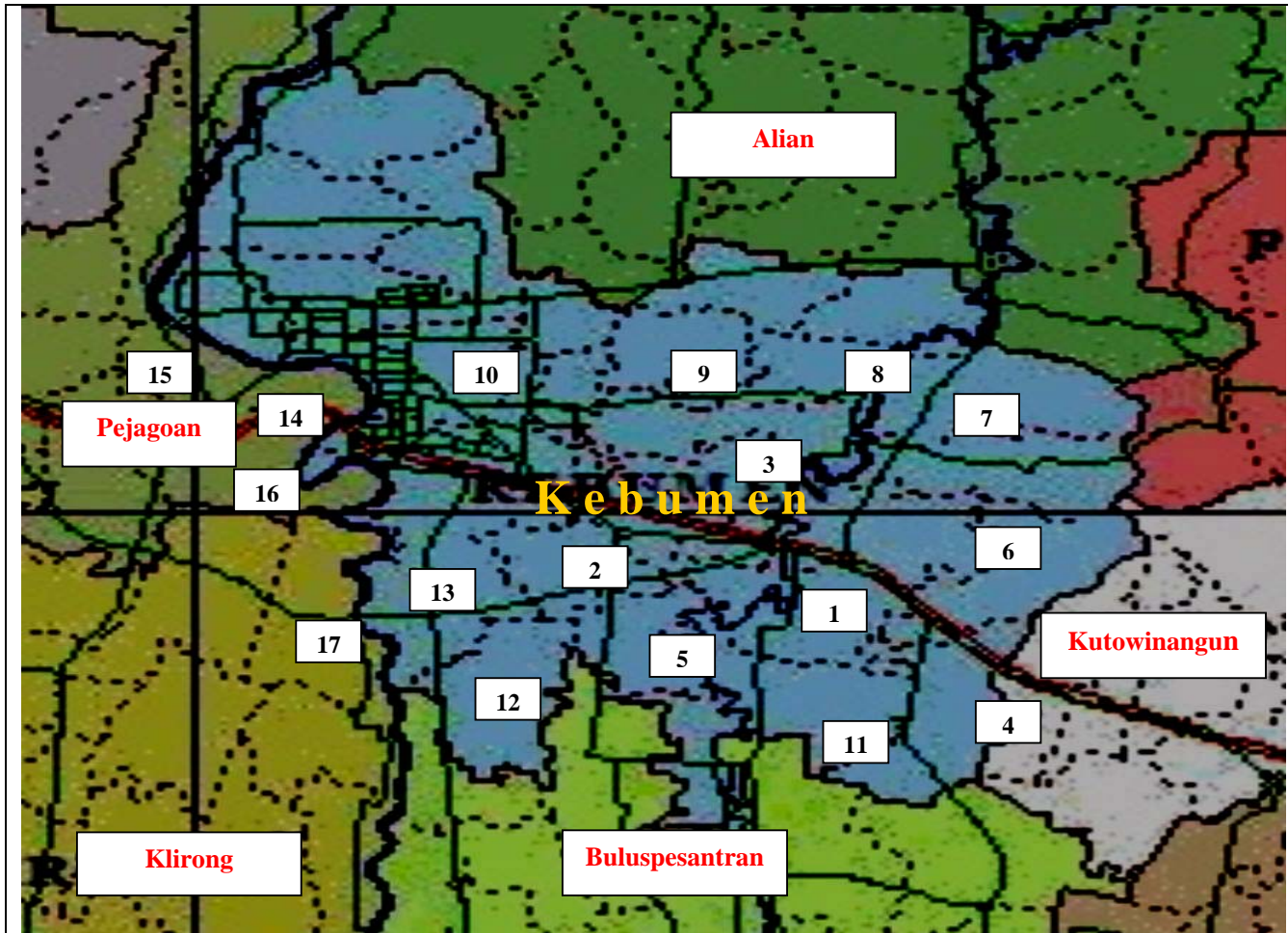
BENTUK PENGELOLAAN  
PERSAMPAHAN BERKELANJUTAN  
DI KOTA KEBUMEN DI TINJAU  
DARI ASPEK PERAN  
MASYARAKAT

**Batas Wilayah Penelitian**

**LEGENDA :**

- Batas Kabupaten
- Batas Kecamatan
- Batas Desa
- Pantai
- Sungai
- Jalan
- Jln. Kereta api
- Waduk
- batasan wilayah

NO	SKALA
1.2	1 : 25.000
UTARA	SUMBER
	Bappeda Kabupaten Kebumen, 2004



  
 MAGISTER MANAJEMEN  
 WILAYAH & KOTA  
 PROGRAM PASCA SARJANA  
 UNIVERSITAS DIPONEGORO  
 SEMARANG

BENTUK PENGELOLAAN  
 PERSAMPAHAN  
 BERKELANJUTAN DI KOTA  
 KEBUMEN DITINJAU DARI ASPEK  
 PERAN SERTA MASYARAKAT

**Batas Wilayah Penelitian**

LEGENDA :

- Batas Kecamatan
- - - Batas Kelurahan/Desa
- 1 Kelurahan Panjer
- 2 Kelurahan Kebumen
- 3 Kelurahan Bumirejo
- 4 Kelurahan Selang
- 5 Kelurahan Tamanwinangun
- 6 Desa Kembaran
- 7 Desa Kawedusan
- 8 Desa Karang Sari
- 9 Desa Gemeksekti
- 10 Desa Kutosari
- 11 Desa Adikarso
- 12 Desa Muktisari
- 13 Desa Kalirejo
- 14 Desa Pejagoan
- 15 Desa Kuwayuhan
- 16 Desa Kedawung
- 17 Desa Kedungwinangun

NO	SKALA
1.3	-
UTARA	SUMBER
	Bappeda Kebumen, 2004 diolah



Penelitian ini dilakukan guna mengidentifikasi bentuk peran serta masyarakat yang mungkin dilakukan, dengan melakukan analisis terhadap pendapat *stakeholder*, para pakar, masyarakat, dan *best practice*.

*Best practise* dilakukan untuk mendapatkan gambaran ideal pengelolaan persampahan yang sudah berhasil dilaksanakan, yaitu: sistem pengelolaan sampah di luar negeri, yang terdiri dari; 1) Pengelolaan Sampah Secara *Ekologis* di Philipina, 2) Pengelolaan Sampah Secara Efisien dan Efektif di Amerika Serikat, 3) Pengelolaan Sampah Program Tanpa Sampah (*No Waste*) di Kanada, dan pengelolaan sampah di daerah/wilayah lain, yang terdiri dari; 1) Pengelolaan Sampah Secara Komunal di Bukit Kencana Jaya Semarang, 2) Tempat Pembuangan Akhir Sistem *Sanitary Landfill* di Mataram, dan 3) Pengelolaan Persampahan Adipura di Jepara.

### **1.5 Keaslian Penelitian**

Permasalahan yang dikaji dalam penelitian ini adalah bagaimana bentuk pengelolaan persampahan berkelanjutan berdasarkan peran serta masyarakat Kota Kebumen. Yang akan dianalisa melalui identifikasi *preferensi* masyarakat, peran serta saat ini, bentuk pengelolaan saat ini, peran serta *stakeholder*, dan pengembangan yang mungkin dilakukan.

Studi/penelitian tentang persampahan telah banyak dilakukan orang dengan fokus kajian pada pengelolaan persampahan, analisis keragaan ekonomi, kelembagaan pengelola sampah, pencemaran yang diakibatkan sampah, dan lain-lain. Dari hasil penelusuran literatur yang ada terdapat beberapa penelitian mengenai pengelolaan persampahan yang pernah dilakukan, diantaranya yaitu;

1. Penelitian oleh Lestanti Tri Yunarti, 2004. Mengenai Kajian Aspek Teknik Operasional Pengelolaan Sampah Menuju *Zero Waste* (Studi Kasus : TPS Rawa Kerbau Kelurahan Cempaka Putih Jakarta Pusat). Tugas Akhir Program Studi Teknik Lingkungan Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro Semarang.
2. Penelitian Oleh Suwarto, 2006. Mengenai Model Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah (Studi Kasus: Kawasan Perumahan Tlogosari, Semarang). Tugas Akhir Program Studi Magister Teknik Pengembangan Wilayah Kota, Universitas Diponegoro Semarang.
3. Penelitian oleh Meigi M. Maulana, 2001. Mengenai Pengelolaan Sampah Kawasan Bumi Serpong Damai, Tangerang, Jakarta. Tugas Akhir Fakultas Teknis Sipil Universitas Katolik Parahiyangan, Bandung.

Penelitian “Bentuk Pengelolaan Persampahan Berkelanjutan Berdasarkan Peran Serta Masyarakat Kota Kebumen”, ini dilatarbelakangi oleh permasalahan persampahan di Kota Kebumen, dari kemampuan pengelolaan saat ini, dampak lingkungan yang diakibatkan, dan kondisi peran serta masyarakat serta keinginan (*preferensi*) mereka.

Penelitian ini dilakukan untuk mencari dan menemukan bentuk pengelolaan persampahan berkelanjutan berdasarkan peran serta masyarakat Kota Kebumen. Bentuk tersebut akan ditemukan melalui analisa dan kajian terhadap *preferensi* masyarakat dan pengembangan potensi yang ada.

Untuk lebih jelasnya mengenai perbedaan dengan beberapa penelitian sebelumnya dapat dilihat pada Tabel berikut;

**TABEL I.2**  
**KAJIAN PENELITIAN SEBELUMNYA**

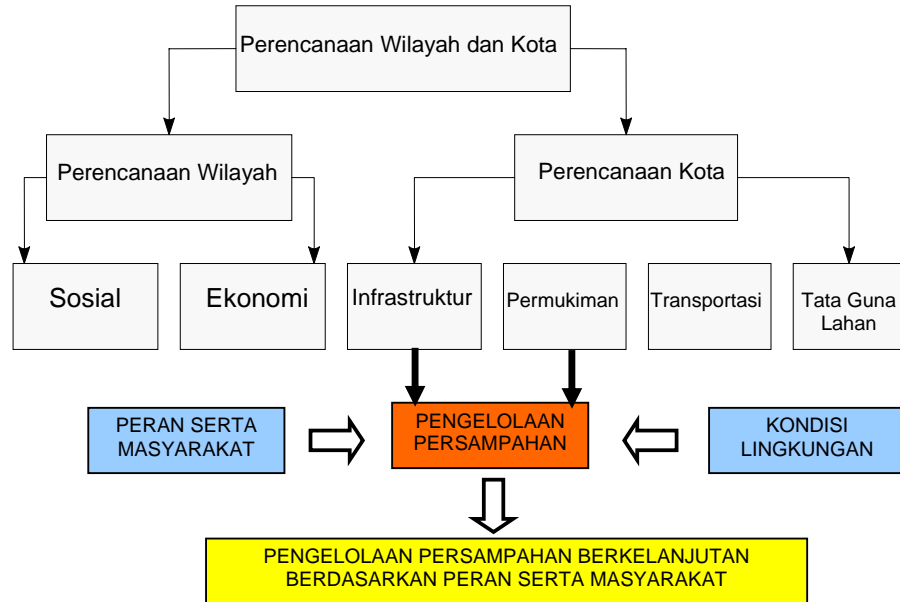
NO	PENELITI	JUDUL PENELITIAN	OBYEK PENELITIAN	TUJUAN	ANALISIS
1	Suwarto, 2006.	Model Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah (Studi Kasus: Kawasan Perumahan Tlogosari, Semarang)	Aspek Peran Serta Masyarakat dalam sistem pengelolaan persampahan permukiman.	Mengetahui model yang tepat untuk partisipasi masyarakat dalam pengelolaan persampahan di perumahan Tlogosari.	Analisis model partisipasi masyarakat, melalui analisis kualitatif deskriptif.
2	Lestanti Tri Yunarti, 2004.	Kajian Aspek Teknik Operasional Pengelolaan Sampah Menuju <i>Zero Waste</i> (Studi Kasus : TPS Rawa Kerbau Kelurahan Cempaka Putih Jakarta Pusat).	Aspek Teknis Operasional Pengelolaan Sampah, Aspek Peran Serta Masyarakat.	Mengetahui peran serta masyarakat pada aspek teknis operasional pengelolaan sampah menuju <i>Zero Waste</i>	Analisis Peran Serta Masyarakat, Analisis Pengelolaan sampah menuju <i>Zero Waste</i> .
3	Meigi. M. Maulana, 2001	Pengelolaan Sampah Kawasan Bumi Serpong Damai	Aspek Teknis Operasional.	Mengetahi bentuk pengelolaan sampah kawasan Bumi Serpong Damai.	Analisis Aspek teknis Operasional pengelolaan sampah kawasan, Analisis kuantitatif dan kualitatif
4	Teguh Kristiyanto, 2007	Pengelolaan Persampahan Berkelanjutan Berdasarkan Peran Serta Masyarakat Kota Kebumen	Sstem pengelolaan persampahan, preferensi masyarakat, Potensi dan kendala	Mencari dan Menemukanali bentuk pengelolaan persampahan berkelanjutan berdasarkan peran serta masyarakat Kota Kebumen.	Analisis deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif.

Sumber : Peneliti, 2007

## 1.6 Posisi Penelitian

Bahwa isu sentral dari masalah pengelolaan persampahan di wilayah perkotaan adalah bagaimana mengelola sampah secara efektif dalam rangka meningkatkan standar hidup masyarakat sekaligus melindungi lingkungan dan sumber daya alam. Peningkatan standar hidup masyarakat dan perlindungan terhadap kondisi lingkungan merupakan bagian yang tak terpisahkan dalam perencanaan dan pembangunan wilayah kota, karena kota juga merupakan simbol kesejahteraan, kesempatan berusaha dan dominasi terhadap wilayah sekitar.

Penelitian ini dalam bidang ilmu Pembangunan Wilayah Kota (PWK) merupakan suatu penelitian untuk mengetahui secara lebih dalam terhadap pengelolaan persampahan Kota Kebumen. Dapat digambarkan dalam diagram berikut;

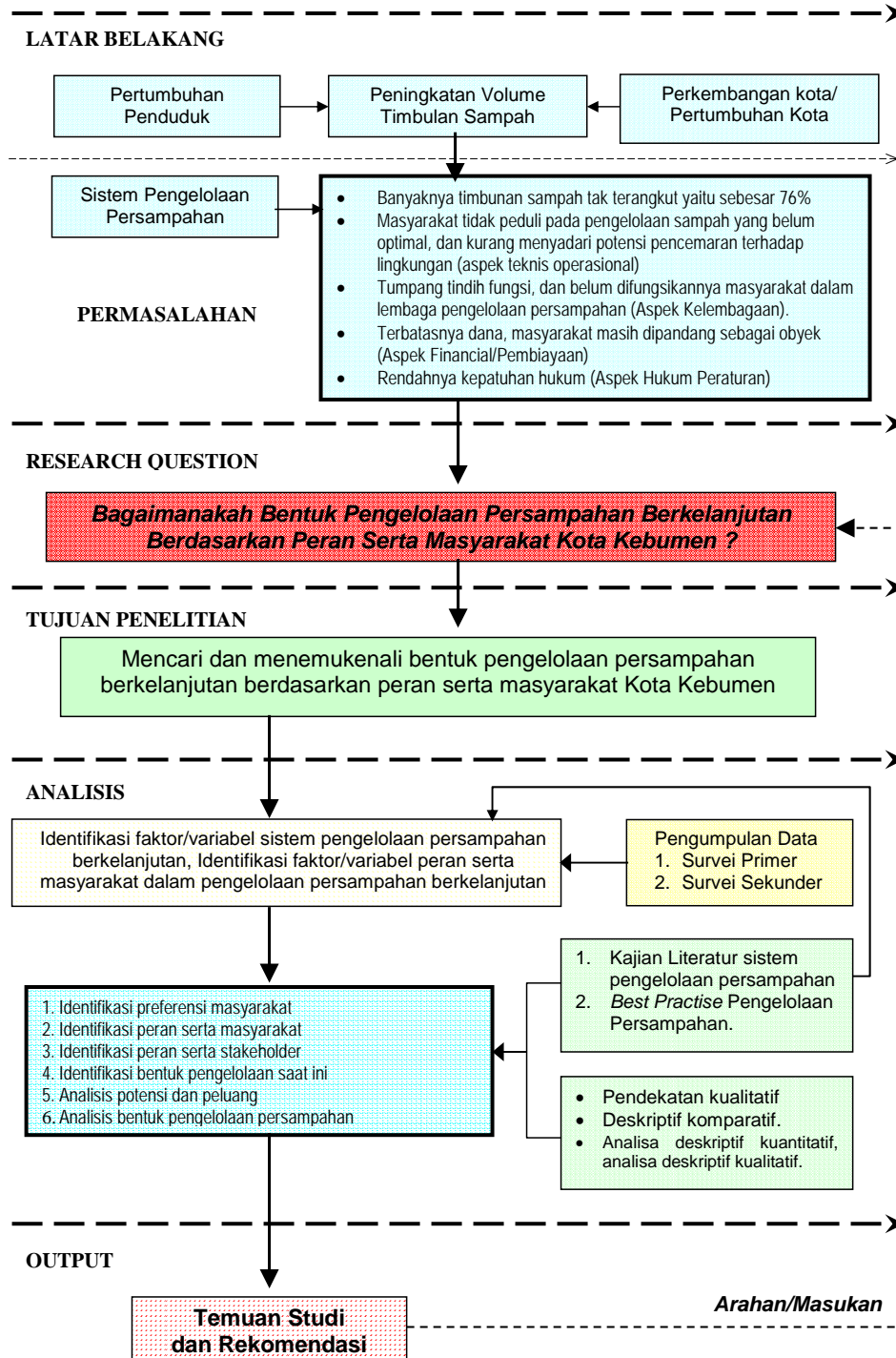


Sumber; Peneliti, 2007

**Gambar 1.4**  
**POSISI PENELITIAN**

### 1.7 Kerangka Alur Pikir

Peningkatan aktivitas dan pertumbuhan penduduk mengakibatkan adanya peningkatan volume sampah. Ironisnya kondisi ini dan rendahnya kesadaran masyarakat tidak diimbangi dengan peningkatan sistem pengelolaan sehingga pengelolaan yang dilakukan selalu tidak dapat mencapai sasaran yang diinginkan. Dari kondisi yang ada, dan permasalahan dalam pengelolaan persampahan, dapat disimpulkan pertanyaan penelitian (*research question*) dan dapat digambarkan bentuk Kerangka Alur Pikir dan analisis dalam gambar berikut;



Sumber; *Interprestasi Peneliti*, 2007

**Gambar 1.5**  
**KERANGKA ALUR PIKIR**

## **1.8 Metode Penelitian**

### **1.8.1 Pendekatan Penelitian**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *deskriptif komparatif*. Pendekatan deskriptif merupakan penelitian dengan pola penggambaran apa yang ada di Kota Kebumen (kondisi dan fenomena) dan mengupayakan penggambaran data, terlepas apakah data itu kualitatif ataupun kuantitatif (Sujarwo, 2001:51).

Pendekatan *deskriptif komparatif* dilakukan untuk menilai kondisi peran serta masyarakat dan pengelolaan persampahan di Kota Kebumen melalui penilaian dan perbandingan terhadap faktor/variabel pengelolaan persampahan secara ideal dengan kondisi yang seharusnya dapat dicapai/diterapkan.

### **1.8.2 Kebutuhan Data**

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari sumber pertama yang berkaitan dengan pengelolaan persampahan di Kota Kebumen.

Data sekunder merupakan data primer yang telah diolah/dianalisis. Data ini disajikan dalam bentuk tabel-tabel, ataupun diagram-diagram yang dapat menguraikan dan menjelaskan kondisi materi kajian.

Data primer dan data sekunder yang dibutuhkan diperoleh dari berbagai sumber yang terkait dengan pengelolaan persampahan, yaitu melalui observasi, kuesioner, dan wawancara.

**Tabel I.3**  
**KEBUTUHAN DATA**

SASARAN	VARIABEL	INDIKATOR	KEBUTUHAN DATA					
			PRIMER			SEKUNDER		
			O	K	W	L	I	SUMBER
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Konsep Ideal Pengelolaan Persampahan berkelanjutan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kondisi ideal Pengelolaan Persampahan</li> <li>• Kondisi ideal Peran Serta Masyarakat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peran serta masyarakat pada sistem pengelolaan persampahan</li> <li>• Pengelolaan Persampahan berkelanjutan</li> </ul>	√			√		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Literatur</li> <li>• <i>Best Practise</i></li> <li>• Regulasi</li> </ul>
Gambaran Umum Kota Kebumen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kondisi Geografis</li> <li>• Kondisi Demografis</li> <li>• Kondisi Pengelolaan Persampahan</li> <li>• Kondisi Peran Serta Masyarakat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kebijakan dan arah Pembangunan</li> <li>• Proyeksi Kependudukan</li> <li>• Proyeksi Persampahan</li> <li>• Bentuk dan Peran serta Masyarakat</li> </ul>	√		√	√	√	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RTRW</li> <li>• Renstra</li> <li>• Bappeda</li> <li>• Dinas Kimprasda/ Bidang KP</li> <li>• Kantor Kehutanan/ Bidang Pedalda</li> <li>• Kelurahan/Desa</li> </ul>
Identifikasi potensi peran serta masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preferensi Masyarakat</li> <li>• Aspek Teknis Operasional</li> <li>• Aspek Kelembagaan</li> <li>• Aspek Financial</li> <li>• Aspek Hukum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bentuk dan Peran serta Masyarakat yang diharapkan</li> <li>• Kendala</li> <li>• Potensi</li> </ul>	√	√	√	√	√	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bappeda</li> <li>• Dinas Kimprasda/ Bidang KP</li> <li>• Kantor Kehutanan/ Bidang Pedalda</li> <li>• Kelurahan/Desa</li> <li>• Stakeholder</li> <li>• Masyarakat</li> </ul>
Identifikasi bentuk pengelolaan persampahan secara berkelanjutan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preferensi Masyarakat</li> <li>• Peran stakeholder</li> <li>• Kondisi Lingkungan</li> <li>• Manfaat ekonomi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kondisi Lingkungan yang diharapkan</li> <li>• Kendala</li> <li>• Potensi</li> </ul>	√	√	√	√	√	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bappeda</li> <li>• Dinas Kimprasda/ Bidang KP</li> <li>• Kantor Kehutanan/ Bidang Pedalda</li> <li>• Kelurahan/Desa</li> <li>• Stakeholder</li> <li>• Masyarakat</li> </ul>

**Keterangan :**

- ✓ O : Observasi Lapangan
- ✓ K : Kuesioner
- ✓ W : Wawancara
- ✓ L : Literatur/Pustaka
- ✓ I : Instansi/Lembaga Terkait

### 1.8.3 Teknik Pengumpulan Data

#### 1.8.3.1 Observasi

Observasi, termasuk observasi lapangan atau pengamatan dilakukan dalam rangka melihat kondisi empiris pengelolaan persampahan dengan mengkaji berbagai sumber data sekunder yang ada seperti laporan, hasil penelitian terdahulu, serta dokumen penting lainnya yang mendukung tujuan penelitian, termasuk data mengenai pengelolaan persampahan di luar negeri dan di wilayah lain yang dianggap berhasil sebagai *best practise*.

#### 1.8.3.2 Kuesioner

**Yaitu teknik pengumpulan data melalui kuesioner yang dilakukan terhadap sumber data. Kuesioner dimaksudkan untuk mengetahui preferensi masyarakat terhadap pengelolaan sampah di Kota Kebumen. Akan berisi informasi data yang dapat diolah dan menjelaskan mengenai preferensi masyarakat tentang pengelolaan persampahan.**

**Diharapkan data kuesioner akan dapat diolah untuk menjelaskan peluang, potensi, dan bentuk peran serta masyarakat untuk sistem pengelolaan persampahan secara berkelanjutan di Kota Kebumen**

#### 1.8.3.3 Wawancara

Wawancara yaitu teknik pengumpulan data dalam rangka menggali informasi dengan bertanya langsung. Wawancara ini dimaksudkan untuk menggali informasi yang tidak terjawab dalam kuesioner, akan dilakukan kepada pihak-pihak yang terkait, yaitu;

1. Ketua DPRD Kabupaten Kebumen, sebagai unsur penentu arah kebijakan.



2. Kepala Unit Pelaksana Teknis Penelitian dan Pengembangan (Ka. UPT Litbang) di Bappeda Kabupaten Kebumen.
3. Kepala Bidang Kebersihan dan Pertamanan Dinas Permukiman dan Prasarana Wilayah Kabupaten Kebumen.
4. Kepala Bidang Pengelolaan Lingkungan Hidup pada Dinas Kehutanan dan Pedalda Kabupaten Kebumen.
5. Tokoh Masyarakat Kelurahan/Desa Setempat.

Wawancara akan dilaksanakan untuk menggali informasi secara lebih mendalam, sehingga akan dilakukan berulang sesuai perkembangan kebutuhan informasi.

#### **1.8.4 Teknik Analisis**

Teknik analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif yaitu teknik analisis yang mendeskripsikan suatu fenomena secara cermat dengan/melalui pengumpulan fakta tanpa melakukan pengujian hipotesa (Singarimbun, 1991). Analisis deskriptif tersebut akan didasarkan pada teknik analisis kualitatif dan kuantitatif. Secara lebih rinci dapat dijelaskan sebagai berikut:

##### **1.8.4.1 Analisis Dekriptif Kuantitatif**

Metode ini dipakai untuk mengetahui preferensi masyarakat terhadap pengelolaan persampahan, akan dilihat melalui distribusi frekuensi pada indikator-indikator penilaian yang merupakan jawaban materi inti kuesioner (lampiran 2).

Indikator penilaian dimaksud merupakan indikator dari variabel dan sub variabel pengelolaan persampahan berkelanjutan, sebagaimana dirinci dalam tabel berikut;

**Tabel I.4**  
**INDIKATOR PREFERENSI**

NO	VARIABEL	SUB VARIABEL	INDIKATOR
<b>A. ASPEK TEKNIS OPERASIONAL</b>			
1	Pewadahan	Pemilahan	a Mau memilah b Tidak mau memilah c Alasan apabila tidak mau . . . . .
2		Tempat sampah	a Mau menyediakan sesuai jenis b Tidak mau menyediakan sesuai jenis c Alasan apabila tidak mau . . . . .
3	Pengumpulan	Cara pengumpulan	a Ke TPS yang dikelola warga b Ke TPS yang dikelola pemerintah c Seperti saat ini, yaitu . . . . .
4		Frekuensi	a Tiap hari b Sesuai kebutuhan c Seperti saat ini, yaitu . . . . .
5	Pengangkutan	Pola pengangkutan	a Sudah baik, tidak perlu perubahan b Perlu perbaikan c Tidak tahu, karena . . . . .
6		Partisipasi	a Mau apabila mendapatkan keuntungan ekonomi b Tidak mau berpartisipasi dalam pengangkutan c Tidak mau, karena . . . . .
7	Pengolahan	Komposting	a Komunal (dikelola warga sendiri). b Terpusat (dikelola oleh pemerintah) c Tidak tahu, karena . . . . .
8		Daur ulang	a Komunal (dikelola warga sendiri). b Terpusat (dikelola oleh pemerintah) c Tidak tahu, karena . . . . .
9		Incinerator	a Sangat setuju b Terserah pemerintah c Tidak tahu, karena . . . . .
<b>B. ASPEK LEMBAGA</b>			
10	Kelembagaan	Mitra Kerja	a Lembaga lokal b Sesuai kebutuhan c Seperti saat ini, yaitu . . . . .
<b>C. ASPEK KEUANGAN</b>			
11	Retribusi	Besaran	a Sesuai aturan b Sesuai kemampuan c Seperti saat ini, yaitu . . . . .
12		Cara pembayaran	a Komunal (dikelola warga sendiri). b Terpusat (dikelola oleh pemerintah) c Seperti saat ini, yaitu . . . . .
<b>D. ASPEK HUKUM</b>			
13	Peraturan	Peraturan sampah	a Ikut merencanakan b Terserah pemerintah c Seperti saat ini, yaitu . . . . .

Sumber : Analisis Peneliti, 2007.

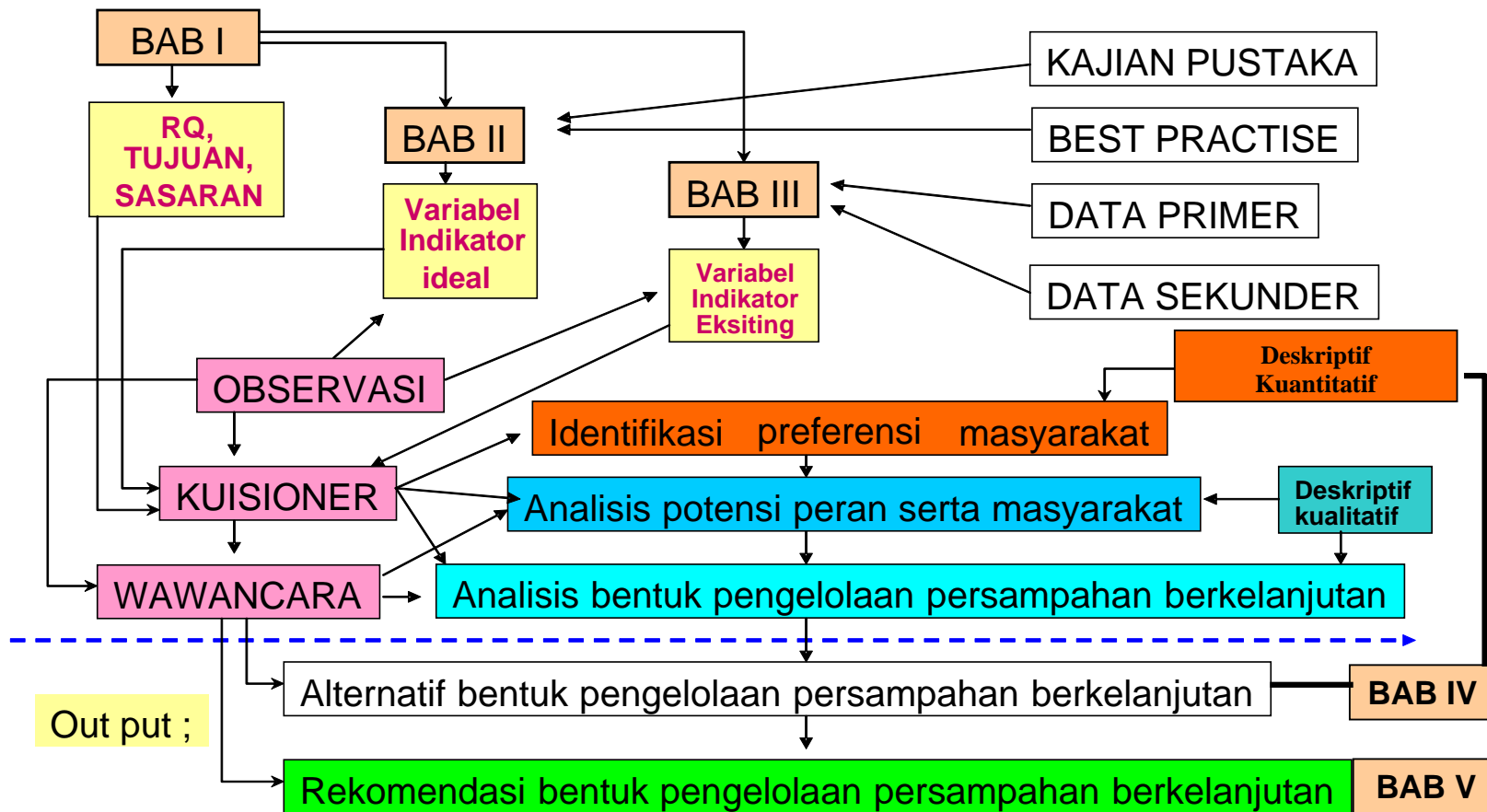
Masing masing indikator dari tiap sub variabel akan dihitung distribusi frekuensinya sesuai dengan jawaban dari seluruh responden, dimana akan didapatkan prosentase mayoritas jawaban sebagai kesimpulan awal yang akan dipergunakan untuk penggalian informasi secara lebih mendalam melalui wawancara.

#### **1.8.4.2 Analisis Deskriptif Kualitatif**

Analisis deskriptif kualitatif yaitu teknik analisis yang berusaha memberikan gambaran terhadap suatu kondisi secara obyektif. Akan digunakan untuk mengetahui;

- a. Peran serta masyarakat dan bentuk pengelolaan persampahan saat ini. Akan diketahui dari data-data eksisting, data kuesioner, wawancara, dan observasi lapangan. Kondisi yang ada akan dikajibandingkan dengan kondisi ideal peran serta masyarakat dalam pengelolaan persampahan, sehingga akan diketahui posisi peran serta masyarakat secara teoritis.
- b. Peran serta *Stakeholder* dalam pengelolaan persampahan. Diharapkan dapat diketahui melalui data kuesioner, wawancara, dan observasi lapangan.
- c. Potensi dan kendala peran serta masyarakat dalam pengelolaan persampahan secara berkelanjutan di Kota Kebumen, akan diketahui melalui analisis terhadap potensi sampah dan persampahan di Kota Kebumen.
- d. Bentuk pengelolaan persampahan secara berkelanjutan yang tepat untuk Kota Kebumen. Diharapkan dapat diketahui melalui data kuesioner, wawancara, dan observasi lapangan.

Sehingga kerangka/skema analisis dapat digambarkan sebagai berikut;



Sumber; Peneliti, 2007

Gambar 1.6  
KERANGKA ANALISIS

### 1.8.5 Teknik Sampling

Teknik sampling acak sederhana yang dipilih dalam penelitian ini adalah metode pengambilan sampel acak terstratifikasi (*Stratified Random sampling*), yaitu metode pemilihan sampel dengan membagi populasi kedalam kelompok-kelompok yang homogen yang disebut strata, dan kemudian sampel diambil secara acak dari setiap strata tersebut (Sugiarto, 2001:73).

Pengambilan sampel terhadap populasi penelitian ini sesuai dengan tema penelitian yaitu peran serta masyarakat, dalam hirarkinya maka masyarakat dibagi/distrata dalam kelompok terkecil rumah tangga/Kepala Keluarga. Sehingga sampel dikelompokkan berdasarkan sumber penghasil sampah sesuai batasan administrasinya yaitu Rumah Tangga/Kepala Keluarga di wilayah administrasi Desa/Kelurahan, yang banyak kesamaannya (homogen).

Secara umum, jumlah ukuran sampel yang dibutuhkan dapat dihitung dengan menggunakan rumus Slovin (Sevilla dalam Umar Husein, 2003:109):

$$n = \frac{N}{N e^2 + 1}$$

dimana :

**n** = ukuran sampel

**N** = ukuran populasi

**e** = Nilai kritis yang diinginkan, yaitu sebesar 10%

Jumlah populasi yang didasarkan kepada kelompok sumber penghasil sampah berupa rumah tangga/kepala keluarga di kawasan Kota Kebumen adalah (N) = 19.562. Jika nilai kritis atau batas ketelitian yang diinginkan sebesar 10%, maka jumlah responden dapat dihitung sebagai berikut :

$$n = \frac{19.562}{19.562 (0,1)^2 + 1} = 99,49 \approx 100 \text{ responden}$$

Jumlah responden untuk Kelurahan Kebumen adalah  $(1.491/19.562) \times 100 = 8$  responden. Demikian selanjutnya untuk masing-masing strata yang lain bisa dilihat pada tabel I.5.

Dengan demikian maka jumlah sampel yang nantinya diperlukan adalah sebanyak 100 responden, dengan jumlah responden menyesuaikan proporsi jumlah rumah tangga/Kepala keluarga. Dalam pelaksanaan penelitian, pembagian kuesioner pada masing-masing sampel di setiap populasi hanya akan diberikan kepada responden berkompeten yang bersedia.

**TABEL I.5**  
**JUMLAH SAMPEL DENGAN ALOKASI PROPORSIONAL**

NO	DESA/KELURAHAN	KECAMATAN	JUMLAH		sampel
			PENDUDUK	KK	

1	Kelurahan Panjer	Kebumen	10,158	2,153	11
2	Kelurahan Kebumen	Kebumen	8,043	1,491	8
3	Kelurahan Bumirejo	Kebumen	7,741	1,468	8
4	Kelurahan Selang	Kebumen	4,070	726	4
5	Kelurahan Tamanwinangun	Kebumen	9,543	2,252	11
6	Desa Kembaran	Kebumen	1,505	299	2
7	Desa Kawedusan	Kebumen	2,269	570	3
8	Desa Karangsari	Kebumen	5,621	1,194	6
9	Desa Gemeksekti	Kebumen	5,915	1,113	6
10	Desa Kutosari	Kebumen	5,849	1,250	6
11	Desa Adikarso	Kebumen	2,694	558	3
12	Desa Muktisari	Kebumen	4,397	779	4
13	Desa Kalirejo	Kebumen	4,434	786	4
14	Desa Pejagoan	Pejagoan	5,343	1,068	5
15	Desa Kewayuhan	Pejagoan	5,685	1,137	6
16	Desa Kedawung	Pejagoan	8,973	1,795	8
17	Desa Kedungwinangun	Klirong	4,363	924	5
JUMLAH			96,603	19,562	100

Sumber : Kantor Kependudukan Dan Capil Kabupaten Kebumen, Desember 2006, diolah.

## 1.9 Sistematika Penulisan

Sistematika penelitian ini diuraikan dalam bab demi bab, yaitu:

### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini merupakan penjelasan tentang latar belakang, permasalahan yang mendasari dilakukannya penelitian, sasaran penelitian, ruang lingkup penelitian, kerangka alur pikir, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

### BAB II KAJIAN PUSTAKA PERAN SERTA MASYARAKAT DALAM SISTEM PENGELOLAAN PERSAMPAHAN BERKELANJUTAN

Bab ini berisikan kajian pustaka untuk memperoleh variabel-variabel untuk melakukan evaluasi. Pustaka/teori yang digunakan adalah yang berhubungan dengan peran serta masyarakat dan pengelolaan persampahan berkelanjutan, serta *best practice*.

### BAB III PENGELOLAAN PERSAMPAHAN KOTA KEBUMEN

Bab ini menguraikan kondisi eksisting pengelolaan persampahan Kota Kebumen untuk memberikan gambaran dan masalah pengelolaannya.

### BAB IV ANALISIS BENTUK PENGELOLAAN BERKELANJUTAN

Bab ini berisi mengenai identifikasi preferensi masyarakat, peran serta masyarakat, peran serta stakeholder, bentuk pengelolaan persampahan saat ini, pengembangan potensi dan kendala, dan analisis bentuk pengelolaan persampahan berkelanjutan yang dapat diterapkan.

### BAB V PENUTUP

Bab ini berisi mengenai kesimpulan dan rekomendasi.

## BAB II

## **KAJIAN PUSTAKA PERAN SERTA MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN PERSAMPAHAN BERKELANJUTAN**

### **2.1 Masyarakat Dalam Pengelolaan Persampahan**

Di Indonesia keanekaragaman masyarakat tidak saja ditemukan dalam dimensi ragam budaya, atau kelas-kelas sosial yang berbeda, tetapi juga dalam pola pemikiran, kepercayaan dan tingkah laku dari kelompok-kelompok dan individu (Hull, 2006:208).

Dalam pengelolaan persampahan, masyarakat mempunyai posisi yang unik, sebagai individu masyarakat bersifat *private* artinya apapun yang dilakukan terhadap sampah tersebut sepenuhnya terserah pada kehendaknya. Namun ketika sampah tersebut telah dibuang ke area *non private* (lingkungan) maka sifatnya berubah menjadi bersifat publik, sehingga sampah berubah menjadi urusan publik, yang dapat diartikan sebagai urusan Pemerintah.

Masyarakat sebagai sumber sekaligus penerima hasil pengelolaan persampahan mempunyai peranan yang sangat penting terhadap keberhasilan pengelolaan sampah. Dimana sebagai sumber mereka berarti dapat menentukan sampah seperti apa yang mereka hasilkan. Dan sebagai penerima manfaat berarti dapat menentukan seperti apa hasil pengelolaan sampah yang mereka inginkan.

Dalam sistem pengelolaan persampahan, masyarakat yang dimaksud adalah masyarakat dalam artian sesungguhnya, dan dunia usaha (swasta) yang berada dalam lingkungan masyarakat. Atau dengan kata lain adalah individu maupun kelompok yang berada diluar posisi pemerintah.

## 2.2 Peran Serta Masyarakat

Hakekat pemerintahan adalah pelayanan kepada masyarakat, pemerintahan ada karena kehendak rakyat. Pemerintahan diadakan untuk melayani masyarakat serta menciptakan kondisi yang memungkinkan setiap masyarakat mengembangkan kemampuan dan kreativitasnya demi mencapai tujuan bersama. Kepemerintahan yang baik (*good governance*) mensyaratkan dalam penyelenggaraan pemerintahan, pembangunan, dan pelayanan publik tidak semata-mata didasarkan pada pemerintah (*government*) atau Negara (*state*) saja, tapi harus melibatkan seluruh elemen, baik dalam *intern* birokrasi maupun diluar birokrasi publik/masyarakat (Latief, 2007:3).

Peran serta masyarakat, atau biasa dikenal juga dengan istilah partisipasi masyarakat, adalah berkenaan dengan keikutsertaan dalam satu atau beberapa bagian dari suatu siklus proses kegiatan pembangunan. Pembangunan tidak akan menjadi pembangunan yang nyata dan berkesinambungan jika tidak melibatkan partisipasi/peran serta masyarakat (Suprpto et al, 2007:4).

Partisipasi masyarakat adalah melibatkan masyarakat dalam tindak-tanduk administratif yang mempunyai pengaruh langsung terhadap mereka (Carolie & Louise G.W., 1989:274). Partisipasi dapat juga diartikan sebagai keikutsertaan, keterlibatan dan kebersamaan warga masyarakat dalam suatu kegiatan tertentu baik langsung maupun tidak langsung yang didasari oleh kesadaran warga masyarakat itu sendiri.

Partisipasi masyarakat dapat diartikan sebagai keterlibatan aktif warga masyarakat, baik secara individu, kelompok atau kesatuan masyarakat dalam proses pembuatan keputusan bersama, perencanaan dan pelaksanaan program dan



pembangunan masyarakat, yang dilaksanakan di dalam maupun diluar lingkungan masyarakat atas dasar rasa kesadaran dan tanggungjawab (Soelaiman, 1985:15).

Partisipasi masyarakat dalam proses pembangunan seringkali berlangsung tidak efektif, kendala yang ada seringkali tidak mampu diantisipasi. Soelaiman (1985:15-20) menyebutkan beberapa kendala tersebut sebagai berikut:

- (1) Sikap sosial budaya seperti paternalistik, feodal, yang memandang pegawai pemerintah bukan sebagai abdi negara tapi sebagai penguasa/raja.
- (2) Struktur dan pranata sosial yang berlapis-lapis cenderung mementingkan kesadaran akan kelasnya saja, tetapi kurang menghargai kelas/ kelompok lain.
- (3) Adanya sikap ketergantungan dan pasrah kepada nasib.
- (4) Kekecewaan yang mendalam pada masyarakat akibat adanya kesenjangan.
- (5) Kemiskinan, sehingga waktu dan tenaga tercurah habis untuk mencari nafkah.
- (6) Mobilisasi penduduk yang tinggi, terutama adanya urbanisasi.
- (7) Program-program yang tidak berorientasi pada kebutuhan lokal.

Tingkatan partisipasi masyarakat dinegara berkembang dikemukakan oleh Marisa Choguill (1996) sebagaimana dikutip Jawoto (2005) adalah:

8	Pemberdayaan	Dukungan
7	Kemitraan	
6	Konsiliasi	
5	Disimulasi (pura-pura)	
4	Diplomasi	Manipulasi
3	Informasi	
2	Konspirasi	Penolakan
1	Pengelolaan Sendiri	Pengabaian

Sumber: dikutip Jawoto (2005)  
mengadopsi dari Marisa Choguill (1996)

**Gambar No. 2.1**

### **TINGKATAN PARTISIPASI MASYARAKAT**

Tingkatan terendah adalah nomor satu (pengabaian), disusul nomor dua (penolakan), nomor tiga (manipulasi), dan nomor empat (dukungan) digolongkan

pada derajat kekuasaan masyarakat, pada tingkatan terakhir ini partisipasi masyarakat terwujud.

Bentuk peran serta/partisipasi masyarakat dalam pengelolaan persampahan, berdasarkan karakteristik, kemampuan, kesempatan dan kondisi yang ada di masyarakat dapat dikelompokkan :

1. Peran serta pasif
  - Sadar/peduli kebersihan lingkungan, seperti tidak membuang sampah di sembarang tempat.
  - Sadar akan kewajiban membayar retribusi.
2. Peran serta aktif
  - Pengumpulan sampah dengan pola komunal.
  - Kontrol sosial, dengan saling mengingatkan sesama anggota masyarakat.
  - Ikut dalam kegiatan gotong royong untuk kebersihan lingkungan
  - Ikut serta dalam penyediaan sarana kebersihan seperti sarana TPS.

Partisipasi masyarakat dalam pembangunan bertujuan untuk (Conyers, 1991:154):

1. Partisipasi masyarakat dalam pembangunan merupakan suatu alat guna memperoleh informasi mengenai kondisi dan kebutuhan masyarakat, serta sikap masyarakat terhadap pembangunan.
2. Masyarakat akan lebih mempercayai program atau proyek pembangunan jika mereka dilibatkan dalam proses persiapan dan perencanaannya karena mereka akan lebih mengetahui seluk beluk proyek tersebut dan akan mempunyai rasa memiliki terhadap proyek.

3. Merupakan suatu hak demokrasi bila masyarakat dilibatkan dalam pembangunan yang menjadikan mereka sebagai obyek pembangunan. Dengan pelibatan mereka dalam pembangunan berarti mereka bukan sebagai obyek pembangunan, tetapi juga sebagai subyek pembangunan.

Selanjutnya dikatakan Bryan dan White dalam Ndraha (1983:23) bahwa partisipasi dapat berbentuk: Partisipasi buah pikiran; partisipasi harta dan uang; partisipasi tenaga atau gotong-royong; partisipasi sosial; partisipasi masyarakat dalam kegiatan-kegiatan nyata yang konsisten. Jadi, partisipasi juga memiliki fungsi sebagai manfaat disamping pengorbanan ataupun resiko.

Sebagai lingkungan hidup, kota merupakan hasil proses interaksi antara manusia dan lingkungannya. Untuk menjelaskan keterkaitan dari berbagai unsur lingkungan serta sebagai proses yang ada maka harus dikaji secara menyeluruh. Arti yang terkandung dalam keberlanjutan (*sustainable*) pada hakekatnya mengandung pengertian bahwa hendaknya upaya yang akan dicapai melalui pembangunan tidak melebihi kemampuan sumberdaya yang ada (Poerwanto, 2000:240).

Pengelolaan persampahan selama ini dilakukan dengan pola perencanaan dan pelaksanaan yang bersifat “*Top Down*” sehingga peran serta masyarakat relatif sangat rendah. Untuk itu diperlukan suatu pola perencanaan dan pelaksanaan yang bersifat “*Bottom Up*” sehingga peran serta masyarakat dapat dimaksimalkan sesuai kemampuan sumber dayanya.

### **2.3 Pengelolaan Sampah Berkelanjutan (*Sustainable*)**

Berkelanjutan berarti memuaskan kebutuhan kita sekarang tanpa mengorbankan kepentingan kemampuan dari generasi masa mendatang dalam

memenuhi kebutuhannya. Berkelanjutan adalah suatu etik, prinsip, dan pandangan yang berorientasi pada masa depan, agar mampu berkompetisi secara sukses dalam ekonomi global dan mempertahankan vitalitas sosial budaya, politik, hankam, dan lingkungan dalam arti luas (Budiharjo, 2005:25).

Untuk menangani permasalahan persampahan secara berkelanjutan perlu dilakukan dengan mencari alternatif-alternatif pengelolaan. Alternatif pengelolaan persampahan harus bisa menangani semua permasalahan persampahan, termasuk potensi pencemaran terhadap sumberdaya alam.

Untuk mencapai hal tersebut ada tiga asumsi dasar untuk pengelolaan persampahan berkelanjutan ([BPPT, 2007:2](#)) yaitu;

- a. Sampah harus dipilah dahulu sehingga dapat dikomposkan atau didaur-ulang secara optimal, perlu penerapan 4 R yaitu *Reduce* (mengurangi), *Reuse* (memakai kembali), *Recycle* (mendaur ulang), *Replace* (mengganti).
- b. Industri-industri harus mendesain ulang produk-produk mereka untuk memudahkan proses daur-ulang produk tersebut dan produk-produk yang tidak dirancang untuk mudah didaur-ulang; perlu dirancang ulang agar sesuai dengan sistem daur-ulang atau tahapan penghapusan penggunaan.
- c. Program-program pengelolaan persampahan kota harus disesuaikan dengan kondisi setempat agar berhasil, mengingat perbedaan kondisi-kondisi fisik, ekonomi, hukum dan budaya.

Menurut Muschett (1997) komponen pembangunan yang berkelanjutan harus memenuhi tiga komponen yaitu; Ekologi, Sosial budaya dan Ekonomi. Ketiga komponen tersebut merupakan satu kesatuan yang harus dipenuhi dalam pembangunan, demikian pula halnya dalam pengelolaan persampahan ;

1. Ekologi, adalah hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungannya. Pengelolaan Persampahan harus menjamin kelangsungan ekosistem dan daya dukung lingkungan.
2. Sosial Budaya, artinya masyarakat harus dilibatkan dalam perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan terhadap pengelolaan persampahan.

3. Ekonomi, ada banyak keuntungan ekonomi yang di dapat dari hasil pengelolaan persampahan. Untuk mendapatkan keuntungan tersebut maka pengelolaan persampahan harus menjamin adanya manfaat ekonomi untuk masyarakat.

Sebagaimana dirumuskan oleh Budiharjo (2005), dibutuhkan lima prinsip dasar untuk membentuk kota yang berkelanjutan, yaitu *Ecology* (lingkungan), *Economy* (kesejahteraan), *Equity* (Pemerataan), *Engagement* (peranserta), dan *Energy*. Dan khusus untuk penerapan di Indonesia ditambahkan lagi etika pembangunan dan estetika kota.

Dengan demikian maka dapat diartikan bahwa pengelolaan persampahan berkelanjutan artinya pengelolaan yang dilaksanakan berdasarkan kemampuan sumber daya yang dimiliki (*engagement*), dapat untuk mempertahankan kondisi fisik lingkungan (*ecology*), berorientasi untuk mampu berkompetisi (*economy*), dan dapat diwariskan untuk generasi masa depan (*equity* dan *energy*).

Pengelolaan persampahan berkelanjutan dan berwawasan lingkungan diantaranya adalah:

### 2.3.1 Pengelolaan Sampah Menuju “Zero Waste”

Defenisi konsep *zero waste* menurut Sri Bebasari (BPPT, 2003) dalam Yunarti 2004, merupakan konsep pengelolaan sampah secara terpadu, meliputi proses pengurangan volume sampah dan penanganan sampah dari sumbernya dengan pendekatan melalui aspek teknologi, lingkungan, ekonomi, dan peran aktif masyarakat.

Manfaat pengelolaan sampah “Zero Waste” skala kawasan dapat dilihat pada tabel berikut:

**TABEL II.1**  
**MANFAAT PENGELOLAAN SAMPAH SISTEM ZERO WASTE**

No.	Aspek	Manfaat
-----	-------	---------

1.	Sistem Pengelolaan Sampah	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Berkurangnya ketergantungan pada TPA</li> <li>▪ Meningkatnya efisiensi pengelolaan</li> <li>▪ Meningkatkan peran aktif masyarakat dalam mengolah sampah sebagai mitra pemerintah daerah</li> </ul>
2.	Ekonomi	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mengurangi biaya pengangkutan ke TPA</li> <li>▪ Mengurangi biaya pembuangan akhir</li> <li>▪ Meningkatkan nilai tambah daur ulang</li> </ul>
3.	Lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mereduksi sampah</li> <li>▪ Mengurangi pencemaran akibat pengolahan sampah metode open dumping</li> <li>▪ Menghemat/mengurangi kebutuhan lahan TPA</li> </ul>
4.	Teknologi	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Manual dan mesin</li> <li>▪ Sederhana dan mudah dioperasikan</li> <li>▪ Buatan dalam negeri</li> </ul>
5.	Sosial	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Terciptanya lapangan kerja</li> <li>▪ Meningkatkan kesadaran masyarakat tentang manfaat daur ulang</li> <li>▪ Meningkatkan pengetahuan tentang teknologi</li> </ul>
6.	Kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tidak berbau</li> <li>▪ Bersih dan sehat</li> </ul>

Sumber: Yunarti (2004 ;47)

### 2.3.2 Tempat Pemusnahan Sampah Terpadu (TPST)

Pengolahan sampah dengan paradigma lama memerlukan lahan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) hingga ratusan hektare untuk menimbun sampah. Dengan membagi lahan itu menjadi beberapa bagian, dan sebelum dibuang diolah dengan benar, maka lahan yang diperlukan tidak perlu luas. Dan dengan pemanfaatan teknologi dalam mengelola sampah dapat mengurangi timbunan sampah sampai 90 persen. (BPPT, 2007:3).

Penerapan teknologi pengolahan sampah yang lebih modern dan efisien serta ramah lingkungan adalah Tempat Pemusnahan Sampah Terpadu. Terpadu artinya pengolahan sampah dilakukan pada lokasi tertentu (pabrikasi), dan hasil pengolahan tidak menyisakan sampah baru. Sistem pengolahan yang dilakukan adalah:

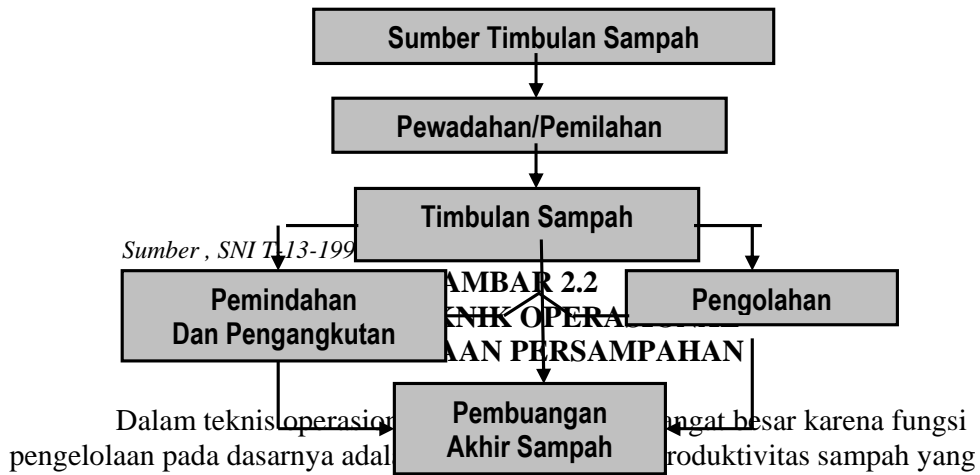
- a. Pengolahan Sampah Organik/*International Bio Recovery* (IBR) yaitu sistem pengolahan sampah organik menjadi pupuk padat dan cair dalam waktu maksimal 3 kali 24 jam, dengan menggunakan mikroba yang responsif terhadap panas untuk memproses sampah tanpa sisa.

- b. Incinerator. yaitu dilakukan pembakaran dengan incenerator yang akan menghasilkan abu sebagai bahan baku pembuatan bahan baku bangunan seperti pembuatan *paving block* dan *partikel board*, dan sebagai pembangkit listrik dari energi yang dihasilkan.
- c. Daur Ulang, yaitu pengolahan kembali menjadi barang yang berguna, sehingga didapatkan manfaat ekonomis secara langsung dan menghasilkan suatu aliran material yang dapat mensuplai industri

**2.4 Peran Serta Masyarakat Dalam Sistem Pengelolaan Persampahan**

2.4.1. Peran Serta Pada Aspek Teknik Operasional

Teknik operasional pengelolaan sampah perkotaan yang terdiri dari kegiatan pewadahan sampai dengan pembuangan akhir adalah sebagai berikut;



Peran minimal yang dapat dilakukan oleh masyarakat adalah mereduksi jumlah sampah dengan penerapan prinsip 4 R (*Reduce, Reuse, Recycle, Replace*), menyiapkan wadah sampah sesuai dengan jenis sampah (organik, non organik), dan atau bisa mengolah sampah organik dengan cara menjadikan kompos.

**A. Pewadahan**

Dalam menunjang keberhasilan operasi pengumpulan sampah, perlu adanya pewadahan yang sebaiknya dilakukan oleh sumber sampah. Pewadahan tersebut ditempatkan sedemikian rupa, sehingga memudahkan dan cepat bagi para petugas

untuk mengambilnya secara teratur dan higienis. Waktu pembuangan sampah dapat dilakukan pagi hari, siang hari, sore hari, atau pada malam hari dan disesuaikan dengan waktu pengumpulan oleh petugas agar sampah tidak mengendap terlalu lama.

Dalam penyediaan tempat sampah (wadah) yang jadi faktor penting untuk diutamakan adalah kapasitas atau daya tampung wadah sampah tersebut, semakin tinggi volume sampah yang diproduksi hendaknya tempat sampah kapasitasnya juga semakin besar.

**TABEL II.2**  
**JENIS PEWADAHAN**

No	Jenis Wadah	Kapasitas (liter)	Pelayanan	Umur	Ket.
1	Kantong	10-40	1 KK	2-3 hari	
2	Bin	40	1 KK	2-3 tahun	
3	Bin	120	2-3 KK	2-3 tahun	
4	Bin	240	4-6 KK	2-3 tahun	
5	Kontainer	1000	80 KK	2-3 tahun	Komunal
6	Kontainer	500	40 KK	2-3 tahun	Komunal
7	Bin	30-40	pejalan kaki taman	2-3 tahun	

Sumber : SK SNI-T-13-1990-F.

## B. Pengumpulan

Pengumpulan sampah adalah cara proses pengambilan sampah mulai dari tempat penampungan sampah (pewadahan) sampai ke Tempat Pembuangan Sementara (TPS). Pengumpulan biasanya menyesuaikan dengan kondisi (sarana) yang ada pada kawasan, dapat dilakukan secara individual (masing-masing rumah tangga) atau dapat dilakukan secara komunal (kelompok kawasan).

Dalam pola pengumpulan yang menjadi faktor utama pengumpulan yang dilaksanakan masyarakat utamanya adalah kesediaan tempat sampah (TPS) dalam jangkauan wilayah layanan. Pola pengumpulan pada dasarnya dikelompokkan dalam 2 (dua) yaitu pola individual dan pola komunal sebagaimana tabel berikut:

**TABEL II.3**  
**POLA PENGUMPULAN SAMPAH**

No.	Pola Pengumpulan	Pengertian	Persyaratan
1	Pola Individual	Cara pengumpulan sampah	• Kondisi topografi bergelombang (rata-rata >



	Langsung	dari rumah-rumah/sumber sampah dan diangkut langsung ke tempat pembuangan akhir tanpa melalui proses pemindahan	5%) sehingga alat pengumpul non mesin sulit beroperasi. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kondisi jalan cukup lebar dan operasi tidak mengganggu pemakai jalan lainnya.</li> <li>• Kondisi dan jumlah alat memadai.</li> <li>• Jumlah timbulan sampah &gt; 0,3 m<sup>3</sup>/hari</li> </ul>
2	Pola Individual Tak Langsung	Cara pengumpulan sampah dari masing-masing sumber sampah dibawa ke lokasi pemindahan (menggunakan gerobak) untuk kemudian diangkut ke tempat pembuangan akhir	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagi daerah yang partisipasi masyarakatnya rendah</li> <li>• Lahan untuk lokasi pemindahan tersedia</li> <li>• Alat pengumpul masih dapat menjangkau secara langsung</li> <li>• Kondisi topografi relatif datar Kondisi lebar jalan dapat dilalui alat pengumpul</li> <li>• Organisasi pengelola harus siap dengan sistem pengendalian.</li> </ul>
3	Pola Komunal Langsung	Cara pengumpulan sampah dari masing-masing titik wadah komunal dan diangkut langsung ke tempat pembuangan akhir	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bila alat angkut terbatas</li> <li>• Bila kemampuan pengendalian personil dan peralatan relatif rendah</li> <li>• Alat pengumpul sulit menjangkau sumber-sumber sampah</li> <li>• Peran serta masyarakat tinggi</li> <li>• Wadah komunal mudah dijangkau alat pengangkut</li> <li>• Untuk permukiman tidak teratur</li> </ul>
4	Pola Komunal Tak Langsung	Cara pengumpulan sampah dari masing-masing titik wadah komunal dibawa ke lokasi pemindahan (menggunakan gerobak) untuk kemudian diangkut ke tempat pembuangan akhir	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peran serta masyarakat tinggi</li> <li>• Penempatan wadah komunal mudah dicapai alat pengumpul</li> <li>• Lahan untuk lokasi pemindahan tersedia</li> <li>• Kondisi topografi relatif datar (&lt; 5%)</li> <li>• Lebar jalan/gang dapat dilalui alat pengumpul</li> <li>• Organisasi pengelola harus ada</li> </ul>

Sumber: SK SNI-T-13-1990-F

### C. Pengangkutan

Tempat yang digunakan untuk pemindahan sampah adalah depo pemindahan sampah yang dilengkapi dengan *container* pengangkut (SNI 19-2454-2002). Untuk mengangkut sampah dari tempat pembuangan sementara (TPS) ke tempat pembuangan akhir sampah (TPA), menggunakan truk diantaranya jenis *dump truck*, *Arm Roll truck*, dan jenis *Compactor Truck*.

**TABEL II.4**  
**JENIS DAN KARAKTERISTIK ALAT PENGANGKUT**

Jenis Kendaraan	Kapasitas (M <sup>3</sup> )	Kegunaan	Kekurangan	Kebaikan
Truk Bak	7	Mengangkut	- Tenaga kerja banyak	- Biaya O&M rendah

Terbuka (kayu)	8 10	sampah dari bak-bak sampah	- Perlu penutup bak - Lambat operasinya	- bisa <i>door to door</i> - Umur produksi 5 tahun - 2 – 3 rit/hari
<i>Dump Truck</i>	8 10 12	Mengangkut sampah dari bak-bak sampah	- Tenaga kerja banyak - Perlu penutup bak - Cepat operasi pembongkaran - Biaya O&M relatif tinggi	- Cocok untuk pasar - Bisa door to door - Mobilitas tinggi - Umur 5 – 7 tahun - 2-3 rit/hari
<i>Armroll Truck Container</i>	5 7 8	Mengangkut kontainer	- Mahal - Butuh kontainer - Biaya O&M tinggi	- Mobilitas tinggi - Cocok untuk permukiman dan pasar - Tenaga kerja sedikit - Umur 5 tahun - 4-5 rit/hari

Sumber: SK SNI-T-13-1990-F.

#### D. Pembuangan Akhir Sampah

Semua hasil pengangkutan sampah lebih lanjut dibawa ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) yang mana dimaksudkan terjadinya proses penyelesaian secara tuntas dengan cara pengolahan atau pemanfaatan yang tepat.

##### 1. Prinsip Pembuangan Akhir

Prinsip dari pembuangan akhir sampah adalah untuk memusnahkan sampah domestik di suatu lokasi pembuangan akhir dengan cara sedemikian rupa sehingga tidak menimbulkan gangguan terhadap lingkungan sekitarnya. Kegiatan operasi pembuangan akhir pada dasarnya merupakan kegiatan merubah bentuk yang dapat menimbulkan kerusakan dan kemerosotan sumber daya lahan, air dan udara. Lokasi pembuangan akhir sebaiknya sudah tercakup dalam perencanaan tata ruang kota, sehingga tahapan berikutnya adalah membuat konsep perencanaan penataan kembali lokasi pembuangan akhir sampah yang telah habis masa pakainya. Adapun persyaratan pada umumnya adalah lokasi kedap air, daerah tidak produktif, dapat dipakai minimal untuk 5–10 tahun, tidak mencemarkan sumber air, dan jarak dari daerah pelayanan  $\pm 10$  Km, serta daerah bebas banjir.

##### 2. Cara Pengolahan Sampah

Cara pengolahan sampah yang selama ini diterapkan pada kebanyakan lokasi TPA di Indonesia adalah sistem *landfill*, diantaranya :

1. Lahan urugan terbuka atau *open dumping* yaitu sampah hanya dibuang atau ditimbun disuatu tempat tanpa dilakukan penutupan dengan tanah.
2. Lahan urugan terkendali atau *Controlled Landfill* yaitu lahan urug terbuka sementara dengan selalu dikompaksi tiap tebal lapisan sampah

setebal 60 cm dan diurug dengan lapisan tanah kedap air (10-20 Cm) dalam tiap periode 7 hari atau setelah mencapai tahap tertentu.

3. Lahan urugan penyehatan atau *Sanitary Landfill* yaitu dilengkapi dengan sarana dan prasarana pengendalian drainase, dan pengolahan *leachate* (air luruhan sampah) serta proses pemilahan sampah yang tidak bisa diolah dengan sistem *controlled landfill* seperti plastik dan sejenisnya.
4. Pengomposan (*composting*,) yaitu pengolahan sampah organik dengan memanfaatkan aktivitas bakteri untuk mengubah sampah jadi kompos.
5. Pembakaran (*incinerator*), yaitu metoda pengolahan sampah secara kimiawi dengan proses oksidasi (pembakaran). Cara pemusnahan sampah dengan incenerator memang sangat menguntungkan (mereduksi sekitar 80%), namun butuh biaya investasi dan operasional yang tinggi.

#### 2.4.2 Peran Serta Masyarakat Pada Aspek Kelembagaan

Bentuk kelembagaan yang dianjurkan untuk berbagai kategori kota di Indonesia adalah sebagai berikut :

**TABEL II.5**  
**BENTUK KELEMBAGAAN PENGELOLAAN PERSAMPAHAN**

No.	Kategori Kota	Jumlah Penduduk (jiwa)	Bentuk Kelembagaan
1.	Kota Raya (metropolitan) Kota Besar	> 1.000.000 500.000 - 1.000.000	- Perusahaan Daerah - Dinas tersendiri
2.	Kota Sedang	250.000 - 500.000	- Dinas tersendiri
3.	Kota Sedang II	100.000 - 250.000	- Dinas/ Suku Dinas - UPTD/ PU - Seksi/ PU
4.	Kota Kecil	20.000 - 100.000	- UPTD/ PU - Seksi/ PU

Sumber: SNI T-13-1990

Secara kelembagaan masyarakat dapat berperan sebagai individu maupun kelompok yang bisa diposisikan untuk lembaga pendamping atau rekan kerja

dalam pengelolaan persampahan perkotaan. Hal ini dapat dilihat dari adanya pemulung secara *informal* dan pelaku usaha bisnis sampah secara *formal*. Dan keberhasilan pengelolaan pada dasarnya harus dilakukan dengan melibatkan masyarakat baik itu sebagai individu maupun kelembagaan. Dalam pelaksanaan kerjasama hendaknya tidak menekankan pada perhitungan keuntungan jangka pendek, namun menekankan pada keuntungan dimasa datang (jangka panjang).

#### 2.4.3. Peran Serta Masyarakat Pada Aspek Pembiayaan

Berdasarkan Standar Nasional Indonesia (SNI -T-12-1991-03) maka Biaya pengelolaan persampahan diusahakan diperoleh dari masyarakat (80%) dan Pemerintah Daerah (20%) yang digunakan untuk pelayanan umum antara lain: penyapuan jalan, pembersihan saluran dan tempat-tempat umum. Sedangkan dana pengelolaan persampahan suatu kota besarnya disyaratkan minimal +/- 10 % dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD).

Besarnya retribusi sampah didasarkan pada biaya operasional pengelolaan sampah, di Indonesia besar retribusi yang dapat ditarik dari masyarakat setiap rumah tangga besarnya +/- 0,5 % dan maksimum 1 % dari penghasilan per rumah tangga per bulan.

Perbandingan biaya pengelolaan dari biaya total pengelolaan sampah adalah biaya pengumpulan 20% - 40%, biaya pengangkutan 40% - 60%, biaya pembuangan akhir 10% - 30%.

#### 2.4.4. Peran Serta Masyarakat Pada Aspek Peraturan/Hukum

Prinsip aspek peraturan pengelolaan persampahan didaerah berupa peraturan-peraturan daerah yang merupakan dasar hukum pengelolaan persampahan yaitu; Peraturan daerah mengenai lembaga pengelola persampahan; dan Peraturan Daerah mengenai retribusi pengelolaan persampahan.

Peran serta masyarakat pada aspek ini adalah peran serta pada proses penyusunan aturan-aturan tersebut, dalam pelaksanaan aturan-aturan tersebut, dan dalam pengawasan pelaksanaan aturan-aturan tersebut. Agar peraturan yang ada dapat efektif dilaksanakan masyarakat harus dilibatkan secara nyata.

## **2.5 Stakeholders dalam Pengelolaan Persampahan Perkotaan**

*Stakeholders* dalam pembangunan dan tentunya termasuk dalam pengelolaan persampahan adalah pemerintah, DPRD (*legislatif*), perencana kota, pengusaha, masyarakat, media masa, Non Government Organisation/NGO atau Lembaga Swadaya Masyarakat/LSM, dan Tokoh masyarakat.

Masing-masing *stakeholders* akan berinteraksi satu sama lain sesuai dengan fungsi dan perannya, *Stakeholder* pengelolaan persampahan di Kota Kebumen adalah:

### 1. Pemerintah:

Pemerintah berperan sebagai *regulator* (keputusan/kebijakan), dan *eksekutor* atau pelaksana kebijakan persampahan.

### 2. Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD):

DPRD berperan sebagai *legalisator* pengelolaan persampahan, sekaligus sebagai pengawas pelaksanaan pengelolaan persampahan (fungsi kontrol).

### 3. Swasta:

Swasta dapat berperan sebagai *investor*, pelaku usaha, dan sekaligus sebagai produsen dan konsumen sampah.

### 4. Para Ahli/Pakar, LSM, akademisi (perencana profesional), Tokoh Masyarakat:

dapat berperan sebagai fasilitator, pendamping, dan pengawas.

## 5. Masyarakat:

Masyarakat berperan sebagai sumber sekaligus penerima manfaat pengelolaan persampahan, sehingga perannya akan sangat dipengaruhi oleh preferensi mereka terhadap pengelolaan persampahan.

### 2.5. Evaluasi

Istilah evaluasi dapat disamakan dengan penafsiran (*appraisal*), pemberian angka (*rating*), dan penilaian (*assesment*), atau kata-kata yang menyatakan usaha untuk menganalisis hasil kebijakan dalam arti satuan nilainya. Evaluasi dalam arti yang lebih spesifik adalah prosedur analisis kebijakan yang digunakan untuk menghasilkan informasi mengenai nilai atau manfaat dari serangkaian aksi di masa lalu atau di masa depan (Dunn, 2003:608).

Evaluasi pengelolaan persampahan di Kota Kebumen diperlukan karena pengelolaan persampahan telah dilakukan sejak dahulu, namun permasalahan persampahan masih selalu ada, bahkan volume sampah tidak terangkut yang sangat besar (76%) selama ini terabaikan dan tentunya telah berakibat pada kondisi alam.

Sesuai prinsip manajemen maka evaluasi yang dilakukan dimaksudkan untuk mengetahui kelemahan sekaligus potensi yang ada, sehingga permasalahan persampahan dimasa yang akan datang dapat diminimalisir.

Evaluasi yang dilakukan tidak dimaksudkan untuk menyalahkan sistem pengelolaan persampahan yang dilaksanakan, namun hanya bersifat sebagai masukan untuk pengembangan pengelolaan persampahan secara lebih baik.

Dengan evaluasi secara komprehensif diharapkan akan diperoleh data secara lengkap dan benar mengenai berbagai potensi dan kendala yang ada. Sehingga *output* (perencanaan, program, maupun kegiatan) yang dihasilkan akan sesuai dengan kebutuhan akan bentuk peran serta masyarakat untuk pengelolaan persampahan yang berkelanjutan.

## 2.6. Pengelolaan Sampah di Berbagai Tempat

### 2.6.1. Pengelolaan Sampah di Negara Lain

Gambaran pengelolaan persampahan di negara lain bertujuan untuk:

1. Mempelajari potensi dan kendala yang didapat apabila akan diterapkan khususnya di Kota Kebumen.
2. Mengadopsi ketentuan-ketentuan pengelolaan persampahan di negara tersebut yang dapat disesuaikan situasi dan kondisi di Kota Kebumen

#### 2.6.1.1 Pengelolaan Persampahan di Philippina

Philippina menerbitkan peraturan perundangan yang mengatur tentang pengelolaan sampah dalam bentuk Undang-Undang (UU) No. 9003 yaitu UU Philippina tentang Pengelolaan Limbah Padat secara *Ekologis*. Undang-undang ini mengatur tentang kebijakan, mekanisme dan struktur institusi, hirarki pengelolaan persampahan, kewajiban pengurangan dan pemilahan sampah, kebutuhan-kebutuhan pengumpulan dan pengangkutan sampah, program daur ulang, fasilitas pengelolaan sampah, larangan-larangan, denda dan hukuman, gugatan, peran industri dan pelaku usaha serta sistem insentif.

Dalam mengelola sampah dibentuk komisi nasional pengelolaan sampah oleh Kantor Kepresidenan, terdiri dari 14 orang anggota dari pemerintah dan 3 orang anggota dari sektor swasta. Hirarki pengelolaan persampahan yang dilakukan adalah: Pengurangan dan minimalisasi sampah di sumber, Pemanfaatan sumber daya, daur ulang dan pemakaian kembali, Pengumpulan dan transfer sampah yang memadai, Pengelolaan dan pemanfaatan barang sisa (*Draft Naskah Akademis RUU Pengelolaan Persampahan, JICA, 2004*).

#### **2.6.1.2. Pengelolaan Persampahan di Amerika Serikat**

Di Amerika Serikat, Presiden telah mengeluarkan sejumlah perintah eksekutif yang menyinggung tentang manajemen sampah padat di pemerintah. Perintah eksekutif yang pertama, telah dikeluarkan tahun 1993, menyatakan bahwa: "Sesuai dengan permintaan efisiensi dan keefektifan biaya, kepala dari tiap agen eksekutif harus berperan melakukan pencegahan terjadinya sampah dan pendaur-ulangan sampah dari kegiatan operasional sehari-hari".

Sebagai hasil strategi ini, pemerintah telah berhasil merangsang pasar bagi barang-barang daur ulang. Strategi tahun 1993 telah diikuti dengan perintah eksekutif nomor 13101 yaitu menghijaukan pemerintah melalui pencegahan memboroskan sampah, pendauran ulangan, yang diperkuat dengan kebutuhan akan pengelolaan sampah di pemerintah pusat. Prakarsa spesifik yang dikerjakan oleh pemerintah Amerika Serikat ini sebagai basil dari perintah eksekutif yang meliputi: institusi dari suatu program penghargaan yang disebut "Menutup Lingkaran atau *Closing the Circle*" .

Penghargaan ini diberikan kepada fasilitas pemerintah pusat yang mempertunjukkan manajemen sampah yang patut di contoh; kebutuhan untuk semua fasilitas pemerintah untuk mempunyai suatu koordinator manajemen sampah; suatu prakarsa di bidang pendidikan yang mendorong kepada karyawan untuk mengurangi sampah kertas; dan implementasi suatu program multi-material menyeluruh untuk mendaur ulang yang bahkan mulai dilakukan di pusat pemerintahan yaitu di Gedung Putih (*Draft Naskah Akademis RUU Pengelolaan Persampahan, JICA, 2004*).

### **2.6.1.3. Pengelolaan Persampahan di Kanada**

Lingkungan Kanada melalui disain dan implementasi Program "Tanpa Sampah = *No Waste*" telah mengurangi sampah yang dikirim ke *landfill* sebanyak 80% sampah dari sejumlah fasilitas kantor.

Sukses dari program "Tanpa Sampah" adalah dimasukkannya dalam bidang pendidikan pada porsi yang besar, komponen pendidikan ini menyediakan karyawan yang memiliki informasi praktis dan mengerti tentang program.



Program "Tanpa Sampah" juga dirancang untuk membuat karyawan lebih mudah untuk mendaur ulang barang sisa dibanding untuk membuangnya, dan untuk memastikan bahwa program tersebut layak maka Pusat pendaur ulang dimaksimalkan.

Sebagai hasil dari Program "Tanpa Sampah", Lingkungan Kanada mampu memulai pengumpulan dan pendauran ulang karet sintetis di daerah Ibukota. Prakarsa lain di bidang manajemen sampah padat di pemerintah pusat Kanada meliputi: implementasi dari prakarsa penghematan kertas di seluruh pemerintahan; implementasi pengurangan sampah secara menyeluruh, dan *program* pupuk kompos di *Correctional Services Kanada*; pengembangan suatu database Pekerjaan Umum dan Kantor Pemerintah Kanada untuk menyimpan fasilitas informasi dasar tentang timbulan sampah dan pengurangan sampah; dan perancangan suatu modul pelatihan dasar komputer bagi pemerintahan hijau (*Computer Based Training = CBT*) yang berisi suatu manajemen sampah padat oleh Panitia Pemerintah Pusat (*Draft Naskah Akademis RUU Pengelolaan Persampahan, JICA, 2004*).

### **2.6.2 Pengelolaan Sampah di Daerah/Wilayah Lain**

Gambaran pengelolaan persampahan ini bertujuan untuk :

1. Membandingkan/menyesuaikan pengelolaan persampahan berdasar kondisi lokal (SDM, Budaya, pembiayaan, dll).
2. Menemukenali potensi dan kendala yang didapatkan yang dapat dipakai sebagai acuan penerapan di Kota Kebumen.
3. Mengadopsi ketentuan pengelolaan persampahan yang mungkin dilakukan.

### **2.6.2.1. Pengelolaan Sampah di Bukit Kencana Jaya, Semarang**

Bukit Kencana Jaya merupakan kawasan perumahan di daerah aliran sungai (DAS) Babon. Terletak di Kelurahan Meteseh Kecamatan Tembalang Kota Semarang, topografi perbukitan, terdiri dari 5 wilayah Rukun Warga (RW), dengan jumlah keluarga sekitar 1616 KK, dan luas areal sekitar 200 ha. Kawasan Bukit kencana Jaya memberikan kontribusi besar terhadap pencemaran sampah ke sungai Babon.

Sampah di Perumahan Bukit Kencana Jaya yang setiap hari mencapai antara 1-1.5 ton teratasi menyusul beroperasinya pengelolaan sampah terpadu. Pengelolaan itu mampu mengurangi limbah rumah tangga 60%-65%, sementara sisanya 35%-40 % diangkut ke tempat pembuangan akhir (TPA) Jatibarang.

Pengolahan sampah terpadu di perumahan itu merupakan yang pertama di Jateng. Pengelolaannya melibatkan semua warga, karena sejak awal rumah tangga harus memilah sampah menjadi tiga bagian, yaitu organik basah, kering, serta limbah seperti aki dan baterai bekas, sprayer insektisida, dan pembalut wanita. Diuraikan dalam gambar 2.3 dan gambar 2.4

## TUJUAN & HASIL YANG DIHARAPKAN

Hasil yang dicapai	Indikator
Peningkatan kesadaran masyarakat dalam pengelolaan lingkungan hidup	<ul style="list-style-type: none"> <li>Masyarakat melakukan pemilahan sampah dalam 3 jenis</li> <li>Masyarakat membuang sampah sesuai tempatnya dan mengerti jadwal pengangkutan</li> <li>Ada pengelolaan kompos pada tingkat rumah tangga sebanyak 50 rumah</li> <li>Kesadaran masyarakat untuk melaksanakan 3R</li> </ul>
Terbentuk kelompok masyarakat yang mengawasi pengelolaan sampah	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adanya organisasi pengelola oleh masyarakat bernama Pagarwaja dan memiliki mekanisme pengelolaan.</li> <li>Kontribusi pengembang dalam penyediaan lahan TPS</li> </ul>
Sistem pengumpulan sampah yang efektif	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pemilahan sampah dibagi tiga, yaitu sampah bisa dijual, sampah bisa dibuat kompos, dan sampah yang dibuang (belum termanfaatkan)</li> <li>Efektifitas pengumpulan sampah dari rumah tangga ke TPS meningkat.</li> <li>Adanya penjadwalan pengangkutan sampah berdasarkan jenisnya</li> </ul>
Terwujudnya percontohan TPS pengolah yang mampu mereduksi jumlah sampah yang terkumpul.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kegiatan komposting skala komunal di TPS</li> <li>Pengelompokkan sampah anorganik yang dapat dijual kembali dalam gudang penyimpanan dan secara periodik dijual</li> <li>Jumlah sampah yang tidak terangkut ke TPA menurun</li> </ul>

Sumber: (<http://www.menlh.go.id/art/pengelolaan%20sampah%20/BKJ.pdf>)

**Gambar 2.3**  
**TUJUAN DAN HASIL PENGOLAHAN SAMPAH KOMUNAL**



1

sampah yang masih dapat dijual ke tukang loak



Sampah jenis ini dimasukkan ke dalam kantong kain dan disimpan di dalam rumah sampai ada petugas yang mengambilnya.



2

sampah yang dapat dibuat pupuk kompos



Sampah jenis ini dimasukkan ke dalam kantong plastik bekas dan dibiarkan terbuka kemudian letakkan di tong sampah di depan rumah.



3

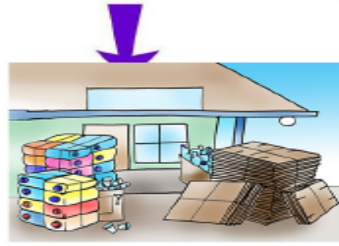
sampah yang tidak dapat dijual dan dibuat kompo dan dibuang



Sampah jenis ini dimasukkan ke dalam kantong plastik bekas dan disampul kemudian letakkan di tong sampah di depan rumah.

## PENGELOLAAN SAMPAH DI PERUMAHAN BKJ

**PAGARWAJA**  
(Paguyuban Masyarakat Bukit Kencana Jaya)  
Sebagai lembaga pengelola Sistem pengelolaan sampah



Petugas akan mengumpulkan semua sampah jenis untuk dijual dan hasilnya akan dipergunakan untuk memperbaiki lingkungan.



Sampah ini akan dibuat kompos secara masal di TPS. Hasil penjualan kompos akan dipergunakan untuk memperbaiki lingkungan.



Sampah jenis ini akan diangkut ke TPA.



Sumber: (<http://www.menlh.go.id/art/pengelolaan%20sampah%20BKJ.pdf>)

**Gambar 2.4**  
**Mekanisme Pengelolaan Secara Komunal**

### **2.6.2.2. Pengelolaan Sampah di Mataram**

Pengelolaan sampah Kota Mataram menggunakan sistem *sanitary landfill* sejak 13 tahun lalu. Karena itu tidak mengganggu lingkungan sekitarnya. Setiap hari sampah yang dibuang di sana, setelah pemulung diberikan kesempatan dua jam memungut barang bekas, lalu dipadatkan dan kemudian ditutupi tanah uruk. Per meter kubik sampah dilapisi tanah setebal 20 senti. Ini adalah teknis pengelolaan sampah terbaik di Indonesia yang berasal dari Australia.

Penumpukan sampah di atas lahan seluas 8,6 hektar (semula 6 hektar) di Desa Kongo Kecamatan Gerung Kabupaten Lombok Barat tersebut, didasari terpal karet tebal *giotextile*. Di sekitarnya disiapkan tujuh kolam penampungan air lecet (rembasan) masing-masing berukuran panjang 12 meter lebar delapan meter. Air yang sudah dinetralisir di tujuh kolam tersebut bisa dibuang ke sungai di sekitarnya. Dinas Kebersihan Kota Mataram juga menyediakan kolam-kolam tinja dan air limbah perusahaan misalnya dari pabrik mihun yang akan diproses secara alami menggunakan sinar matahari. Dalam waktu tiga bulan menjadi kering akan menjadi pupuk. Untuk menerapkan *sanitary landfill* ini, diperlukan biaya per meter kubik Rp 16.000 hingga Rp 20.000. Karena itu, seharusnya dari 800 meter kubik sampah kota Mataram yang memerlukan 150 meter kubik tanah urukan menghabiskan pembiayaan seluruhnya sekitar Rp 16 juta. Setahunnya Dinas Kebersihan Kota Mataram menyediakan anggaran Rp 4 miliar. Kalau retribusi masyarakat hanya Rp 1,5 miliar, maka subsidi Pemerintah Kota Mataram mencapai Rp 2,5 miliar ([http://www.tempointeraktif.com/pengelolaan sampah di mataram.htm](http://www.tempointeraktif.com/pengelolaan_sampah_di_mataram.htm)).

### **2.6.2.3. Pengelolaan Persampahan Adipura, Jepara**

Tips yang dilaksanakan untuk meraih Adipura adalah;

- Membangun komitmen & tekad yang kuat untuk *Mewujudkan Kota Bersih & Teduh* khususnya dikalangan “ELIT” daerah, dengan konsep kota sehat, kota tujuan wisata/konvensi dll.
- Mewujudkan komitmen dalam tindakan nyata: Rencana aksi; Alokasi anggaran yang cukup/proporsional; Peningkatan kapasitas; Pelaksanaan kegiatan (pelaksanaan kegiatan lapangan, khususnya contoh langsung dari para “elit” daerah); pelaksanaan rakor ADIPURA bulanan/triwulan; Pelibatan masyarakat dankalangan bisnis seluas-luasnya (kampanye/penyuluhan menuju perubahan sikap/gaya hidup masyarakat); proyek percontohan (tingkat kawasan, RT/RW, sekolah dll).

Lingkungan yang mesti dikelola sampahnya agar tercipta kondisi bersih berkelanjutan adalah: Lingkungan Pemukiman, Sarana Umum, Prasarana Umum, Sarana Pengelolaan Kebersihan. Dan Kota Jepara berhasil meraih penghargaan Adipura kategori Kota Sedang dengan total nilai 73,73 (*SLHD Jepara, 2006*).

### **2.7. Rangkuman kajian literatur dan *best practise***

Berdasarkan uraian-uraian di atas, disusun rangkuman kajian literatur dan *best practise* yang berkaitan dengan penelitian ini, ditujukan untuk memperoleh variabel dan indikator yang dapat dipergunakan sebagai dasar untuk melakukan evaluasi terhadap bentuk peran serta masyarakat dalam sistem pengelolaan persampahan secara berkelanjutan di Kota Kebumen.

**TABEL II.6**  
**RANGKUMAN KAJIAN LITERATUR**  
**SISTEM PENGELOLAAN PERSAMPAHAN BERKELANJUTAN**

NO	VARIABEL	DEFENISI	SUB VARIABEL	INDIKATOR EVALUASI PERAN SERTA MASYARAKAT
1	2	3	4	5
<b>I. ASPEK TEKNIK OPERASIONAL</b>				
1.	Pewadahan	Cara penampungan sampah sebelum dipindahkan, diangkat dan dibuang ke tempat pembuangan akhir (TPA).	Tempat membuang sampah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perlakuan terhadap sampah</li> <li>• Melaksanakan 4 R</li> <li>• Pemilahan</li> </ul>
			Ketersediaan wadah sampah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyediakan sendiri</li> <li>• Disediakan oleh RT/RW</li> <li>• Disediakan oleh pemerintah</li> </ul>
			Kapasitas daya tampung sampah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sesuai volume produksi sampah</li> <li>• Sesuai jenis sampah</li> </ul>
2.	Pengumpulan dan pemindahan	Cara atau proses pengambilan sampah mulai dari tempat pewadahan sampah sampai ke Tempat Pembuangan Sementara (TPS).	Cara pengumpulan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pola Individual</li> <li>• Pola individual tidak langsung</li> <li>• Pola komunal langsung</li> <li>• Pola komunal tidak langsung</li> </ul>
			Frekuensi pengumpulan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 kali sehari</li> <li>• 1 kali sehari</li> <li>• 2 hari sekali</li> <li>• lebih dari 2 hari sekali</li> </ul>
3.	Pengangkutan	Proses membawa sampah dari lokasi pemindahan atau langsung dari sumber sampah menuju ke tempat pembuangan akhir	Frekuensi pengangkutan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1-3 hari sekali</li> <li>• &gt;3 hari sekali</li> </ul>
			Jenis alat angkut	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Arm roll Truck</i></li> <li>• <i>Dump truck</i></li> <li>• Truk bak terbuka (kayu)</li> </ul>
			Pola pengangkutan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pola pengangkutan sistem transfer depo</li> <li>• Pola pengosongan kontainer</li> </ul>
5.	Pembuangan Akhir	Tempat untuk memusnahkan sampah domestik di suatu lokasi dengan cara sedemikian rupa .	Cara pemusnahan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem Konvensional (cara lama) : sistem landfill : open dumping ,sistem <i>sanitary landfill</i> , sistem controlled landfill</li> <li>• Pengolahan sampah berwawasan lingkungan :               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Zero Waste</i> :</li> <li>2. Pemanfaatan kembali (composting)</li> <li>3. Terpadu</li> </ol> </li> </ul>
<b>II. ASPEK KELEMBAGAAN</b>				
1.	Organisasi / Kelembagaan	Institusi yang melaksanakan tugas pengelolaan sampah, Institusi yang terkait, Sistem Kerja, dan Pola Koordinasi	Bentuk kelembagaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dinas tersendiri atau</li> <li>▪ Perusahaan Daerah</li> <li>▪ Dinas/suku dinas,</li> <li>▪ UPTD/Seksi</li> </ul>
			Jumlah personil	Jumlah personil harus cukup memadai sesuai dengan tugasnya.
			Pendidikan /pelatihan	Tingkat pendidikan dan latihan sesuai dengan bidang tugas personil.
			Mitra Kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Masyarakat sebagai mitra kerja</li> <li>▪ Tidak ada mitra kerja.</li> </ul>
<b>III. ASPEK PERATURAN</b>				
1.	Peraturan	Peraturan-peraturan daerah yang merupakan dasar hukum persampahan	Dasar pembentukan Lembaga	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Peraturan daerah</li> <li>▪ Keputusan Kepala Daerah</li> </ul>
			Perda tentang persampahan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perda terkait dengan pengelolaan Persampahan.</li> </ul>

Tabel dilanjutkan

NO	VARIABEL	DEFENISI	SUB VARIABEL	INDIKATOR EVALUASI PERAN SERTA MASYARAKAT
				<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perda terkait retribusi pengelolaan persampahan</li> </ul>
			Pelaksanaan Aturan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pembinaan/Sosialisasi</li> <li>▪ Pengawasan</li> <li>▪ Sanksi-sanksi</li> </ul>
			Penyusunan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Masyarakat dilibatkan</li> </ul>
<b>IV. ASPEK PEMBIAYAAN</b>				
1.	Pembiayaan	Sumber dana pelaksanaan pada sistem pengelolaan sampah disuatu kota	Struktur Pembiayaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biaya pengumpulan 20% - 40%</li> <li>• Biaya pengangkutan 40% - 60%</li> <li>• Biaya pembuangan akhir 10% - 30%.</li> </ul>
			Sumber dana	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Biaya untuk pengelolaan persampahan 10% dari dana APBD</li> <li>▪ Subsidi pemerintah</li> <li>▪ Retribusi kebersihan 1% dari penghasilan KK</li> </ul>
			Pelaksanaan penarikan retribusi	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bersamaan dengan rekening listrik/air</li> <li>▪ Tagihan langsung</li> <li>▪ Melalui RT/kelurahan</li> </ul>
			Biaya pengelolaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Biaya investasi : perangkat keras, perangkat lunak, insidentil</li> <li>▪ Biaya operasional : gaji dan upah, transportasi, perawatan dan perbaikan, diklat, adm kantor dan lapangan, utilitas</li> </ul>
			Potensi Masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Difungsikan</li> </ul>

Sumber ; Interpretasi Peneliti, 2007 – berbagai sumber data diolah 2007

**TABEL II.7**  
**BEST PRACTICE PENGELOLAAN SAMPAH**

INPUT	PROSES	OUTPUT
<b>1. Pengelolaan Persampahan di Philippina</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>* Pengelolaan limbah padat tidak berwawasan lingkungan</li> <li>* Rendahnya partisipasi publik</li> <li>* Perlunya kebijakan, mekanisme dan struktur institusi</li> <li>* Perlunya kewajiban pengurangan dan pemilahan sampah</li> <li>* Belum optimalnya kebutuhan-kebutuhan pengumpulan dan pengangkutan sampah, program daur ulang, fasilitas pengelolaan sampah,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Undang-undang No.9003</li> <li>* Pembentukan Komisi nasional Pengelola sampah</li> <li>* Pembelian barang ramah lingkungan</li> <li>* Penerapan Spesifikasi, deskripsi produk dan standar produk</li> <li>* Eco-labeling</li> <li>* Larangan penggunaan kemasan dari bahan tidak ramah lingkungan</li> <li>* Program reklamasi dan Pusat Pembelian Kembali (Buy-back center)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Keterwakilan masyarakat melalui perwakilan di Komisi nasional</li> <li>* Insentif/reward/hadiah bagi masyarakat/kelompok masyarakat</li> <li>* pengurangan sumber sampah dan minimasi sampan</li> <li>* pemanfaatan sumber daya, daur ulang dan pemanfaatan kembali</li> <li>* pengelolaan residual</li> <li>* Larangan terhadap penggunaan metode "Open Dump"</li> </ul>
<b>2. Pengelolaan Persampahan di Amerika Serikat</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>* Tuntutan efisiensi dan keefektifan pengelolaan sampah</li> <li>* kurangnya pasar bagi bahan olahan dari limbah padat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* tiap agen eksekutif harus berperan melakukan efisiensi dan efektifitas pengelolaan sampah</li> <li>* meningkatkan dan memperluas pasar bagi bahan olahan dari limbah padat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* konsistensi dalam pengurangan barang sisa</li> <li>* semua fasilitas pemerintah mempunyai suatu koordinator manajemen sampan;</li> <li>* prakarsa di bidang pendidikan</li> </ul>

Tabel dilanjutkan



INPUT	PROSES	OUTPUT
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* program penghargaan yang disebut "Menutup Lingkaran = Closing the Circle"</li> </ul>	<p>yang mendorong kepada karyawan untuk mengurangi sampah kertas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* program multi-material menyeluruh untuk daur ulang</li> </ul>
<b>3. Pengelolaan Persampahan diJepang</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>* keinginan melindungi dari penyakit infeksius yang disebabkan oleh limbah.</li> <li>* Keinginan melindungi kesehatan masyarakat sehubungan dengan pengelolaan limbah</li> <li>* Terjadinya perkembangan standar hidup yang sangat cepat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Menerbitkan peraturan peraturan yang berhubungan dengan pengelolaan limbah</li> <li>* Pembagian Tugas Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah serta Pemerintah Kota dalam pengelolaan limbah, secara jelas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Standar pengolahan, standar perijinan penanggung jawab pengelolaan, dan standar teknis fasilitas pengolahan</li> <li>* Mengatur pengembangan dan pengolahan limbah domestik secara efisien</li> <li>* Peningkatan kemampuan teknik, dan konsolidasi fasilitas pembuangan dan mengembangkan teknik</li> </ul>
<b>4. Pengelolaan Persampahan di Bukit Kencana Jaya, Semarang</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>* Pengelolaan sampah tidak efektif dalam mengumpulkan dan mengurangi timbulan sampah.</li> <li>* Masyarakat tidak teroganisir</li> <li>* Sampah tidak terangkut</li> <li>* TPS over loaded</li> <li>* Pencemaran ke DAS Babon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Kepedulian LSM (BINTARI – GTZ)</li> <li>* Peningkatan kesadaran masyarakat</li> <li>* Pembentukan lembaga pengelola sampah lokal</li> <li>* Penerapan efisiensi dan efektifitas pengelolaan sampah</li> <li>* Pembagian kerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* mengurangi limbah rumah tangga 60%-65%, sementara sisanya 35%-40 % diangkut ke tempat pembuangan akhir (TPA).</li> <li>* Melibatkan seluruh potensi warga</li> <li>* Penerapan 4R</li> <li>* Produksi kompos.</li> </ul>
<b>5. Pengelolaan Persampahan di Mataram</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>* TPA Sistem open dump seperti kolam, sangat mencemari lingkungan</li> <li>* Sampah tercampur dan tidak bisa dimanfaatkan</li> <li>* Biaya tinggi, belum termasuk biaya dampak pencemaran.</li> <li>* Keterbatasan lahan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Penerapan sistem sanitary landfill menyediakan kolam-kolam tinja dan air limbah perusahaan</li> <li>* Setahunnya Dinas Kebersihan Kota Mataram menyediakan anggaran Rp 4 miliar. Kalau retribusi masyarakat hanya Rp 1,5 miliar, maka subsidi Pemerintah Kota Mataram mencapai Rp 2,5 miliar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Penurunan dampak lingkungan</li> <li>* Pemnafaatan sampah oleh masyarakat/pemulung</li> <li>* Produksi pupuk (tinja dan limbah perusahaan</li> </ul>
<b>6. Pengelolaan Persampahan Adipura, Jepara</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>* Kemampuan pengelolaan dibawah 60%.</li> <li>* Tidak adanya kepedulian terhadap pengelolaan persampahan.</li> <li>* Kurangnya ruang terbuka hijau.</li> <li>* Peserta program Adipura.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Kampanye konsep pengelolaan sampah untuk wisata.</li> <li>* Pelibatan "Elite" Daerah.</li> <li>* Pelibatan Masyarakat luas.</li> <li>* Penambahan Anggaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Pengelolaan Sampah diatas 70%.</li> <li>* Kota yang bersih</li> <li>* Peningkatan kondisi lingkungan</li> <li>* Penghargaan Adipura</li> </ul>

Sumber : Interpretasi Peneliti, berbagai sumber diolah 2007

### BAB III

## GAMBARAN UMUM PENGELOLAAN PERSAMPAHAN KOTA KEBUMEN

### 3.1 Fisik Dasar

#### 3.1.1 Kondisi Geografis

Secara geografis Kota Kebumen merupakan bagian wilayah Kabupaten Kebumen terletak di antara 7°27'-7°50' Lintang Selatan dan 109°33'-109°50' Bujur Timur. Wilayah Kabupaten Kebumen berbatasan langsung atau memiliki wilayah pantai dan juga terdapat wilayah pegunungan, sehingga ketinggiannya berkisar antara 0–997.5 meter diatas permukaan laut.

Secara administratif Kabupaten Kebumen termasuk ke dalam wilayah Provinsi Jawa Tengah, terletak di pantai selatan bagian tengah dengan batas-batas:

Sebelah Utara : Kabupaten Banjarnegara dan Kabupaten Wonosobo

Sebelah Timur : Kabupaten Purworejo

Sebelah Selatan : Samudera Hindia

Sebelah Barat : Kabupaten Cilacap dan Kabupaten Banyumas



Sumber: Bappeda Kabupaten Kebumen 2006.

**GAMBAR 3.1**  
**BATAS ADMINISTRATIF KABUPATEN KEBUMEN**

Kemiringan tanah di wilayah Kabupaten Kebumen dapat dikelompokkan dalam 4 tingkatan, yaitu:

1. 0 - 2%, meliputi lebih dari separuh wilayah Kabupaten Kebumen yaitu kurang lebih seluas 66.953,16 ha atau sekitar 52,26%.
2. 2 - 15%, meliputi luas wilayah sebesar kurang lebih 5.944,37 ha atau sekitar 4,64 % dari seluruh luas wilayah Kabupaten Kebumen.
3. 15 - 40%, meliputi luas wilayah sebesar kurang lebih 21.919,37 ha atau sekitar 17,11% dari seluruh luas wilayah Kabupaten Kebumen.
4. Lebih dari 40%, meliputi luas wilayah sebesar kurang lebih 33.294,6 ha atau sekitar 25,99 dari seluruh luas wilayah Kabupaten Kebumen.

Jenis-jenis tanah yang ada di Kabupaten Kebumen dapat dibedakan atas; Tanah Alluvial, Tanah Latosol, Tanah Podsolik, Tanah Regosol, Asosiasi Glei Humus dan Alluvial Kelabu, Asosiasi Litosol dan Mediteran Coklat, dimana potensi tanah seperti tersebut diatas menunjukkan di Kabupaten Kebumen sebagian wilayahnya tergolong cukup subur.

Kabupaten Kebumen memiliki luas wilayah 128.111,5 hektare yang terbagi dalam 460 Desa/Kelurahan di 22 Kecamatan (Kebumen dalam angka 2006), mayoritas kawasan perdesaan, dengan basis ekonomi pertanian. Kondisi pada perkotaan relatif berbeda dengan kondisi di perdesaan. Ketersediaan lahan dan komposisi sampah di perdesaan masih cukup mudah dikelola masyarakat sendiri. Sehingga permasalahan persampahan hanya dijumpai pada kawasan perkotaan di Kabupaten Kebumen, yaitu kawasan Kota Gombang, dan kawasan Kota Kebumen.

### **3.1.2 Pola Penataan Ruang Kota Kebumen**

Sebagai salah satu kawasan kota di Kabupaten Kebumen dan sebagai Ibu Kota Kabupaten, Kota Kebumen merupakan daerah yang cukup strategis yaitu pada jalur utama lalu-lintas selatan Jakarta-Yogyakarta. Tingkat aksesibilitas yang memberikan pengaruh pada kemudahan interaksi internal dan juga eksternal dengan kota sekitarnya antara lain Purwokerto-Cilacap, dan Purworejo.

Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Kebumen, Kota Kebumen termasuk dalam Satuan Pengembangan Wilayah Kabupaten yaitu Satuan Wilayah Pengembangan (SWP) I dan sebagai pusat pengembangan, dengan fungsi utama selain sebagai fasilitas permukiman penduduk adalah sebagai pusat administrasi pemerintahan kabupaten dan pusat sosial, ekonomi, pendidikan, kesehatan dan industri.

Bila dilihat pada Rencana Umum Tata Ruang Kota (RUTRK) secara administratif kawasan Kota Kebumen terdiri atas 17 (tujuh belas) Desa/Kelurahan, dengan luas wilayah 2.608 ha. (lihat gambar 1.2 dan gambar 1.3 Peta Batas Wilayah Penelitian).

Fokus perhatian dalam penataan ruang terletak pada struktur tata ruang, yang menunjukkan tata jenjang (hirarki) pelayanan dan perkembangan penggunaan ruang wilayah dalam suatu kurun waktu tertentu. Struktur tata ruang menunjukkan kelompok-kelompok pengembangan dengan pusat-pusat pengembangan yang direncanakan. Sedangkan dalam rangka mewujudkan pengembangan wilayah dalam struktur tata ruang dibentuk Sub Wilayah Pembangunan (SWP).

Sub Wilayah Pembangunan (SWP) tersebut adalah sebagai berikut:

1. SWP I dengan pusat di Kota Kebumen;  
SWP I ini meliputi Kecamatan: Kebumen, Pejagoan, Sruweng, Karanganyar, Karanggayam, Karangsambung, Sadang, Buluspesantren, Petanahan, dan Klirong.
2. SWP II dengan pusat di Kota Gombong;  
SWP II ini meliputi kecamatan: Gombong, Sempor, Rowokele, Ayah, Buayan, Puring, Adimulyo dan Kuwarasan.
3. SWP III dengan pusat di Kota Prembun.  
SWP III ini meliputi kecamatan: Prembun, Padureso, Poncowarno, Alian, Kutowinangun, Ambal, Bonorowo, dan Mirit.

Untuk kepentingan pengembangan dan pendalaman kawasan diarahkan pada kawasan yang lebih kecil, yang disebut dengan Satuan Wilayah Pengembangan (SWP). Cakupan wilayah yang lebih terbatas akan memudahkan dalam mengidentifikasi sektor yang menonjol atau potensial. Berdasarkan pembatasan wilayah pengembangan ini terdapat 7 satuan wilayah pengembangan (RPJM Kabupaten Kebumen 2006-2010), yaitu;

1. SWP I meliputi Kecamatan Kebumen, Pejagoan, sebagian Sruweng, Karangsambung, Sadang, sebagian Buluspesantren, Klirong, dan sebagian Alian. Dengan pusat pengembangan Kebumen, dengan sektor utamanya perdagangan, industri, pertanian dan pariwisata.
2. SWP II meliputi Petanahan, Puring, dan Klirong, dengan pusat pengembangan Petanahan dan sektor utama perikanan, pariwisata dan pertanian.

3. SWP III meliputi Karanganyar, Karanggayam, Adimulyo, sebagian Sruweng dengan sektor utama perdagangan dan pertanian.
4. SWP IV mencakup Gombong, Sempor, Adimulyo, sebagian Rowokele, Kuwarasan, Buayan, dan sebagian Puring. Sektor utama berupa perdagangan, pertanian, industri dan pariwisata.
5. SWP V terdiri atas Ayah, sebagian Rowokele berpusat di Ayah dengan sektor utama pengembangan perikanan, pariwisata dan pertanian.
6. SWP VI meliputi Kutowinangun, Ambal, Poncowarno, sebagian Buluspesantren, dan sebagian Alian dengan pusat pengembangan Kutowinangun. Adapun sektor utama perdagangan dan pertanian.
7. SWP VII terdiri atas Prembun, Padureso, Mirit, Bonorowo dengan pusatnya di Prembun. Sektor utama yang dikembangkan perdagangan, pariwisata dan pertanian.

Di samping pembangunan yang dilakukan berdasarkan SWP yang telah ditetapkan, perlu diperhatikan pemanfaatan ruang wilayah. Khususnya pemanfaatan lahan sawah sebagai pusat kegiatan agraris yang mengalami penurunan dan semakin mengalami penyempitan (RPJM Kabupaten Kebumen 2006-2010).

Penataan ruang diperlukan sebagai salah satu arahan dalam perencanaan pembangunan karena pembangunan harus dilaksanakan dengan memperhatikan aspek spasial/keruangan dan bersinergis antar sektor agar pemanfaatan ruang dapat mendukung pembangunan yang berkelanjutan (*sustainable development*), sehingga kota tidak berkurang kemampuannya.

### 3.2 Kependudukan

Pertumbuhan penduduk Kabupaten Kebumen selama tahun 2000 – 2003 sebesar 2% atau 0,5% per tahun, yaitu dari 1.224.372 jiwa pada tahun 2000 menjadi 1.193.078 jiwa pada tahun 2003. Pertumbuhan tersebut masih dibawah pertumbuhan penduduk rata-rata per tahun Kabupaten Kebumen yaitu sebesar 0,74% selama 30 tahun terakhir. Perbandingan penduduk laki-laki dengan perempuan di Kabupaten Kebumen selama periode 2000 – 2003 didominasi oleh laki-laki dengan perbandingan Sex Ratio berkisar 101%-102% yang berarti jumlah laki – laki lebih banyak sekitar 1 – 2 % dibandingkan jumlah wanita.

Pertumbuhan jumlah keluarga dalam kurun waktu empat tahun sebesar 1,9% atau 0,47% per tahun yang diikuti dengan pertumbuhan kepadatan KK per kilometer persegi sebesar 221 KK/km<sup>2</sup> pada tahun 2000 menjadi 225 KK/km<sup>2</sup> pada tahun 2003. Dari data statistik menunjukkan bahwa tingkat kepadatan penduduk rata-rata per tahun sebesar 909 jiwa per km<sup>2</sup> pada tahun 2000 dan menjadi 923 jiwa per km<sup>2</sup> pada tahun 2003, atau rata – rata pertahun kepadatan penduduk bertambah 6 jiwa per km<sup>2</sup>. Jumlah anggota keluarga, rata-rata di Kabupaten Kebumen selama tahun 2000 – 2003 berjumlah 4 jiwa.

Penduduk usia kerja umur 15 – 64 tahun selama empat tahun meningkat rata-rata 3,88% yaitu dari 926.782 orang pada tahun 2000 menjadi 962.766 orang pada tahun 2003. Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) tahun 2000 sebesar 66,77% menjadi 67,48% pada tahun 2003 atau, dari 100 orang usia kerja yang berpartisipasi sebagai angkatan kerja kurang lebih 67 orang (RPJM Kabupaten Kebumen 2006-2010).

Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) di Kabupaten Kebumen dari tahun 2000 sampai 2003 relatif meningkat yaitu 2,58% menjadi 5,5%. Sedangkan untuk Setengah Pengangguran Kentara (SPK) sebesar 42,21% pada tahun 2000 menjadi 38,86% di tahun 2003

Angka beban tanggungan dari tahun 2000 sebesar 57,45 meningkat 0,6% menjadi 57,80 pada tahun 2003. Hal ini berarti bahwa tiap 100 penduduk Kabupaten Kebumen yang berusia produktif (usia 15–64 tahun) harus menanggung kurang lebih 58 orang usia 0 - 14 tahun dan 65 tahun keatas (RPJM Kabupaten Kebumen 2006-2010).

Jumlah penduduk Kota Kebumen pada tahun 2006 adalah sebanyak 96.603 orang., sebagaimana terangkum dalam Tabel III.1

**Tabel III.1**  
**JUMLAH PENDUDUK KOTA KEBUMEN TAHUN 2006**

NO	DESA/KELURAHAN	KECAMATAN	JUMLAH	
			PENDUDUK	KK
1	Kelurahan Panjer	Kebumen	10,158	2,153
2	Kelurahan Kebumen	Kebumen	8,043	1,491
3	Kelurahan Bumirejo	Kebumen	7,741	1,468
4	Kelurahan Selang	Kebumen	4,070	726
5	Kelurahan Tamanwinangun	Kebumen	9,543	2,252
6	Desa Kembaran	Kebumen	1,505	299
7	Desa Kawedusan	Kebumen	2,269	570
8	Desa Karang Sari	Kebumen	5,621	1,194
9	Desa Gemeksekti	Kebumen	5,915	1,113
10	Desa Kutosari	Kebumen	5,849	1,250
11	Desa Adikarso	Kebumen	2,694	558
12	Desa Muktisari	Kebumen	4,397	779
13	Desa Kalirejo	Kebumen	4,434	786
14	Desa Pejagoan	Pejagoan	5,343	1,068
15	Desa Kewayuhan	Pejagoan	5,685	1,137
16	Desa Kedawung	Pejagoan	8,973	1,795
17	Desa Kedungwinangun	Klirong	4,363	924
JUMLAH			96,603	19,562

Sumber: Kantor Kependudukan dan Capil Kabupaten Kebumen, Desember 2006.

### 3.3 Lingkungan Hidup



Pembangunan yang dilakukan di suatu wilayah saat ini masih sering dilakukan tanpa mempertimbangkan aspek keberlanjutannya. Keinginan untuk memperoleh keuntungan ekonomi dalam jangka pendek seringkali menimbulkan keinginan untuk mengeksploitasi sumber daya alam secara berlebihan sehingga menurunkan kualitas (*degradasi*) dan kuantitas (*depleksi*) sumber daya alam dan lingkungan hidup. Selain itu, seringkali pula terjadi konflik pemanfaatan ruang antar sektor.

Sumber kerusakan lingkungan hidup adalah aktivitas manusia dan kejadian alam. Kerusakan lingkungan dapat berupa pencemaran udara, air dan pencemaran limbah padat. Pencemaran yang terjadi akan menimbulkan permasalahan yang lebih besar dimasa yang akan datang. Dengan demikian agar kondisi lingkungan dapat seimbang diperlukan pola pembangunan yang berwawasan lingkungan.

Di samping pencemaran udara juga terdapat pencemaran yang diakibatkan oleh limbah domestik yang berakibat pada pencemaran tanah, air maupun udara. Industri pengolahan merupakan sumber pencemaran limbah cair terbesar, tahun 2001 sebesar 1.109.845.180m<sup>3</sup>/tahun atau 95,58%. Pada tahun 2002 sebesar 95,54% dari akumulasi pencemaran 1.109.872.880 m<sup>3</sup>/tahun (RPJM Kabupaten Kebumen 2006-2010).

Beban limbah padat pada tahun 2004 adalah 293.037.857 ton/tahun. Selain pencemaran yang disebabkan oleh aktivitas ekonomi, dijumpai pula pencemaran yang disebabkan oleh kebiasaan masyarakat yang tidak sehat.

Pemanfaatan lahan sangat berpengaruh terhadap kualitas lingkungan. Hutan dan persawahan yang luas akan memberikan jaminan terhadap kualitas lingkungan. Hutan produksi pada tahun 2002 seluas 17.034,91 ha, terdiri atas hutan lindung 181,98 ha dan hutan produksi 16.852,93 ha. Secara berangsur-angsur luas hutan mengalami penurunan 0,98% pada tahun 2003, sehingga menjadi 16.867,97 ha. Kecenderungan tergerusnya hutan akibat proses pembangunan yang membutuhkan ruang menjadi gejala yang meluas mengakibatkan menurunnya kualitas lingkungan hidup. Bahaya erosi tanah, hilangnya *zat hara* telah mengakibatkan tanah kurang subur, penurunan produktivitas hutan, dan longsor.

Di sisi lain pola hidup bersih dan sehat belum menjadi pola hidup di kalangan masyarakat baik di perkotaan maupun di perdesaan. Hal ini sangat berpengaruh pula pada masih rendahnya kebutuhan masyarakat terhadap lingkungan sehat. Masyarakat belum menampakkan kepedulian yang tinggi terhadap lingkungan.

Sumber daya alam dimanfaatkan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat dengan tetap memperhatikan kelestarian fungsi lingkungan hidupnya. Dengan demikian sumber daya alam memiliki peran ganda, yaitu sebagai modal pertumbuhan ekonomi (*resource based economy*) dan sekaligus sebagai penopang sistem kehidupan (*life support system*). Pengelolaan lingkungan hidup di Kabupaten Kebumen bertujuan agar terjadi peningkatan kualitas lingkungan hidup serta meningkatnya akses masyarakat terhadap sumber daya alam dan lingkungan hidup dengan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan.

### **3.4 Kondisi Pengelolaan Persampahan**

#### **3.4.1 Keikutsertaan Dalam Program Bangun Praja**

Program Bangun Praja difokuskan pada isu pengelolaan persampahan, pengelolaan ruang terbuka hijau, pengelolaan fasilitas publik, dan pengendalian pencemaran air. Kota Kebumen sebagai peserta Program Bangun Praja berdasarkan KEPMENLH No. 93 Tahun 2004 tentang Bangun Praja.

Leading sektor Program Bangun Praja adalah Dinas Perhutanan dan Lingkungan Hidup Kabupaten Kebumen. Pelaksanaan kegiatan dikoordinasikan dengan semua Dinas/Instansi/Bagian/Badan terkait di Wilayah Kabupaten Kebumen, sedang pelaksanaan di lapangan khususnya kebersihan dan keindahan ditangani Dinas Kimprasda Kabupaten Kebumen Bidang Kebersihan dan Pertamanan.

Inti dari pelaksanaan program Bangun Praja adalah pemantauan dan evaluasi aspek institusi, manajemen, daya tanggap, fisik, dan inovasi yang dilakukan oleh pemerintah kabupaten/kota, berdasarkan kriteria dan indikator yang telah ditetapkan. Penilaian program bangun praja dilihat dalam beberapa kategori yang meliputi perumahan mewah, perumahan menengah, perumahan sederhana, pasar, kawasan perniagaan, kawasan perkantoran, kawasan pendidikan, terminal bus, pelabuhan sungai, rumah sakit, sungai, TPA, dan hutan kota. Program ini dilaksanakan untuk mendorong pemerintah daerah dalam melaksanakan pemerintahan yang baik untuk mengelola lingkungan (*good enviromental governance*) perkotaan guna mewujudkan kota yang bersih dan teduh (SLHD Kabupaten Kebumen Tahun 2005).

Selama masuk dalam program Bangun Praja, Kota Kebumen belum pernah berhasil memperoleh penghargaan. Hasil evaluasi penilaian Bangun Praja Kota Kebumen dimungkinkan mendapat penghargaan Adipura dengan syarat dapat meningkatkan nilai yang ada pada saat ini.

Keterlibatan seluruh *stakeholder*, khususnya “elit” daerah dan juga keterlibatan masyarakat sangat diperlukan dalam menciptakan lingkungan kota yang bersih dan indah serta membiasakan diri melaksanakan pola hidup bersih dan sehat, dan mampu mendorong masyarakat untuk mengelola sampah domestik atau rumah tangga.

**Tabel III.2**  
**REKAPITULASI FISIK PENILAIAN BANGUN PRAJA**  
**KOTA KEBUMEN, KATEGORI SEDANG TIPE P2**

LOKASI		Skor Rata-Rata	Bobot Lokasi	Nilai
I	Perumahan.			
	1. Menengah dan Sederhana	65.77	7.00	50.29
	2. Daerah Pasang Surut.	0.00	4.00	0.00
II	Sarana Kota			
	1. Jalan Protokol	66.50	8.00	6.11
	2. Pasar	68.27	10.00	7.85
	3. Pertokoan	59.58	10.00	6.85
	4. Perkantoran	70.31	5.00	4.04
	5. Sekolah	71.42	3.00	2.46
	6. Terminal Bus/Angkot	71.68	3.00	2.47
	7. Stasiun KA	69.15	7.00	5.56
	8. Pelabuhan Sungai/Laut	64.75	5.00	3.72
	9. Rumah Sakit	0.00	5.00	0.00
	10. Hutan Kota	61.33	5.00	3.52
	11. Taman Kota	60.00	3.00	2.07
III	Perairan			
	Sungai / Kanal	69.50	7.00	5.59
IV	<b>Sarana Kebersihan</b>			
	<b>1. TPA</b>	<b>49.56</b>	<b>8.00</b>	<b>4.56</b>
	<b>2. Pengomposan</b>	<b>30.00</b>	<b>3.00</b>	<b>1.03</b>
	<b>3. Alat Angkut</b>	<b>70.00</b>	<b>3.00</b>	<b>2.41</b>
V	Pantai Wisata	0.00	4.00	0.00
Jumlah			<b>87.00</b>	
Skor Fisik				<b>63.55</b>

Sumber: Dinas Kimprasda, Bidang Kebersihan dan Pertamanan, 2005.

### 3.4.2 Volume Sampah

Sampah domestik merupakan bagian terbesar dari sampah perkotaan yang berasal dari sampah rumah tangga dan aktifitas lingkungan sekitar. Besarnya timbulan sampah rumah tangga untuk di Kota Kebumen pada tahun 1996 sebesar 3.209 liter/orang/hari, pada tahun 2001 sebesar 3.423 liter/orang/hari, dan pada tahun 2006 sebesar 3,651 liter/orang/hari, dengan laju pertumbuhan sampah sebesar 0,36% (Basis Data LHD Kabupaten Kebumen Tahun 2005). Volume sampah Kota Kebumen pada Tahun 2006 dapat dilihat pada Tabel III.3.

**Tabel III.3**  
**VOLUME TIMBULAN SAMPAH KOTA KEBUMEN TAHUN 2005**

SUMBER SAMPAH	TIMBULAN (M3/Hr)
Pemukiman	159.20
Sarana Kota	62.25
Perairan Terbuka	104.70
Kawasan Industri	22.35
Jumlah :	348.50

*Sumber: Bidang KP Dinas Kimprasda Kabupaten Kebumen, 2006.*

### 3.4.3 Komposisi Sampah

Hal pertama yang perlu diketahui dalam mengelola persampahan adalah karakter dari sampah yang ditimbulkan oleh masyarakat perkotaan. Berbagai karakter sampah perlu dikenali, dimengerti dan difahami agar dalam menyusun sistem pengelolaan yang dimulai dari perencanaan strategi dan kebijakan serta hingga pelaksanaan penanganan sampah dapat dilakukan secara benar.

Karakter sampah dapat dikenali sebagai berikut: (1) tingkat produksi sampah, (2) komposisi dan kandungan sampah, (3) kecenderungan perubahannya dari waktu ke waktu. Karakter sampah tersebut sangat dipengaruhi oleh tingkat

pertumbuhan penduduk, pertumbuhan ekonomi dan kemakmuran serta gaya hidup dari masyarakat perkotaan.

Secara umum, meskipun kandungan komposisi sampah sangat heterogen, kandungan bahan organik dalam sampah Kota Kebumen cukup tinggi. Keadaan ini memberikan gambaran bahwa potensi ekonomi pengolahan sampah organik juga cukup tinggi

**Tabel. III.4**  
**KOMPOSISI SAMPAH KOTA KEBUMEN TAHUN 2005**

NO	JENIS SAMPAH	MUSIM KEMARAU	MUSIM HUJAN	RATA-RATA
1.	Organik	45,30 %	65,90 %	58,00 %
2.	Kertas	29,95 %	18,69 %	23,00 %
3.	Plastik	16,93 %	10,55 %	13,00 %
4.	Logam	0,20 %	0,12 %	0,15 %
5.	Kaca/Gelas	0,90 %	0,57 %	0,70 %
6.	Karet	0,26 %	0,16 %	0,20 %
7.	Kain/Tekstil	1,12 %	0,69 %	0,85 %
8.	Lain-lain	5,34 %	3,32 %	4,10 %
	<b>Jumlah :</b>	<b>100,00 %</b>	<b>100,00 %</b>	<b>100,00 %</b>

Sumber: Dinas Kimprasda, Bidang Kebersihan dan Pertamanan, 2005.

#### 3.4.4 Sarana Prasarana Persampahan Kota Kebumen

Dalam pelayanan persampahan, Bidang Kebersihan dan Pertamanan Dinas Kimprasda Kabupaten Kebumen membagi wilayah kerja kebersihan dan kesehatan lingkungan, yaitu :

- 1) Kota Kebumen, yaitu meliputi kawasan; Kelurahan Panjer, Kelurahan Kebumen, Kelurahan Bumirejo, Kelurahan Selang, Kelurahan Tamanwinangun, Desa Kembaran, Desa Kawedusan, Desa Karang Sari, Desa Gemeksekti, Desa Kutosari, Desa Adikarso, Desa Muktisari, Desa Kalirejo, Desa Pejagoan, Desa Kuwayuhan, Desa Kedawung, dan Desa Kedungwinangun.

- 2) Kota Gombang, yaitu meliputi kawasan; Kelurahan Gombang, Kelurahan Wonokriyo, Desa Wero, Desa Patemon, Desa Sedayu, Desa Semanding, Desa Selokerto, Desa Kemukus, Desa Kalitengah.
- 3) Kota Karanganyar, yaitu meliputi kawasan; Kelurahan Jatiluhur, Kelurahan Plarangan, Kelurahan Karanganyar, Kelurahan Panjatan, Desa Candi
- 4) Kota Prembun, yaitu meliputi kawasan; Desa Prembun, Desa Bagung, Desa Kabekelan, Desa Sidogede, Desa Tersobo
- 5) Kota Kutowinangun, yaitu meliputi kawasan; Desa Kutowinangun, Desa Mekarsari, Desa Kembangawit, Desa Kewarisan, Desa Lundong

Dengan 5 wilayah kerja kebersihan dan kesehatan lingkungan tersebut, sarana prasarana persampahan yang dimiliki adalah sebagai berikut;

**Tabel. III.5**  
**DAFTAR SARANA PRASARANA KEBERSIHAN**  
**KABUPATEN KEBUMEN TAHUN 2006**

No	Wilayah Kerja	Buldozer	Dump Truck	Pick-Up	Arm Roll	Cont-tainer	Depo Transfer	Becak Sampah	TPS Bata	TPS Drum	Loader	TPA
1	Gombang	-	2	-	1	3	1	6	31	-	-	1
2	Karanganyar	-	1	-	-	2	-	4	40	-	-	-
<b>3</b>	<b>Kebumen</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>26</b>	<b>2</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
4	Kutowinangun	-	-	-	-	2	-	6	3	-	-	-
5	Prembun	-	-	-	-	2	1	4	6	-	-	-
	<b>Jumlah</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>35</b>	<b>4</b>	<b>46</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

Sumber: Dinas Kimprasda, Bidang Kebersihan dan Pertamanan, 2006.

Wilayah kerja kawasan Kota Kebumen (no 3) merupakan kawasan terbesar dan terbanyak jumlah penduduknya, sehingga sarana dan prasarana yang dimiliki relatif lebih lengkap dibandingkan lainnya. Dan bahkan di TPA sudah ada mesin pengolahan sampah untuk dijadikan kompos, dan bangunan penampung air lindi. Namun dengan luasnya daerah pelayanan dan dibandingkan dengan jumlah penduduk yang ada, maka sarana yang ada masih dipandang belum mencukupi.

### **3.5 Sistem Pengelolaan Persampahan Kota Kebumen**

#### **3.5.1 Aspek Kelembagaan**

Dalam pengelolaan persampahan, Kabupaten Kebumen telah menjalin *joint managemen* dengan wilayah sekitar, yang dituangkan dalam Surat Keputusan Bersama (SKB) lima Bupati, yakni Bupati Banjarnegara, Purbalingga, Banyumas, Cilacap, dan Kebumen pada tanggal 28 Juni 2003 tentang Pembentukan Lembaga Kerjasama *Regional Management* yang diorientasikan pada *Regional Marketing* yang diberi nama kajian tentang Pengelolaan Bersama/*Joint Managemen* Pelayanan Persampahan Wilayah Perkotaan Barlingmascakeb atau wilayah perkotaan Banjarnegara, Purbalingga, Banyumas, Cilacap, dan Kebumen.

Penanganan sampah di Kabupaten Kebumen ditangani oleh Bidang Kebersihan dan Pertamanan pada Dinas Permukiman dan Prasarana Daerah Kabupaten Kebumen, yang dibentuk berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Kebumen Nomor: 19 Tahun 2004 Tentang Pembentukan Organisasi dan Tata Kerja Dinas Permukiman dan Prasarana Daerah Kabupaten Kebumen, telah dimasukan dalam Lembaran Daerah Kabupaten Kebumen Nomor: 30 Tahun 2004 seri: D.

Pengelolaan Kebersihan di Kota Kebumen bukan hanya merupakan tanggung jawab Pemerintah Daerah namun merupakan tanggung jawab bersama antara Pemerintah dan seluruh lapisan masyarakat melalui Lembaga Kelurahan/Desa antara lain: LKMD, RW, RT/Pakeling (Paguyuban Kebersihan Lingkungan), Swasta, BUMN dan BUMD.



Tugas dan fungsi pokok Bidang Kebersihan dan Pertamanan adalah:

1. Bidang Kebersihan dan Pertamanan mempunyai tugas melaksanakan sebagian tugas Dinas Permukiman dan Prasarana Daerah di bidang kebersihan, pertamanan dan pemakaman.
2. Bidang Kebersihan dan Pertamanan dipimpin oleh seorang Kepala Bidang yang dalam melaksanakan tugasnya berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Dinas.

**Tabel III.6**  
**JUMLAH PERSONIL PENGELOLA KEBERSIHAN**

NO	URAIAN	JUMLAH KARYAWAN PNS	JUMLAH KARYAWAN PTT	KETERANGAN
1	Bidang Kebersihan dan Pertamanan	14 orang	33 orang	
2	UPTD Wilayah Kebumen	22 orang	104 orang	Penyapu jalan dll, Pengangkutan, petugas TPA, Petugas <i>Dump truck</i> , <i>Arm Roll</i> , dan <i>Pick up</i> .

Sumber : Dinas Kimprasda Bidang Kebersihan dan Pertamanan, 2006.

### 3.5.2 Aspek Keuangan

Besarnya retribusi kebersihan menurut Peraturan Daerah Kabupaten Daerah Tingkat II Kebumen Nomor: 11 Tahun 1996 tentang Retribusi Kebersihan, pasal 7, sebagaimana Tabel III.7.

Tata cara pemungutan dan penggunaan retribusi menurut pasal 8:

1. Hasil pungutan retribusi kebersihan disetor ke kas daerah secara brutto.
2. Tata cara pembayaran retribusi sebagaimana dimaksud pasal 7 Perda ini, ditetapkan dengan Surat Keputusan Bupati Kepala Daerah.
3. Kepala Dinas Kimprasda dan Kepala Kantor Pengelola Pasar bertanggung jawab atas pelaksanaan pungutan retribusi tersebut.

**Tabel III.7**  
**BESARAN RETRIBUSI KEBERSIHAN**

NO	GOLONGAN	BESARAN RETRIBUSI (Rp)	MASA PEMBAYARAN	KETERANGAN
1	Rumah Tinggal R1	300	bulanan	Luas < 250 m2
2	Rumah Tinggal R2	750	bulanan	Luas > 250 m2
3	Tempat Usaha 1	10.000	bulanan	Pengusaha
4	Tempat Usaha 2	5.000	bulanan	Pengusaha
5	Tempat Usaha 3	3.000	bulanan	Pengusaha
6	Tempat Usaha 4	2.000	bulanan	Pengusaha
7	Tempat Usaha 5	1.000	bulanan	Pengusaha
8	Tempat Umum 1	5.000	bulanan	Tempat Wisata/Olga
9	Tempat Umum 2	3.000	bulanan	Tempat Wisata/Olga
10	Tempat Umum 3	2.000	bulanan	Tempat Wisata/Olga
11	Tempat Umum 4	100	Pertiket masuk	Tempat Wisata
12	Tempat Umum 5	50	Pertiket masuk	Tempat Wisata
13	Pedagang Golongan A	50	Harian	Pasar, JAML
14	Pedagang Golongan B	100	Harian	Pasar
15	Pedagang Golongan C	150	Harian	Pasar

*Sumber: Perda No. 11 1996*

### 3.5.3. Aspek Hukum

Ketentuan kewajiban warga, telah diatur dalam Perda Nomor: 11 Tahun 1996 tentang Retribusi Kebersihan, Pasal 3 yaitu;

1. Penghasil sampah di dalam kota wajib membuang sampah ke Tempat Pembuangan Sampah (TPS) atau bak sampah dan tempat sampah lain yang ditentukan oleh Bupati Kepala Daerah.
2. Penghasil sampah luar kota wajib mengusahakan tempat pembuangan sampah sendiri sesuai dengan kondisi dan situasi agar tidak mengganggu kebersihan dan kesehatan lingkungannya.

Selain mengatur persampahan secara umum, meliputi jenis-jenis sampah, cara pembuangan, retribusi, dan peran serta masyarakat dalam pengelolaan persampahan, Perda tersebut juga mengatur mengenai ketentuan pidana dan penyidikan dalam pasal 11.

Bunyi Pasal 11 tersebut adalah;

1. Pelanggaran terhadap ketentuan Pasal 3 ayat (1) dan (2), pasal 5 serta pasal 7 Peraturan Daerah ini, diancam hukuman kurungan selama-lamanya 3 (tiga) bulan atau denda setinggi-tingginya Rp. 50.000,00 (lima puluh ribu rupiah).
2. Pengenaan sanksi hukum tersebut ayat (1) pasal ini, tidak menghapus kewajiban untuk membayar retribusi yang telah ditentukan.

#### **3.5.4 Aspek Peran Serta Masyarakat**

Aspek peran serta masyarakat dalam pengelolaan sampah di Kota Kebumen secara umum baru pada peran serta secara pasif, yaitu dalam hal:

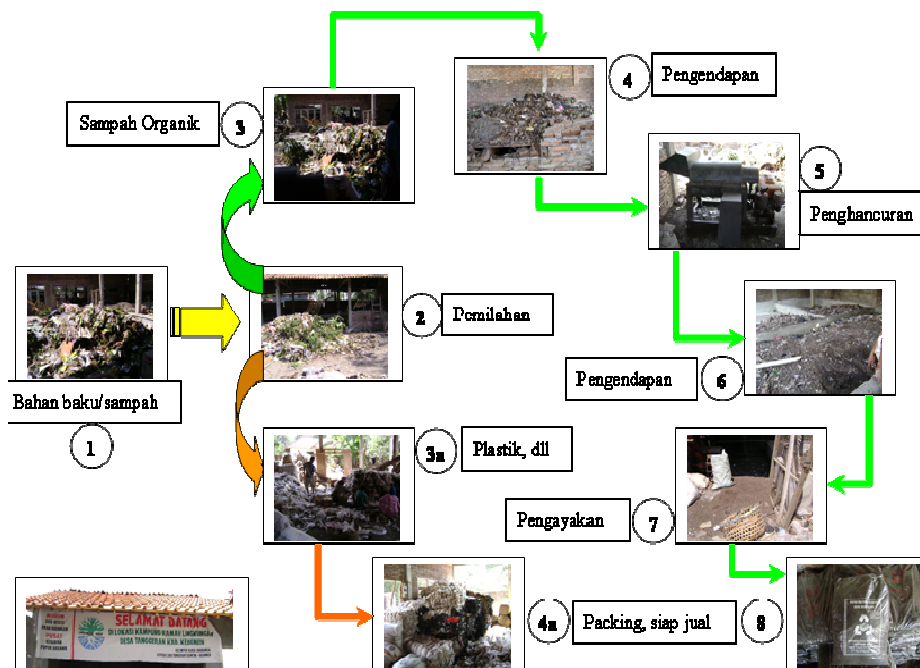
- 1) Kebersihan lingkungan/kawasan tempat tinggal masing-masing (RT/RW, Desa/Kelurahan, Dinas/Kantor Pemerintahan/Swasta).
- 2) Membayar retribusi kebersihan setiap bulan, dimana pembayaran bersamaan dengan membayar rekening listrik pada Kantor BRI atau KUD terdekat atau mengikuti cara yang ditetapkan dengan Surat Keputusan Bupati Kebumen.

Peran serta secara aktif, telah ada satu “*embrio*” pengelolaan sampah dalam satu lembaga, yaitu Kelompok Kader Lingkungan “LESTARI JAYA” yang berlokasi di Desa Tanggeran Kecamatan Sruweng Kabupaten Kebumen, yang di pimpin oleh Ketua Kelompok Djoko Hartono.

Kelompok Kader Lingkungan ini mengolah sampah domestik dan sampah pasar dengan cara memilah antara sampah plastik dan mengolah sampah organik menjadi kompos. Namun belum berkembang secara optimal karena berbagai keterbatasan yang ada, khususnya dalam hal pemasaran kompos dan instalasi pengolah limbah (*lindi*).

Secara ekonomi pengolahan yang dilakukan mampu untuk menghidupi kelompok, meski sementara yang menghasilkan baru pada produk bahan daur ulang sampah plastiknya. Dengan kapasitas bahan baku sampah produksi mencapai 5 ton/hari (wawancara dengan Djoko Hartono, Juli 2007) apabila dikembangkan secara optimal akan sangat potensial untuk ikut mengatasi permasalahan persampahan di Kabupaten Kebumen dan Kawasan Kota Kebumen pada khususnya, dan bahkan menciptakan lapangan kerja.

Adapun proses pengolahan yang dilakukan sebagaimana gambar berikut;



Sumber: Kelompok Kader Lingkungan "Lestari Jaya" 2007

**GAMBAR 3.2**  
**SKEMA PENGOLAHAN SAMPAH**  
**KELOMPOK KADER LINGKUNGAN "LESTARI JAYA"**

### 3.5.5 Aspek Teknik Operasional

Operasional penyapuan jalan protokol dilaksanakan dengan pembagian waktu kerja sebagai berikut; 1) Pagi; mulai jam.05.00 WIB s/d jam 07.00 WIB, mulai jam10.00 WIB s/d jam. 12.00 WIB, 2) Siang; mulai jam13.00 WIB s/d jam 15.00 WIB, dan 3) Sore/Malam; mulai jam18.00 WIB s/d jam 20.30 WIB.

Frekuensi pengangkutan sampah tiap hari ke TPA Kaligending bergantian karena masih kurangnya kendaraan angkutan sampah dan rata-rata untuk kendaraan *Arm Roll* 2 kali/hari, sedangkan *Dump Truck* 1 kali/hari ditambah 1 kali siang dan 1 kali *plugh* malam.

Petugas pengangkut sampah mengumpulkan dan membuang sampah dari pemukiman penduduk, pertokoan, tempat-tempat umum mulai jam 17.00 WIB s/d jam 07.00 WIB ke TPS/*Container*.

- Mulai jam.07.00 WIB s/d jam.21.00 WIB petugas kebersihan dari Dinas Kimprasda mengangkut sampah dari TPS/*Container* dan *Depo Transfer*.
- Mulai jam.07.00 WIB s/d jam.21.00 WIB petugas kebersihan dari Bidang Kebersihan dan Pertamanan mengangkut sampah dari TPS/*Container* dan *Depo Transfer* yang ada di tepi jalan protokol langsung diangkut ke TPA Desa Kaligending Kecamatan Karangsambung.

Daerah pelayanan kebersihan adalah (Bidang KP Dinas Kimprasda, 2006);

1. Luas Daerah Pelayanan Kebersihan Terbangun: 24,62 km<sup>2</sup>.
2. Jumlah penduduk 96.566 jiwa tahun 2005.
3. Jumlah penduduk terlayani 53.627 jiwa.
4. Jumlah penduduk terlayani terhadap jumlah penduduk perkotaan 55.54%.

**Tabel III.8**  
**SUMBER-SUMBER SAMPAH KOTA KEBUMEN**

NO	NAMA SUMBER	KATEGORI BESAR	KATEGORI SEDANG	KATEGORI KECIL	KETERANGAN
1	Pasar		6 buah		
2	Toko	1 buah	246 buah	405 buah	
3	Industri		23 buah	556 buah	
4	Rumah Makan		29 buah	101 buah	
5	Kantor	1 buah	62 buah	81 buah	
6	Rumah Sakit	1 buah	5 buah	6 buah	Non B3
7	Hotel/Penginapan		11 buah		
8	Tempat Ibadah			39 buah	
	Stasiun			1 buah	
	Terminal		1 buah	1 buah	
	Taman Kota	1 buah	1 buah		temporer
	Stadion		1 buah		Temporer

Sumber: Dinas Kimprasda Bidang Kebersihan dan Pertamanan, 2006.

Saat ini Dinas Kimprasda baru bisa melayani penyapuan di Jalan Protokol/Utama sepanjang 11,50 km seperti Jl. Ahmad Yani, Jl. Pahlawan dan Jl. Veteran, sedangkan untuk jalan penghubung baru bisa melayani penyapuan antara lain Jl. S. Parman, Jl. Suprpto, Jl. Pramuka, Jl. Sugiono dan Jl. Kolopaking, sedangkan untuk jalan lainnya dilaksanakan oleh masyarakat lingkungan.

Sistem dan mekanisme yang dilakukan petugas dalam pengumpulan dan pengangkutan berdasarkan sumber sampah adalah ;

1. Sampah Pemukiman.

Untuk menangani sampah dari Pemukiman, Bidang Kebersihan dan Pertamanan Dinas Kimprasda Kabupaten Kebumen bekerja sama dengan Kelurahan/Desa/RT/RW, petugas pakeling yang ada di RT/RW masing-masing mengambil sampah dari rumah ke rumah di wilayah 9 Desa/Kelurahan dengan angkutan gerobak sampah/becak sampah yang selanjutnya sampah ditampung di *Container* (TPS) kemudian diangkut langsung dengan *Arm Roll, Truck/Dump Truck* ke (TPA).

2. Sampah Pasar.

Sampah pasar yang dihasilkan dari kegiatan pasar menjadi tanggung jawab Kantor Pengelola Pasar Kabupaten Kebumen, untuk pasar di Kota Kebumen meliputi Pasar Tumenggungan, Pasar Koplak Dokar/Pasar Burung dan Pasar Hewan sedangkan sampah yang dihasilkan dari pasar-pasar desa menjadi tanggung jawab pengelola pasar desa masing-masing meliputi: Pasar Selang, Pasar Mertokondo dan Pasar Panjer/Caplek. Hasil sampah yang dikumpulkan langsung diangkut ke TPS/*Container/Depo Transfer* oleh petugas kebersihan pasar masing-masing. Selanjutnya sampah diangkut dan dibuang ke tempat pembuangan akhir oleh Dinas Kimprasda dengan *Dump Truck* atau *Arm Roll*.

3. Sampah dari tempat-tempat umum antara lain dari :

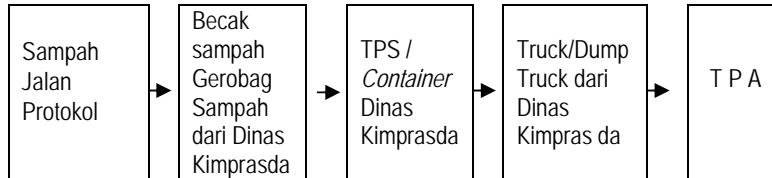
Terminal Bus, Terminal Non Bus, Stasiun Kereta Api, Gedung Bioskop, Stadion (Candradimuka), Hotel, Kantor-kantor Pemerintah/Swasta, Tempat-tempat ibadah, Sekolah, Gedung Olah Raga/Industri, Pasar.

Kebersihannya menjadi tanggung jawab pengelola wilayah kerja masing-masing. Hasil sampah dimaksud ditampung di masing-masing TPS terdekat yang selanjutnya oleh petugas kebersihan sampah dipindahkan dan diangkut ke TPA Desa Kaligending Kecamatan Karangsembung.

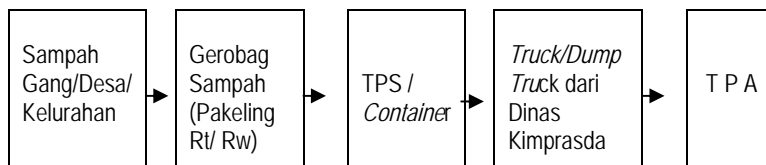
Bagan alur dan mekanisme pengangkutan sampah pada jalan sumber – sumber sampah di Kabupaten Kebumen dibedakan menjadi beberapa macam, yaitu dari jalan protokol, jalan/gang desa/kelurahan, permukiman, pasar, dan tempat-tempat umum.

Bagan alurnya adalah sebagai berikut :

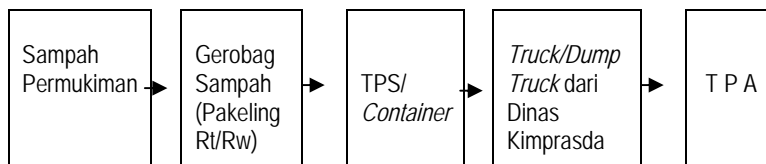
1. Bagan Mekanisme Pengangkutan Sampah Jalan Protokol:



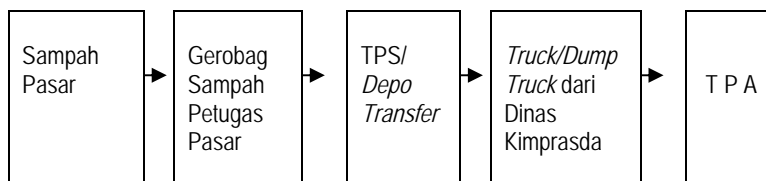
2. Bagan Mekanisme Pengangkutan Sampah Gang/Desa/Kelurahan



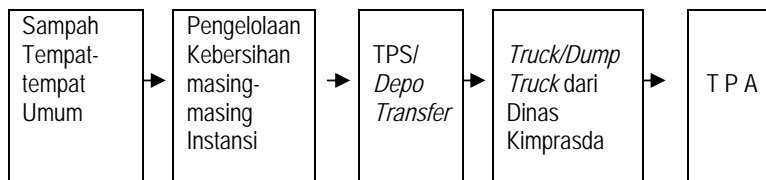
3. Bagan Mekanisme Pengangkutan Sampah Permukiman



4. Bagan Mekanisme Pengangkutan Sampah Pasar



5. Bagan Mekanisme Pengangkutan Sampah Tempat-Tempat Umum



Lokasi tempat pembuangan akhir sampah Kota Kebumen terletak di Desa Kaligending Kecamatan Karangsambung adalah sebagai berikut: Luas 3,679 ha, Kedalaman 10 m, Jarak terdekat dengan TPS 10 km, Jarak terjauh dengan TPS 20



km. Fasilitas yang tersedia di tempat pembuang akhir sampah Desa Kaligending Kecamatan Karangsambung: Kantor, Pos Jaga, MCK, Jalan, Sumber air bersih/bak penampung, Kolam air lindi, Penerangan Listrik/Petromak, Bengkel/Gudang, *Bulldozer*, Tempat cuci kendaraan, Garasi alat berat, Unit daur ulang pembuatan kompos (UDJAM), Tempat parkir, Pintu gerbang.

Sistem pengelolaan sampah di Tempat Pembuangan Akhir Desa Kaligending Kecamatan Karangsambung dengan Sistem *Open Dumping*, untuk perataan menggunakan 1 unit *bulldozer* beserta kelengkapannya.

Adapun kegiatan-kegiatan di TPA adalah; Pencatatan oleh petugas (jumlah sampah yang masuk, dan ritasi angkut truck), Pengaturan pembuangan sampah di lokasi, Pengaturan operasional alat-alat berat, Pengaturan aliran air leachate dan pipa gas, Penyediaan *soil cover*/tanah penutup, Pengendalian *leachet treatment* untuk mencegah pencemaran lingkungan, Penghijauan, Pengaturan pemulung sampah, Pemilahan sampah dan pembuatan kompos.

### **3.6 Rangkuman Kondisi Umum**

Berdasarkan uraian-uraian diatas, selanjutnya dirangkum dalam satu tabel untuk mengetahui faktor/variable yang berkaitan dengan peran serta masyarakat, sebagaimana Tabel III.9 berikut;

**TABEL III.9**  
**RANGKUMAN KONDISI UMUM**  
**SISTEM PENGELOLAAN PERSAMPAHAN KOTA KEBUMEN**

NO	VARIABEL	DEFENISI	SUB VARIABEL	KONDISI EKSISTING PERAN SERTA MASYARAKAT	INDIKATOR EVALUASI PENGELOLAAN BERKELANJUTAN
1	2	3	4	5	6
<b>I. ASPEK TEKNIK OPERASIONAL</b>					
1.	Pewadahan	Cara penampungan sampah sebelum dipindahkan, diangkut dan dibuang ke tempat pembuangan akhir (TPA).	Tempat membuang sampah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak melaksanakan 4 R</li> <li>• Tidak ada pemilahan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelaksanaan 4 R</li> <li>• Pemilahan sejak sumber sampah</li> </ul>
			Ketersediaan wadah sampah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tak terpantau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tempat sampah tersedia dalam jumlah dan kondisi yang cukup.</li> </ul>
			Kapasitas daya tampung wadah sampah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seadanya</li> <li>• Tidak terkontrol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volume tempat sampah sesuai produksi</li> <li>• Kualitas sesuai standart/cukup baik</li> </ul>
2.	Pengumpulan dan pemindahan	Pengambilan sampah mulai dari tempat pewadahan ke TPS.	Cara pengumpulan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pola Individual</li> <li>• Pola individual tidak langsung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pola individual</li> <li>• Pola Komunal</li> </ul>
			Frekuensi pengumpulan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lebih dari 2 hari sekali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setiap hari (<i>zero waste</i>)</li> </ul>
3.	Pengkangkutan	Proses membawa sampah dari lokasi pemindahan atau langsung dari sumber sampah menuju ke tempat pembuangan akhir	Frekuensi pengangkutan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1-3 hari sekali</li> <li>• &gt;3 hari sekali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setiap hari (<i>zero waste</i>)</li> </ul>
			Jenis alat angkut	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Armroll Truck</li> <li>• Dump truck</li> <li>• Truk bak terbuka (kayu)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenis dan jumlah sesuai kebutuhan dan ketentuan.</li> </ul>
			Pola pengangkutan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pola pengangkutan sistem transfer depo</li> <li>• Pola pengosongan kontainer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pola pengosongan kontainer</li> </ul>
5.	Pembuangan Akhir	Tempat untuk memusnahkan sampah domestik di suatu lokasi dengan cara tertentu .	Cara pemusnahan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem Konvensional (cara lama) : sistem <i>open dumping</i></li> <li>• Pengolahan sampah berwawasan lingkungan :</li> <li>1. Pemanfaatan kembali (composting)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tempat pengolahan sampah terpadu, seminim mungkin sampah dan dampak terhadap lingkungan (ekologi).</li> <li>• Komposting, daur ulang, dan incinerator</li> </ul>
<b>II. ASPEK KELEMBAGAAN</b>					
1.	Organisasi/Kelembagaan	Institusi yang melaksanakan tugas pengelolaan sampah, Institusi yang terkait, Sistem	Bentuk kelembagaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ UPTD/Seksi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sesuai dengan beban kerja.</li> </ul>
			Jumlah personil	Jumlah personil belum cukup mamadai sesuai dengan tugasnya.	Jumlah personil sesuai kebutuhan

Tabel dilanjutkan

79

Lanjutan Tabel

NO	VARIABEL	DEFENISI	SUB VARIABEL	KONDISI EKSTING PERAN SERTA MASYARAKAT	INDIKATOR EVALUASI PENGELOLAAN BERKELANJUTAN
		Kerja, dan Pola Koordinasi	Pendidikan /pelatihan	Tingkat pendidikan dan latihan belum sesuai dengan bidang tugas personil.	SDM Personil mencukupi
			Mitra Kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tidak ada mitra kerja.</li> <li>▪ Lembaga belum optimal difungsikan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Di dukung potensi sumber daya masyarakat</li> <li>▪ Pelibatan masyarakat secara luas (sosbud).</li> </ul>
<b>III. ASPEK PERATURAN</b>					
1.	Peraturan	Peraturan-peraturan daerah yang merupakan dasar hukum persampahan	Dasar pembentukan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Peraturan daerah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Masyarakat dilibatkan dalam proses penyusunan, pelaksanaan, dan pengawasannya (sosbud-Muschet).</li> <li>▪ Program pengelolaan harus disesuaikan dengan kondisi-kondisi lokal setempat.</li> <li>▪ Menjadikan masyarakat sebagai subyek, bukan obyek pembangunan.</li> </ul>
			Perda tentang persampahan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perda terkait retribusi pengelolaan persampahan</li> </ul>	
			Pelaksanaan Aturan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pembinaan/Sosialisasi kurang</li> <li>▪ Pengawasan tidak optimal</li> <li>▪ <i>Law enforcement</i> Sanksi-sanksi</li> </ul>	
			Penyusunan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Masyarakat tidak dilibatkan langsung</li> </ul>	
<b>IV. ASPEK PEMBIAYAAN</b>					
1.	Pembiayaan	Sumber dana pelaksanaan pada sistem pengelolaan sampah disuatu kota	Struktur Pembiayaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biaya pengumpulan 20% - 40%</li> <li>• Biaya pengangkutan 40% - 60%</li> <li>• Biaya pembuangan akhir 10% - 30%.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemanfaatan potensi ekonomi sampah secara maksimal.</li> <li>• Pemanfaatan potensi masyarakat.</li> <li>• Sesuai dengan kemampuan masyarakat setempat.</li> <li>• Sesuai dengan ketentuan perundangan yang berlaku.</li> </ul>
			Sumber dana	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Biaya untuk pengelolaan persampahan lebih dari 10% dana APBD</li> <li>▪ Subsidi pemerintah besar</li> <li>▪ Retribusi kebersihan kurang 1% dari penghasilan KK</li> </ul>	
			Penarikan retribusi	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bersamaan dengan rekening listrik</li> </ul>	
			Biaya pengelolaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Biaya investasi : perangkat keras, perangkat lunak, insidentil</li> <li>▪ Biaya operasional : gaji dan upah, transportasi, perawatan dan perbaikan, diklat, adm kantor dan lapangan, utilitas</li> </ul>	
			Potensi Masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tidak difungsikan optimal</li> </ul>	

Sumber: Hasil analisis, berbagai sumber, 2007.

## **BAB IV**

### **ANALISIS BENTUK PENGELOLAAN PERSAMPAHAN BERKELANJUTAN**

#### **4.1 Pendapat Mengenai Pengelolaan Persampahan Saat ini**

Dengan tingkat rata-rata pertumbuhan penduduk per tahun sebesar 0,74% selama 30 tahun terakhir, maka dari tahun ke tahun penduduk Kota Kebumen akan semakin bertambah banyak. Dengan demikian aktivitas dan limbah padatnya juga akan semakin banyak.

Dengan besar timbunan sampah pada tahun 2006 sebesar 3,651 liter/orang/hari, dan laju pertumbuhan sampah sebesar 0,36% dan volume sampah terhitung sebesar sekitar 348,50 m<sup>3</sup> perhari, dengan kemampuan penanganan terakhir (24 Juli 2007) baru sekitar 108 m<sup>3</sup> perhari (Lampiran V Foto-Foto TPA Kaligending) berarti masih ada sekitar 240 m<sup>3</sup> (sekitar 69%) sampah yang tidak tertangani.

Dari data diatas dan data lain sebagaimana dapat dilihat pada Tabel.III.9, maka kondisi pengelolaan persampahan di Kota Kebumen belum sesuai dengan tuntutan ketentuan pengelolaan persampahan yang berlaku di Indonesia, namun dalam kondisi sehari-hari ditemukan bahwa masyarakat secara umum tidak mempersoalkan pengelolaan persampahan yang belum optimal ini. Biasanya keluhan masyarakat berkait dengan persampahan baru muncul ketika musim

penghujan, dimana biasanya saluran air tersumbat oleh sampah, atau sampah menjadi berserakan di jalan-jalan karena terbawa air.

Berangkat dari dinamika tersebut, maka pada kuesioner ditanyakan pendapat masyarakat mengenai pengelolaan persampahan saat ini, dan ternyata 83% responden menyetujui bahwa pengelolaan persampahan saat ini belum baik. 13% responden memilih jawaban cukup baik, dan 4 responden memilih jawaban terserah pemerintah (Tabel IV.1).

**Tabel IV.1**  
**Pendapat Masyarakat Mengenai Pengelolaan Persampahan Saat Ini**

Pengelolaan saat ini				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid cukup baik	13	13.0	13.0	13.0
belum baik	83	83.0	83.0	96.0
terserah pemerintah	4	4.0	4.0	100.0
Total	100	100.0	100.0	

Sumber: Analisis Peneliti, 2007

Dari 13% responden yang memilih jawaban cukup baik ketika diwawancarai lebih lanjut ternyata pada umumnya karena pelayanan persampahan belum sampai daerah mereka, atau karena selama ini belum ada permasalahan dengan penanganan sampah di wilayah mereka. Sedang 4% responden yang memilih jawaban terserah pemerintah karena baranggapan bahwa pengelolaan persampahan adalah urusan pemerintah. Dan karena itu mereka juga beranggapan baik buruknya pengelolaan juga menjadi tanggungjawab pemerintah.

Adapun hasil wawancara ke *stakeholder* terkait adalah sebagai berikut; Ketua DPRD (W.I.1) berpendapat bahwa *kondisi pengelolaan saat ini sudah cukup baik, belum ada komplain dari masyarakat. Namun tentunya perlu*

*ditingkatkan karena fenomena persampahan adalah jangka panjang, sehingga perlu disiapkan penanganan dan pengelolaan yang maksimal dan berdampak terhadap lingkungan sekecil mungkin.*

Kepala Bidang kebersihan dan Pertamanan berpendapat (W.II.1) *sudah baik, karena sesuai kemampuan sarana dan prasarana yang dimiliki, artinya pengelolaan saat ini merupakan hasil maksimal dari kemampuan lembaga yang mengelola namun belum maksimal dilihat dari sisi seluruh potensi yang ada, utamanya peran serta masyarakat.*

Kepala Bidang Pengendalian Dampak Lingkungan berpendapat (W.III.1) *cukup baik, namun perlu ditingkatkan khususnya minimalisasi terhadap dampak lingkungan, artinya pengelolaan saat ini belum berproses terhadap minimalisasi dampak lingkungan salah satunya dengan TPA sistem “Open Dumping”.*

Ketua UPT Litbang Bappeda berpendapat (W.IV.1) *belum baik, dan perlu ditingkatkan.*

Dengan demikian baik berdasarkan kuesioner (pendapat masyarakat) ataupun pendapat *stakeholder* terkait, dapat ditegaskan bahwa kondisi pengelolaan persampahan saat ini memang belum baik atau belum optimal, dan tentunya perlu perubahan pengelolaan agar bisa menjadi lebih baik.

Untuk dapat merubah bentuk pengelolaan agar sesuai dengan sumber daya (masyarakat) yang ada, maka perlu diketahui keinginan (*preferensi*) mereka terhadap aspek-aspek pengelolaan persampahan Kota Kebumen, sehingga nantinya bentuk pengelolaan yang didapatkan sesuai dengan kondisi dan

keinginan masyarakat Kota Kebumen, dan program pengelolaan persampahan dapat dijalankan secara optimal.

#### **4.2 Preferensi Masyarakat**

Berdasarkan *an English-Indonesian Dictionary* yang disusun oleh John M. Echols dan Hasan Shadily, preferensi (*preference*) merupakan kata benda (*noun*) yang berasal dari kata sifat (*adjective*) *prefer* (lebih menyukai) yang artinya lebih ditekankan pada pilihan seseorang terhadap suatu obyek yang lebih mereka sukai dibanding dengan obyek yang lainnya berdasarkan penilaian-penilaian obyektifnya. Jadi preferensi merupakan sikap atas pilihan terhadap suatu stimulus yang dipengaruhi oleh faktor-faktor internal dan eksternal, sikap penerimaan atau penolakan dalam proses preferensi didasarkan atas pilihan-pilihan prioritas yang mana pilihan tersebut didasarkan faktor-faktor eksternal dan internal yang melingkupinya.

Menurut Latief (2007:3) Hakekat pemerintahan adalah pelayanan kepada masyarakat, pemerintahan diadakan untuk melayani masyarakat serta menciptakan kondisi yang memungkinkan setiap masyarakat mengembangkan kemampuan dan kreativitasnya demi mencapai tujuan bersama.

Untuk dapat mencapai pengelolaan persampahan yang ideal (tujuan bersama), maka perlu diketahui preferensi masyarakat terhadap pengelolaan persampahan, agar nantinya potensi masyarakat dapat diakomodasi secara maksimal dalam pelaksanaan sistem pengelolaan persampahan yang diinginkan.

Dalam penelitian ini preferensi masyarakat dikaji melalui distribusi frekuensi jawaban pada indikator-indikator penilaian yang merupakan jawaban

materi inti kuesioner yaitu sebagaimana dapat dilihat pada tabel-tabel dan penjelasan berikut;

**Tabel IV.2**  
**Preferensi Masyarakat Atas Aspek Teknis Operasional**

<b>Memilah Sampah</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	mau memilah	86	86.0	86.0	86.0
	tidak mau memilah	14	14.0	14.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

<b>Sedia Tempat Sampah</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Mau menyediakan	86	86.0	86.0	86.0
	tidak mau	14	14.0	14.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

<b>Kemana Sampah Dibuang</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TPS yang dikelola warga	24	24.0	24.0	24.0
	TPS Pemerintah	61	61.0	61.0	85.0
	seperti saat ini	15	15.0	15.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

<b>Pengangkutan Sampah saat ini</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	sudah baik	13	13.0	13.0	13.0
	perlu perbaikan	84	84.0	84.0	97.0
	tidak tahu	3	3.0	3.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

<b>Waktu Buang Sampah</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tiap hari	46	46.0	46.0	46.0
	Sesuai kebutuhan	52	52.0	52.0	98.0
	Seperti saat ini	2	2.0	2.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	



**Tabel dilanjutkan****Tabel lanjutan:**

<b>Partisipasi ut. pola pengangkutan</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Mau partisipasi	95	95.0	95.0	95.0
	tidak mau berpartisipasi	5	5.0	5.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

<b>Pengelolaan Komposting dan ada keuntungan</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	warga sekitar	48	48.0	48.0	48.0
	pemerintah	48	48.0	48.0	96.0
	tidak tahu	4	4.0	4.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

<b>Pengelolaan Daur Ulang dan ada keuntungan</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	warga sekitar	50	50.0	50.0	50.0
	pemerintah	47	47.0	47.0	97.0
	tidak tahu	3	3.0	3.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

<b>Pengolahan dengan Incinerator</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat setuju	92	92.0	92.0	92.0
	terserah pemerintah	7	7.0	7.0	99.0
	tidak tahu	1	1.0	1.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Sumber: Analisis Peneliti, 2007

Dalam aspek teknis operasional, rincian distribusi frekuensi jawaban responden dan penjelasannya adalah;

1. Pemilahan Sampah, 86% responden bersedia untuk melaksanakan pemilahan, dan 14% tidak bersedia melakukan pemilahan. Responden

yang tidak bersedia pada umumnya memberi komentar tidak ada waktu atau merepotkan, sampahnya hanya 1 atau 2 jenis, dan belum ada manfaatnya bagi mereka.

2. Penyediaan Tempat Sampah, dapat dilihat bahwa 86% responden mau menyediakan tempat sampah sesuai jenisnya, dan 14% tidak bersedia. Secara umum sama dengan frekuensi jawaban untuk proses pemilahan.
3. Cara pengumpulan, 24% responden menghendaki sampah dikumpulkan di TPS yang dikelola oleh warga, 61% responden menghendaki sampah dikumpulkan di TPS yang dikelola pemerintah, dan 15% memilih jawaban seperti saat ini, dengan komentar diantaranya karena lokasi TPS yang jauh dan tidak/belum ada pengelolaan sampah oleh warga sekitar.
4. Waktu pengumpulan sampah, 46% responden memilih tiap hari, 52% responden menghendaki pengumpulan sesuai kebutuhan, dan hanya 2% yang menghendaki seperti saat ini. Yang memilih jawaban seperti saat ini memberi komentar bahwa dengan tidak ditentukannya waktu maka mereka dapat membuang sampah secara bebas.
5. Pola Pengangkutan saat ini, 84% responden menyatakan perlu perbaikan, 13% responden memilih jawaban sudah baik, dan 3% responden menyatakan tidak tahu dengan dasar pengangkutan saat ini belum menjangkau wilayah mereka.
6. Partisipasi dalam pengangkutan, sebanyak 95% responden menyatakan mau berpartisipasi, dan 5% responden tidak mau berpartisipasi. Responden yang memilih jawaban mau berpartisipasi biasanya setelah diterangkan

bahwa keuntungan (termasuk sebagai pekerjaan) bisa didapatkan dengan dikasih contoh bahwa pengangkutan di beberapa daerah telah dikerjakan oleh pihak ketiga (swasta/masyarakat). Sedang responden yang tidak mau berpartisipasi rata-rata berkomentar bahwa keuntungan kurang sebanding dengan biaya yang dikeluarkan.

7. Komposting, sebanyak 48% responden memilih dikelola oleh warga sekitar, 48% responden menghendaki dikelola oleh pemerintah, dan 4% responden memilih jawaban tidak tahu. Dapat dilihat bahwa pilihan antara dikelola warga dan dikelola pemerintah seimbang, yang memilih dikelola oleh warga rata-rata karena diberi contoh keberhasilan pengelolaan secara komunal (di Bukit Kencana Jaya, Semarang) dan yang memilih di kelola pemerintah karena adanya anggapan bahwa sampah merupakan urusan pemerintah. Sedang yang memilih tidak tahu diantaranya memberi komentar tidak tahu proses pengomposannya.
8. Daur Ulang, sebanyak 50% memilih jawaban dikelola oleh warga sekitar, 47% memilih jawaban dikelola oleh pemerintah, dan 3% menjawab tidak tahu. Yang memilih jawaban dikelola oleh warga biasanya berpandangan bahwa kalau tidak dikelola akan menjadi keuntungan pemulung, sementara yang memilih dikelola pemerintah rata-rata berpendapat karena proses daur ulangnya membutuhkan investasi yang cukup tinggi. Sedang yang menjawab tidak tahu diantaranya berkomentar karena memang tidak tahu mengenai daur ulang.

9. *Incinerator*, terhadap kuesioner mengenai pengolahan sampah dengan *incinerator* diketahui sebanyak 92% responden sangat setuju, 7% responden menyerahkan kepada kebijakan pemerintah, dan 1% responden menjawab tidak tahu tanpa alasan. Yang sangat setuju rata-rata adalah mereka yang sudah mengetahui hal sejenis ini bisa dilakukan oleh masyarakat atau daerah lain sebagaimana diberitakan di televisi atau koran. Yang menyerahkan kepada kebijakan pemerintah diantaranya karena kebutuhan akan biaya investasi, teknologi, dan sdm yang tinggi. Yang menjawab tidak tahu tidak memberi komentar.

**Tabel IV.3**  
**Preferensi Masyarakat Atas Aspek Kelembagaan**

Kerjasama Pemerintah Warga					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kelompok kerja warga	92	92.0	92.0	92.0
	sesuaikan kebutuhan	5	5.0	5.0	97.0
	seperti saat ini saja	3	3.0	3.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Sumber: Analisis Peneliti, 2007

Dalam aspek kelembagaan, 92% responden yang memilih jawaban membentuk kelompok kerja adalah biasanya berasumsi bahwa secara informal sebenarnya masyarakat sudah mengelola sampah dalam skala RT/RW sehingga apabila lebih terorganisir tentu akan didapatkan hasil yang lebih baik.

Sebanyak 5% Responden memilih jawaban sesuai kebutuhan karena memandang bahwa persoalan persampahan antara satu wilayah (desa/kelurahan) adalah berlainan, dan 5% memilih jawaban seperti saat ini saja diantaranya dengan komentar bahwa tidak ada masalah tentang sampah dilingkungannya.

Dengan angka sebesar 92% maka berarti pembentukan lembaga/-kelompok kerja warga dapat dikatakan sudah merupakan kebutuhan.

**Tabel IV.4**  
**Preferensi Masyarakat Atas Aspek Keuangan**

<b>Retribusi sampah perlu disesuaikan</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ya, sesuai aturan	29	29.0	29.0	29.0
	ya, sesuai kemampuan	66	66.0	66.0	95.0
	Seperti saat ini	5	5.0	5.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

<b>Pengumpulan Retribusi yang baik</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Oleh Warga sekitar	43	43.0	43.0	43.0
	oleh Pemerintah	53	53.0	53.0	96.0
	Seperti saat ini	4	4.0	4.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

*Sumber: Analisis Peneliti, 2007*

Dalam aspek keuangan, mengenai besaran retribusi sebanyak 29% memilih jawaban perlu penyesuaian sesuai peraturan yang berlaku dengan argumentasi bahwa keberhasilan pengelolaan persampahan sangat dipengaruhi oleh besaran biaya yang diantaranya melalui retribusi sebagaimana sudah diatur dalam ketentuan yang berlaku, 66% memilih jawaban sesuai kemampuan warga diantaranya dengan argumentasi bahwa dengan retribusi yang ada masyarakat biasanya masih ada iuran sampah di skala RT/RW sehingga sebetulnya kemampuan retribusi masyarakat (rumah tangga) belum tergali sepenuhnya, dan 5% memilih jawaban seperti saat ini diantaranya dengan komentar bahwa pengelolaan retribusi sampah belum terbuka ke masyarakat apabila ada penyesuaian mestinya diperbaiki dulu sistem pengelolaan retribusinya.

Mengenai cara pengumpulan retribusi, sebanyak 43% responden memilih dikelola oleh warga sekitar diantaranya dengan argumentasi bahwa warga lebih tahu akan kemampuan dan keinginan mereka, 53% responden memilih dikelola oleh pemerintah diantaranya dengan alasan bahwa sesuai aturan yang berlaku retribusi adalah salah satu urusan pemerintah, dan 4% memilih seperti saat ini saja diantaranya dengan komentar bahwa beban biaya hidup masyarakat sudah semakin tinggi.

**Tabel IV.5**  
**Preferensi Masyarakat Atas Aspek Hukum**

Penerbitan peraturan baru				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ikut merencanakan	90	90.0	90.0
	terserah pemerintah	5	5.0	95.0
	seperti saat ini	5	5.0	100.0
	Total	100	100.0	

*Sumber: Analisis Peneliti, 2007*

Dalam aspek hukum ternyata 90% responden memilih jawaban ikut merencanakan dalam penerbitan peraturan tentang persampahan yang berarti sesuai dengan prinsip partisipatif, 5% Responden memilih jawaban terserah pemerintah diantaranya dengan argumen bahwa untuk penerbitan peraturan baru sudah ada mekanisme penampungan aspirasi masyarakat, dan 5% memilih jawaban seperti saat ini saja diantaranya dengan komentar bahwa selama ini proses penerbitan peraturan baru sudah ada aturan bakunya.

Dapat diringkas materi jawaban dengan frekuensi terbanyak adalah sebagai berikut; 86% responden bersedia untuk melaksanakan pemilahan, 86% responden mau menyediakan tempat sampah sesuai jenisnya, 61% responden

memilih pengumpulan ke TPS yang dikelola pemerintah, 52% responden menghendaki pengumpulan sesuai kebutuhan, 84% responden menyatakan perlu perbaikan pola pengangkutan, 95% responden menyatakan mau berpartisipasi dalam pengangkutan, 48% responden memilih komposting dikelola oleh warga sekitar, 50% memilih daur ulang dikelola oleh warga sekitar, 92% responden sangat setuju pengolahan alternatif dengan Incinerator, 92% responden yang memilih membentuk kelompok kerja warga untuk kerjasama pengelolaan, 66% memilih besaran retribusi jawaban sesuai kemampuan warga, 53% responden memilih retribusi dikelola oleh pemerintah, 90% responden memilih jawaban ikut merencanakan dalam penerbitan peraturan tentang persampahan.

Wawancara terhadap preferensi masyarakat menghasilkan pendapat sebagai berikut; *permasalahan persampahan sudah makin terbuka, sehingga masyarakat dapat ikut berperan serta secara wajar sesuai kemampuan dan keinginan mereka (W.I.9), untuk lokasi tertentu cukup baik, terbukti dari sistem keseharian yang sesuai mekanisme. Namun ada juga yang tidak peduli (W.II.9), cukup baik (W.III.9).*

Dengan demikian *preferensi* masyarakat berbeda tergantung pada sudut pandang dan pengetahuan mereka akan pengelolaan persampahan, serta peluang keuntungan/manfaat yang akan mereka dapatkan. Semakin masyarakat dapat merasakan keuntungan tersebut, maka akan semakin baik keinginan untuk ikut berperan serta dalam sistem pengelolaan persampahan.

Dari data-data tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa *preferensi* masyarakat Kota Kebumen terhadap pengelolaan persampahan termasuk dalam

kategori baik, dan masyarakat sadar bahwa persampahan di Kota Kebumen perlu diadakan perubahan pengelolaan.

#### **4.3 Peran Serta Masyarakat Saat Ini.**

Peran serta atau partisipatif tidak hanya bermakna bagaimana keterlibatan calon-calon pemanfaat dan *Stakeholder*, namun juga keterlibatan mereka dalam keseluruhan proses manajemen (Sutomo, et all, 2003). Secara umum peran serta masyarakat akan muncul sejalan dengan peningkatan keberdayaan masyarakat. Pada masyarakat yang telah mandiri maka partisipasi masyarakat akan muncul dengan sendirinya. Namun untuk tercapainya tingkatan tersebut dibutuhkan waktu yang lama, dan tentunya melalui upaya-upaya yang tepat. Untuk itu perlu diketahui peran serta masyarakat saat ini.

Berdasarkan kondisi nyata dilapangan peran serta masyarakat dalam pengelolaan persampahan saat ini adalah sebagai berikut;

a. Peran serta pada aspek kelembagaan

Secara kelembagaan, meskipun sudah ada bentuk kerjasama dengan pemerintah daerah sekitar yaitu melalui Pembentukan Lembaga Kerjasama *Regional Management* tentang Pengelolaan Bersama (*Joint Management*) Pelayanan Persampahan di Wilayah Perkotaan “Barlingmascakeb” namun tidaklah mencerminkan adanya peran serta masyarakat secara kelembagaan, karena kerjasama ini hanya bersifat Pemerintah Kabupaten Kebumen dengan Pemerintah Daerah sekitar (*Government to Government*).

Memang sudah ada Lembaga Masyarakat yang berpartisipasi dalam pengelolaan persampahan yaitu Kelompok Kader Lingkungan “Lestari Jaya”



di Desa Tanggeran Kecamatan Sruweng, namun saat ini belum difungsikan secara kelembagaan, khususnya sebagai mitra kerja. Hanya dalam pemenuhan bahan baku (sampah) yang dibantu oleh Pemerintah dalam penyediaannya, sehingga terkesan hanya sebagai salah satu tempat pembuangan akhir.

Secara struktural ada lembaga (pemerintah dan non pemerintah) khususnya Kecamatan, Kelurahan, dan Lembaga Swadaya Masyarakat maupun lainnya, dan belum difungsikan peran sertanya dalam pengelolaan persampahan, selama ini hanya difungsikan dalam himbauan dan sosialisasi mengenai kebijakan dalam pengelolaan kebersihan secara umum (K3).

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa peran serta masyarakat dalam pengelolaan persampahan secara kelembagaan untuk saat ini sangat rendah.

b. Peran serta pada aspek pembiayaan

Dalam aspek pembiayaan, peran serta masyarakat hanya sebatas pada peran serta pasif, yaitu melalui pembayaran retribusi yang telah ditetapkan Pemerintah Kabupaten Kebumen. Secara matematis biaya operasional pengelolaan persampahan tak akan pernah dapat dicukupi dari biaya retribusi yang ditetapkan sejak tahun 1996. Disamping karena besaran retribusi yang relatif kecil (Rumah Tinggal R1: Rp.300.00 dan R2: Rp.750.00) juga terutama karena permasalahan persampahan yang semakin kompleks (volume yang semakin besar, prasarana terbatas, dampak lingkungan, dll).

Potensi pembiayaan dari sektor lain misalnya iuran warga melalui RT/RW, dan bahkan melalui pemanfaatan sampah secara ekonomi belum ada, sehingga

dapat disimpulkan bahwa peran serta masyarakat dalam aspek pembiayaan hanyalah peran serta secara semu, hal ini diantaranya dapat dilihat dari jenisnya yang berupa retribusi (masyarakat tidak bisa menolak).

c. Peran serta pada aspek peraturan

Memang telah ada Peraturan Daerah yang mengatur mengenai persampahan (Perda Nomor 11 Tahun 1996) namun secara nyata dapat dilihat bahwa masyarakat tidak menaati ketentuan yang diamanatkan dalam perda tersebut, hal ini dapat dilihat dari adanya kebiasaan masyarakat yang membuang sampah tidak pada tempatnya/sembarangan.

Bahkan ada satu Tempat Pembuangan Sampah tidak resmi dan terletak di tepi sungai (beban pencemaran lingkungan tinggi), serta sudah ada papan peringatan larangan buang sampah, namun sampai saat ini tetap saja ada masyarakat yang membuang sampah kesana.



Sumber: Observasi lapangan, 2007

**Gambar 4.1**  
**PERINGATAN DI TEMPAT PEMBUANGAN SAMPAH LIAR**

Dengan adanya berbagai pelanggaran pada peraturan-peraturan dan tidak atau belum adanya kesadaran akan pentingnya menjaga kondisi lingkungan, dapat disimpulkan bahwa peran serta masyarakat pada aspek peraturan masih sangat rendah.

d. Peran serta pada aspek teknis operasional

Secara umum peran serta masyarakat yang paling penting dalam bentuk pengelolaan sampah terletak pada aspek operasional. Hal ini karena bentuk pengelolaan sampah kedepan diharapkan keluarga atau rumah tangga untuk lebih berperan dalam melakukan pengelolaan sampah dari tahap pemilahan, pewadahan, pengumpulan, pengangkutan, dan pengolahan. Secara nyata dilapangan didapat data sebagai berikut;

- Dalam proses pemilahan, masyarakat saat ini sama sekali belum melakukan pemilahan sampah. Hal ini dapat dilihat pada kondisi sampah tercampur yang terkumpul di TPS, dan TPA. Kalaupun ada pemilahan hanya pada barang yang sifatnya siap jual (botol dan kardus).
- Dalam proses pewadahan, banyak dijumpai pewadahan (tempat sampah) yang kondisinya tidak sesuai ketentuan (volume/kapasitas). Masyarakat cenderung memanfaatkan barang bekas (ember, kaleng cat, dan kantong plastik) untuk tempat sampahnya.
- Dalam proses pengumpulan, dijumpai proses pengumpulan di lahan terbuka milik warga yang kemudian dibakar atau dibiarkan terlarut air hujan, dijumpai juga volume sampah yang berlebih pada TPS, dan kondisi sekitar TPS menjadi tidak higienis.

- Dalam pengangkutan sampah, masyarakat hanya sebatas mengangkut sampah sampai ke TPS (pribadi dan kelompok) untuk pengangkutan dari TPS masih mutlak urusan pemerintah. Masyarakat cenderung apatis dengan sistem pengangkutan yang diterapkan, baik itu pola pengangkutan maupun frekuensi pengangkutan sehingga pelayanan pengangkutan kelihatan tidak optimal, sementara sarana yang ada pada lembaga pengelola sudah difungsikan secara maksimal.
- Dalam pengolahan sampah dijumpai bahwa saat ini pengolahan sampah baru dilakukan oleh kelompok kecil masyarakat dan sebatas untuk kepentingan sendiri yaitu yang dilakukan oleh kelompok kader lingkungan Lestari Jaya, di TPA Kaligending untuk saat ini belum ada pengolahan, masih "*Open dumping*" dan prasarana pengolahan menjadi kompos belum dimanfaatkan.



Penimbunan dan pembakaran

*Overload* sampah



Di pinggir sungai

Sumber: *Observasi lapangan, 2007*



Disaluran air

### Gambar 4.2

#### BEBERAPA KONDISI SAMPAH KOTA KEBUMEN

Dengan kondisi-kondisi sebagaimana tersebut diatas, dimana peran serta masyarakat pada masing-masing aspek masih relatif rendah, maka peran serta masyarakat Kota Kebumen dalam pengelolaan persampahan saat ini adalah peran serta yang tidak nyata atau semu, artinya kelihatannya ada peran serta namun peran serta tersebut muncul karena kondisi yang tidak bisa dihindarkan.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa peran serta masyarakat saat ini masih rendah, hal ini kontradiktif dengan preferensi mereka yang cukup baik. Sehingga agar preferensi baik tersebut dapat diakomodasi dan peran serta masyarakat dapat dimaksimalkan, maka perlu dilakukan penerapan bentuk pengelolaan persampahan yang memungkinkan masyarakat untuk dapat berperan serta secara maksimal.

#### 4.4 Peran Serta *Stakeholder*

Menurut Verdiansyah (2006) warga Kota harus berani menuntut komitmen berbagai pihak (khususnya Pemerintah dan DPRD) untuk serius menyelesaikan masalah nyata dan fundamental dalam kehidupan sehari-hari,

lintas kelas masyarakat. Tuntutan tersebut merupakan ujaran hak atas kota yang ditempati.

Untuk itu perlu diketahui peran serta *stakeholder* terkait dalam pengelolaan persampahan, ditemukan di lapangan bahwa peran serta *stakeholder* adalah;

1. Pemerintah, dalam hal ini melalui Bidang Kebersihan dan Pertamanan pada Dinas Kimprasda Kabupaten Kebumen merupakan *stakeholder* atau aktor yang berperan sangat dominan pada seluruh aspek pengelolaan persampahan. Hal ini tidak dapat dihindari karena penerapan sistem pengelolaan persampahan selama ini masih bersifat “*Top Down*” yang tentunya perlu diubah sesuai dengan tuntutan perubahan kondisi yang ada.
2. DPRD, sebenarnya berperan sangat besar khususnya mengenai penetapan regulasi (aturan-aturan) yang berkait dengan persampahan. Namun dapat dilihat bahwa aturan mengenai persampahan yang ada hanyalah Perda Nomor 11 Tahun 1996 tentang Retribusi Sampah dan Perda Nomor 19 Tahun 1994 Tentang Pembentukan Organisasi dan Tata Kerja Dinas Permukiman dan Prasarana Daerah Kabupaten Kebumen, dimana DPRD yang ada saat ini adalah DPRD hasil pemilihan Tahun 2005 (masa bakti 2005-2010) sehingga dapat dikatakan belum berperan terhadap pengelolaan persampahan.

Namun saat ini DPRD mempunyai agenda khusus untuk meninjau kelayakan retribusi sampah (Pembuatan Perda baru), dan meskipun pengelolaan persampahan belum menjadi prioritas utama pemerintah namun secara signifikan diakomodasi anggaran untuk kegiatan perbaikannya, diantaranya

pembenahan TPA Kaligending dan Semali (W.I.12, Ketua DPRD Kabupaten Kebumen, Juli 2007).

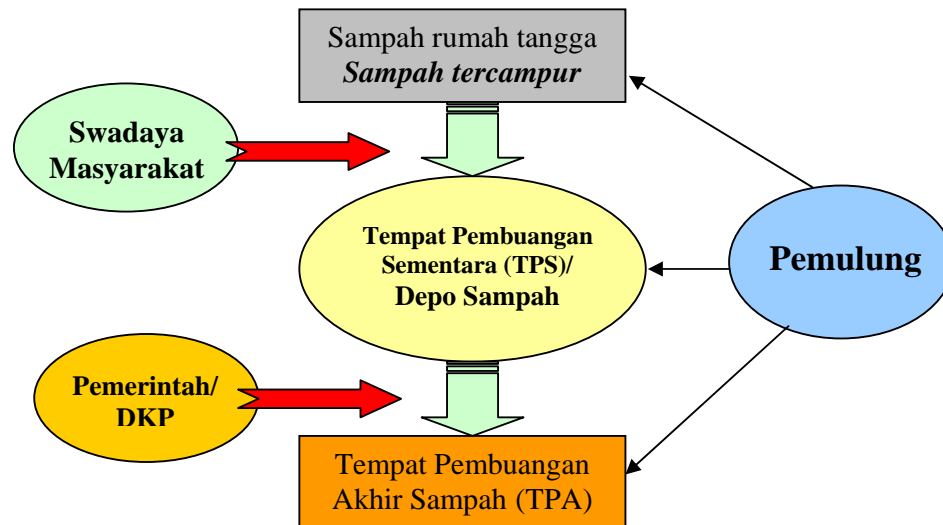
3. Swasta dalam pengelolaan persampahan di Kota Kebumen hanyalah swasta kecil yang bersifat individu (pemulung dan pengepul) peran serta mereka hanya bersifat pemanfaatan ekonomi sampah untuk jangka pendek.
4. Para Ahli/Pakar, LSM, Akademisi, dan Perencana Kota sebagai aktor dalam pengelolaan persampahan di Kota Kebumen berperan secara khusus dalam proses perencanaan, yaitu sebagai pihak pelaksana penyusunan perencanaan ketika pemerintah mempunyai kegiatan (proyek), seperti misalnya Study Manajemen Persampahan Kota Kebumen tahun 1994, dll (W.IV.12, Kepala UPT Litbang Bappeda Kabupaten Kebumen, Juli 2007).
5. Tokoh Masyarakat (Kyai, Kades, dll), selama ini hanya berperan sebagai “penyambung lidah” pemerintah ketika pemerintah akan melaksanakan suatu kegiatan yang terkait dengan pengelolaan persampahan, namun itupun cenderung hanya bersifat lokal dimana tokoh masyarakat itu berada (W.II.12, Kepala Bidang Kebersihan dan Pertamanan Dinas Kimprasda, Juli 2007).
6. Masyarakat, selama ini hanya berperan pasif khususnya dalam pembiayaan melalui retribusi. Dalam aspek teknis operasional peran masyarakat masih relatif rendah (lihat peran serta masyarakat saat ini pada sub bab 4.2.2).

Dengan demikian dapat diartikan bahwa peran serta *stakeholder* pengelolaan persampahan di Kota Kebumen masih bersifat *normatif* saja, para *stakeholder* baru berperan sebatas tuntutan kondisi-kondisi yang terjadi pada pengelolaan persampahan.

Sifat dari pengelolaan persampahan adalah memerlukan semua pihak (*stakeholder*), maka setiap aspek pengelolaan persampahan perlu dijalankan dengan melalui mekanisme kerjasama. Mengingat permasalahan pengelolaan persampahan yang ada akan semakin kompleks, maka *stakeholder* secara bersama harus benar-benar menunjukkan komitmen yang kuat untuk bersama-sama memanfaatkan potensi yang ada, mengatasi kendala-kendala yang mungkin dihadapi, sekaligus untuk menanggung dampak negatif yang mungkin muncul secara bersama-sama pula.

#### 4.5 Bentuk Pengelolaan Saat Ini

Berdasarkan peran serta masyarakat saat ini, peran serta Stakeholder, dan kondisi secara umum yang ada dalam sistem pengelolaan persampahan Kota Kebumen, maka bentuk pengelolaan saat ini adalah sebagai berikut;





*Sumber; Analisis Peneliti, 2007.*

### **Gambar 4.3**

#### **BENTUK PENGELOLAAN SAAT INI**

Untuk saat ini masyarakat hanya atau berperan pada pengangkutan dari rumah tangga ke TPS, dan atau secara komunal dikelola oleh RT/RW. Untuk pengembangan peran serta belum yang diperlukan adalah penciptaan peluang dan peningkatan pengetahuan masyarakat akan pentingnya pengelolaan persampahan.

Bentuk ini belum optimal, karena keterbatasan daya angkut sampah yang dimiliki oleh Pemerintah, sehingga tidak semua sampah bisa terangkut habis. Kelemahan ini juga ditambah dengan lemahnya penerapan peraturan dan masih rendahnya partisipasi masyarakat Sehingga bentuk ini perlu diintegrasikan kedalam bentuk lain, agar kelemahan dari bentuk ini dapat diminimalkan.

#### **4.6 Potensi dan Kendala Peran Serta Masyarakat**

Preferensi masyarakat Kota Kebumen terhadap pengelolaan persampahan termasuk kategori baik, dalam kuesioner sebesar 60% responden menyatakan sudah mengikuti pelatihan mengenai K3, dan 40% menyatakan belum pernah mengikuti.

**Tabel IV.6**  
**Keikutsertaan Dalam Pelatihan K3**

<b>Pernah Ikut penyuluhan K3</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	sudah	60	60.0	60.0	60.0
	belum	40	40.0	40.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

---

*Sumber: Analisis Peneliti, 2007*

Dari kuesioner juga dapat diketahui bahwa masyarakat yang memilih pengolahan kompos oleh warga sebesar 48%, dan pengolahan kompos oleh pemerintah juga 48%. Untuk pengolahan dengan daur ulang 50% responden memilih dikelola warga, 47% memilih dikelola pemerintah. Dan untuk proses pengolahan dengan pembakaran (incinerator) 92% responden sangat setuju.

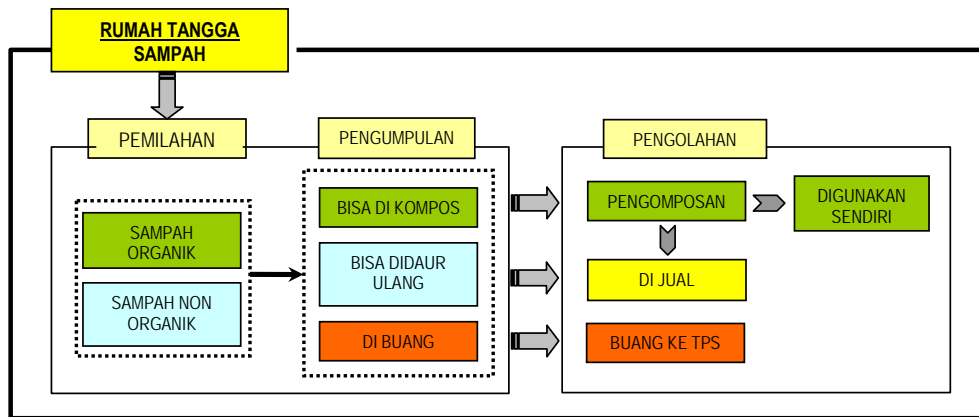
Jawaban yang demikian tentunya tidak lepas dari faktor diperolehnya keuntungan oleh masyarakat, baik langsung maupun tidak langsung. Sehingga yang perlu dijadikan sebagai dasar dalam menganalisis peran serta masyarakat yang tepat adalah dengan mengenali potensi dan kendalanya.

Pengelolaan persampahan berkelanjutan artinya pengelolaan yang dilaksanakan berdasarkan kemampuan sumber daya yang dimiliki (*engagement*), dapat untuk mempertahankan kondisi fisik lingkungan (*ecology*), berorientasi untuk mampu berkompetisi (*economy*), dan dapat diwariskan untuk generasi masa depan (*equity* dan *energy*). Yang tercermin melalui penerapan proses 4R (*Reduce, Reuse, Recycle, Replace*), pelaksanaan proses pengomposan dan daur ulang, dan program pengelolaan yang sesuai dengan kondisi setempat (Kota Kebumen).

Atas hal tersebut diatas dan dengan memperhatikan potensi dan kendala pada tiap-tiap aspek pengelolaan persampahan, maka peran serta masyarakat dalam pengelolaan persampahan di Kota Kebumen dapat dikembangkan menjadi;

#### **4.6.1 Pengelolaan Persampahan Skala Rumah Tangga**

Bentuk pengelolaan sampah skala rumah tangga maksudnya adalah bentuk pengelolaan sampah yang dilakukan oleh masing-masing Rumah Tangga/Kepala Keluarga (KK).



Sumber; analisis peneliti 2007

**Gambar 4.3**  
**BENTUK PENGELOLAAN SKALA RUMAH TANGGA**

### **Potensi:**

Bentuk pengelolaan persampahan ini adalah bentuk pengelolaan yang sangat efektif apabila bisa dilakukan, karena sampah dimanfaatkan sepenuhnya oleh tiap rumah tangga dalam masyarakat. Sampah hasil pengomposan bisa dimanfaatkan sendiri oleh rumah tangga atau di jual. Sedangkan sampah daur ulang bisa di jual ke Pengepul. Sehingga hasil akhir pengelolaan ini sangat optimal dengan sampah yang dibuang sangat kecil.

### **Kendala:**

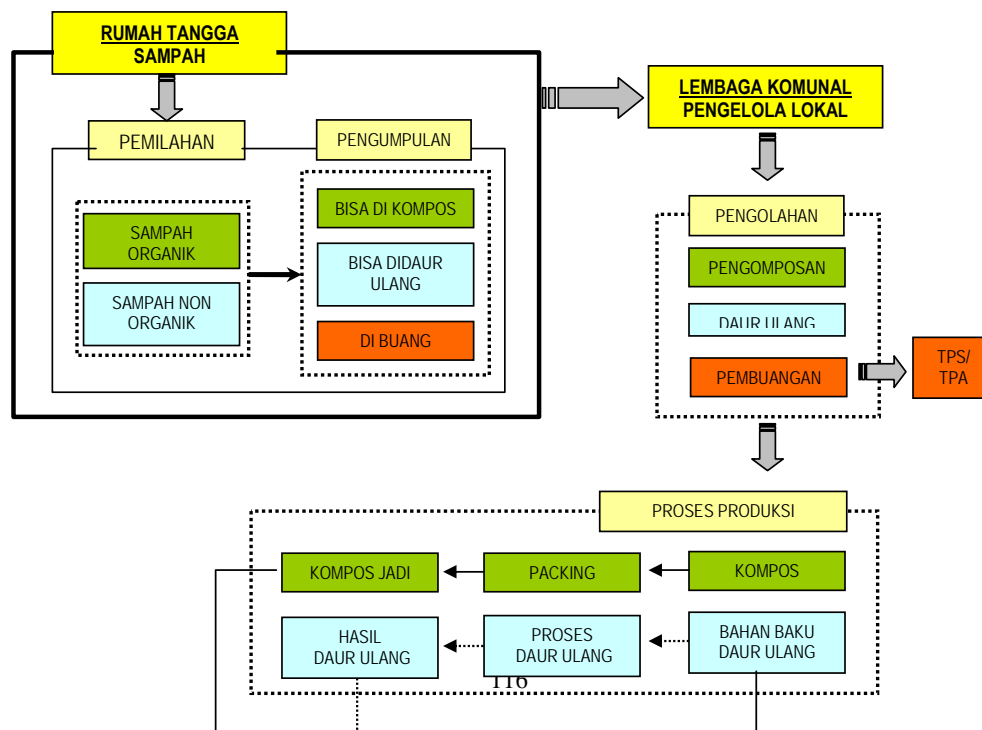
Bentuk pengolahan ini membutuhkan kesadaran masyarakat yang tinggi. Kendala untuk diterapkan antara lain:

1. Pemahaman masyarakat mengenai pengelolaan dan pengolahan sampah berwawasan lingkungan masih sangat perlu untuk ditingkatkan.

2. Tidak semua rumah tangga mau melakukan proses pengelolaan seperti tersebut dengan alasan kesibukan dan waktu serta keterbatasan tempat.
3. Biaya investasi yang tinggi untuk alat peralatan pengomposan terhitung sesuai jumlah rumah tangga.
4. Perlu peningkatan ketrampilan pengomposan melalui pelatihan kepada masing-masing rumah tangga, serta bimbingan teknis sampai masyarakat (rumah tangga) dapat mandiri dalam pengomposan.
5. Perlu solusi daya tampung/beli produksi kompos dan bahan daur ulang.
6. Sampah yang tidak dikompos atau bahan daur ulang masih perlu dibuang ke TPS dan TPA sehingga perlu pengolahan sendiri.

#### 4.6.2 Pengelolaan Persampahan Secara Komunal

Bentuk pengelolaan ini pada dasarnya bisa dilakukan dengan cara pengelolaan secara bersama oleh RT/RW/Kelurahan/Lembaga yang dibentuk Masyarakat. Konsepnya sama dengan pengelolaan skala rumah tangga tetapi dilakukan dengan berkelompok (RT/RW/Kelurahan/Lembaga) khususnya dalam proses pengolahan.



*Sumber; analisis peneliti 2007*

**Gambar 4.4**  
**BENTUK PENGELOLAAN SECARA KOMUNAL**

**Potensi;**

Bentuk pengelolaan komunal sedikit berbeda dengan bentuk pengelolaan berbasis rumah tangga. Dengan bentuk komunal maka dapat mengatasi rumah tangga yang tidak bisa mengelola sampah sendiri, kendala yang dialami pada skala rumah tangga dapat diminimalkan, dan pengelolaan/pengolahan dapat dilakukan lebih profesional.

**Kendala;**

Bentuk seperti ini membutuhkan adanya lembaga/organisasi masyarakat sebagai pengelola. Kendalanya antara lain:

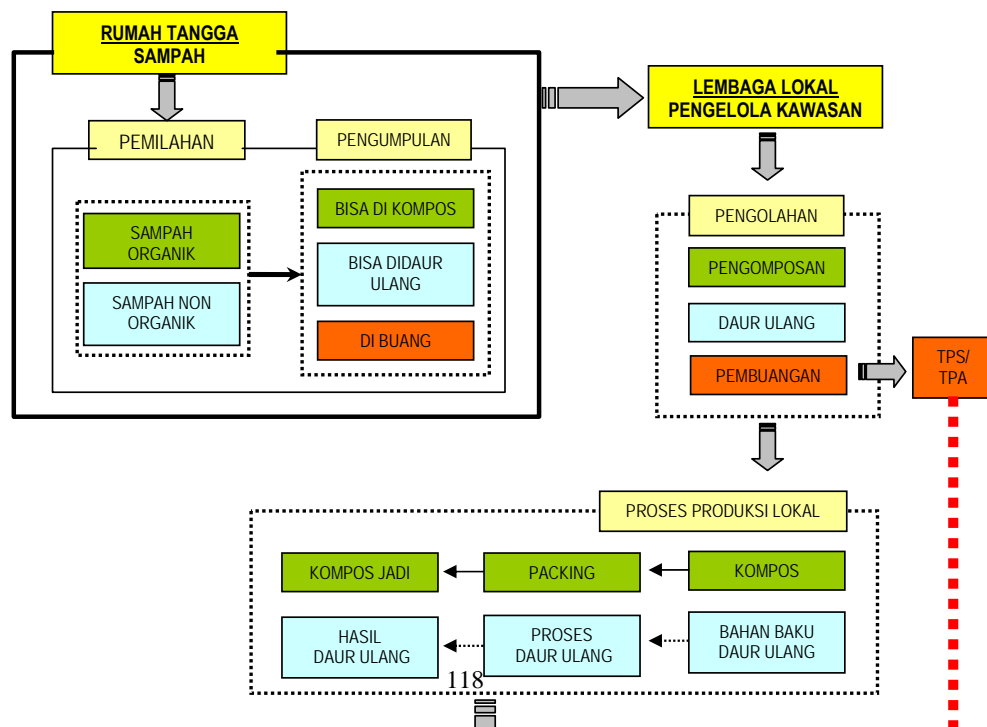
1. Harus ada pelatihan dan pendampingan sampai benar-benar proses pengelolaan persampahan ini dapat berjalan dengan optimal.
2. Membutuhkan tempat/lahan dan prasarana pada lokal kawasan, termasuk instalasi pengolah limbah (lindi).

3. Perlu solusi daya tampung/beli produksi kompos dan bahan daur ulang.
4. Sampah yang tidak dikompos atau bahan daur ulang masih perlu dibuang ke TPS dan TPA sehingga perlu pengolahan sendiri.

#### 4.6.3 Bentuk Pengelolaan Persampahan Terpusat

Data Kuesioner menunjukkan bahwa mengenai pengumpulan sampah ternyata 61% responden memilih ke TPS yang dikelola Pemerintah, 48% responden memilih komposting dikelola oleh Pemerintah, dan 47% responden memilih proses daur ulang dikelola oleh pemerintah.

Responden wawancara berpendapat, bahwa kendala pemerintah saat ini adalah *pembiayaan dan kesadaran masyarakat rendah (W.K.I.4, W.K.II.4, W.K.IV.4)*, dan *sarana dan prasarana kurang dan kesadaran masyarakat rendah (W.K.III.4)*. Sehingga bentuk pengelolaan yang didapatkan adalah bentuk yang didominasi pemerintah/terpusat. Secara umum pengelolaan persampahan sudah dikelola oleh Pemerintah secara terpusat. Sedangkan dalam bentuk terpusat ini perbedaannya terletak pada pola pengumpulan yaitu yang tadinya memakai sistem TPS atau Depo diubah menjadi tempat pengolahan lokal.



*Sumber; analisis peneliti 2007*

**Gambar 4.5**  
**BENTUK PENGELOLAAN TERPUSAT**

**Potensi;**

Dengan bentuk pengelolaan terpusat ini, maka kendala yang ada pada bentuk berbasis rumah tangga, dan bentuk komunal dapat diminimalisir. Dan dengan bentuk ini akan dapat dilaksanakan kontrol secara penuh terhadap persampahan dan lingkungan.

**Kendala;**

1. Partisipasi masyarakat cenderung sulit berkembang, partisipasi dalam teknis operasional hanya dapat diterapkan pada proses pemilahan.
2. Butuh pengembangan kelembagaan, sementara untuk kategori Kota Kecil Standar Nasional Indonesia mensyaratkan cukup dengan UPTD/Seksi (Tabel.II.5).

3. Pemerintah harus menyediakan sarana prasarana pengolahan pada masing-masing lokal kawasan yang dikehendaki.

#### **4.7 Potensi Ekonomi Persampahan Kota Kebumen**

Jika dikelola secara baik dan profesional, usaha yang berbasis sampah sesungguhnya memiliki potensi yang cukup menjanjikan. Bahkan Kompas pernah menurunkan laporan tentang pengelolaan persampahan, dan mengatakan bahwa sampah bisa dipandang sebagai kotoran sekaligus harta karun.

*Stakeholder* harus sadar terhadap potensi ekonomis sampah tersebut, dan mestinya segera dilakukan kajian kebijakan agar dapat mewujudkan keuntungan secara merata bagi setiap pihak yang terkait dengan upaya pengelolaan persampahan, dan dapat dijadikan sebagai salah satu faktor penarik/ pendorong minat masyarakat ketika ada program pengembangan pengelolaan persampahan.

Potensi potensi yang ada dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan daya saing daerah, yaitu kemampuan perekonomian daerah dalam mencapai pertumbuhan tingkat kesejahteraan yang tinggi dan berkelanjutan dengan tetap terbuka terhadap persaingan domestik dan internasional.

Dengan volume sampah berkisar 348,50 m<sup>3</sup> perhari dan komposisi sampah yang ada, maka potensi ekonomi persampahan Kota Kebumen dapat diuraikan antara lain sebagai berikut;

1. Potensi pendapatan retribusi

Dengan jumlah penduduk sebanyak 19.562 KK maka pendapatan retribusi minimal (tarif retribusi kategori R1) adalah sebesar  $19.562 \times 300 \times 12 =$



Rp.70.423.200,- (tujuh puluh juta empat ratus dua puluh tiga ribu dua ratus rupiah) per tahun.

Yang perlu digali lagi lebih lanjut adalah potensi retribusi (iuran) sampah yang sudah diterapkan oleh beberapa kawasan dalam lingkup RT/RW atau perumahan, yang selama ini dipakai untuk mengelola sampah dari sumber (Rumah Tangga) sampai ke TPS, tanpa pengolahan.

## 2. Potensi produk kompos

Dengan komposisi sampah organik sebesar 58%, maka volume sampah organik adalah sebesar  $58\% \times 348,50 = 202,13$  (dua ratus dua koma tiga belas)  $m^3$  perhari.

Dari observasi lapangan yang dilakukan pada pengolahan sampah Kelompok Kader Lingkungan "Lestari Jaya" di Desa Tanggeran Kecamatan Sruweng (Juli 2007) yaitu dengan bahan baku produksi setara 5 ton sampah (tanpa pemilahan) atau sebanyak 5-6 ritasi mobil *pick-up* (L300) sampah dengan daya angkut sekitar  $4 m^3$  atau 750 kg bila dipadatkan sehingga setara dengan sekitar 20-24  $m^3$ . Dengan volume sampah organik sekitar 202,13  $m^3$  perhari maka dibutuhkan sekitar 10 tempat pengolahan sampah.

## 3. Potensi produk daur ulang

Komposisi sampah yang dapat didaur meliputi kertas, plastik, logam, kaca, dan karet, sebesar  $37,05\% \times 348,50 = 129,12$  (seratus dua puluh sembilan koma dua belas)  $m^3$  perhari.

## 4. Potensi produk lainnya

Selain potensi-potensi tersebut diatas, perlu juga dikaji lebih mendalam mengenai potensi lain yang bisa didapatkan dari pengolahan sampah, seperti misalnya potensi sebagai sumber energi (listrik) apabila dilakukan pengolahan dengan sistem pembakaran (*incinerator*).

Ada banyak keuntungan ekonomi yang di dapat dari hasil pengelolaan persampahan. Untuk mendapatkan keuntungan tersebut maka pengelolaan persampahan harus menjamin adanya manfaat ekonomi untuk masyarakat. Selain yang sudah tersebut diatas, secara tidak langsung masyarakat juga mendapatkan keuntungan secara ekonomi melalui peningkatan derajat kesehatan lingkungan, sehingga biaya berobat atau potensi terkena penyakit turun, karena dengan pengelolaan persampahan berkelanjutan maka daya dukung lingkungan (sehat) terhadap segala potensi masyarakat dan kota akan dapat dikembangkan lebih maksimal.

Secara matematis potensi ekonomi yang ada masih perlu dikalkulasi secara lebih detail, agar didapatkan data yang lebih valid. Dengan perhitungan yang lebih detail maka potensi ekonomi sampah akan dapat ditawarkan ke masyarakat (dan swasta) baik untuk usaha skala kecil maupun besar (investor), sehingga potensi mereka dapat dimanfaatkan secara optimal.

### **Bentuk Pengelolaan Persampahan Berkelanjutan**

Responden wawancara mempunyai pendapat bahwa bentuk pengelolaan persampahan; *perlu dikembangkan sesuai dengan kondisi masyarakat setempat dengan tujuan semaksimal mungkin bermanfaat secara ekonomi ke masyarakat khususnya (W.I.8), perlu dikembangkan semaksimal mungkin agar tidak*

*menimbulkan masalah lingkungan dikemudian hari (W.II.8), perlu dikembangkan (W.III.8), perlu disesuaikan dengan kondisi masyarakat (W.IV.8).*

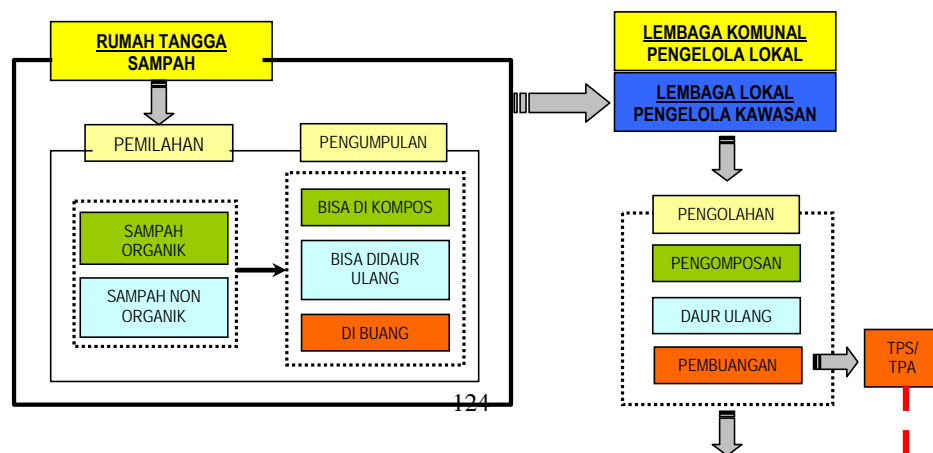
Responden wawancara juga meminta agar peran serta masyarakat dikedepankan, khususnya dalam hal teknis operasional, agar beban sampah yang dikelola pemerintah dapat diminimalkan (W.I.8, W.I.11, W.I.13). Responden juga *apresiatif* terhadap bentuk komunal karena kenyataan dilapangan sudah ada (Lestari Jaya) yang melaksanakan dan dipandang cukup berhasil (W.III.4). Dan sebagian besar responden kuesioner untuk hal-hal tertentu memilih pemerintah sebagai pengelola. Dengan demikian apabila seluruh pendapat ini digabung maka model atau bentuk yang tepat gabungan bentuk skala rumah tangga, bentuk komunal, dan bentuk terpusat, sekaligus mengintegrasikan bentuk pengelolaan yang sudah ada. Atau bisa dinamakan dengan "Bentuk Pengelolaan Persampahan Berkelanjutan Berbasis Masyarakat".

Dalam bentuk ini potensi-potensi yang ada pada berbagai bentuk dapat dimaksimalkan, dan kendala-kendala yang ada pada berbagai bentuk juga dapat diminimalkan. Penciptaan peluang-peluang agar peran serta masyarakat optimal dapat dilaksanakan dalam bentuk adanya manfaat ekonomi secara langsung (pemakaian atau penjualan kompos dan produk daur ulang), dalam bentuk manfaat tidak langsung (keberdayaan lembaga masyarakat, minimalisasi dampak lingkungan, dll). Dan bahkan tidak tertutup kemungkinan manfaat dalam bentuk energi sumber daya seperti biogas, atau sumber daya listrik.

Dengan demikian maka komponen-komponen dan asumsi-asumsi dasar atau konsep pengelolaan persampahan berkelanjutan dapat terpenuhi, yaitu;

1. *Ekology*, kondisi lingkungan terjaga (berwawasan lingkungan) hal ini dicerminkan dengan upaya-upaya minimasi tekanan terhadap lingkungan yang diakibatkan oleh sampah melalui pengurangan semaksimal mungkin sampah yang dibuang, pembuatan dan pemanfaatan kompos, proses daur ulang, dan pemusnahan sampah untuk dalam tahap akhir.
2. *Engagement*, sesuai dengan kemampuan sumber daya yang dimiliki tercermin dari dilibatkannya masyarakat baik secara individu, kelompok atau kesatuan masyarakat (sesuai *preferensi* mereka).
3. *Economy*, tercermin dari adanya manfaat ekonomi langsung dan tidak langsung yang dapat diperoleh oleh *stakeholder* terkait. Secara langsung masyarakat akan merasakan manfaat ekonomi melalui jual beli produk kompos dan daur ulang, dan atau kesempatan kerja. Secara tidak langsung melalui peningkatan derajat kesehatan lingkungan.
4. *Equity*, tercermin dalam pelibatan masyarakat (*stakeholder*) secara menyeluruh khususnya dengan pemilahan sampah sejak rumah tangga dan penerapan proses 4R (*Reduce, Reuse, Recycle, Replace*..).
5. *Energy*, tercermin dari adanya peluang mendapatkan sumber energy (listrik, biogas) melalui alternatif pemusnahan akhir sampah.

Bentuk pengelolaan persampahan berkelanjutan berbasis masyarakat dapat digambarkan sebagai berikut;



*Sumber; analisis peneliti 2007*

**Gambar 4.6**  
**BENTUK PENGELOLAAN PERSAMPAHAN BERKELANJUTAN**  
**BERBASIS MASYARAKAT**

**Keterangan Gambar;**

1. Rumah Tangga sebagai sumber sampah melakukan tahapan pemilahan sampah sesuai jenisnya, yang dikumpulkan dalam wadah/tempat sampah sesuai jenisnya, yaitu; sampah organik, sampah yang bisa didaur ulang, dan sampah yang harus dimusnahkan. Kemudian dikumpulkan di tempat

pengolahan yang dikelola oleh warga secara komunal atau dikelola oleh lembaga pemerintah dilokal kawasan.

2. Lembaga Komunal/Pengelokal lokal, artinya ada lembaga masyarakat yang dibentuk untuk melaksanakan pengolahan sampah (contoh; Kelompok Kader Lingkungan Lestari Jaya).
3. Lembaga Lokal/Pengelola Kawasan, artinya pemerintah membentuk lembaga skala lokal kawasan untuk melaksanakan pengolahan sampah, khususnya pada kawasan yang belum ada/siap membentuk lembaga masyarakat sendiri.
4. Proses komposting dilaksanakan oleh masing-masing lembaga sampai tahapan packing dan siap jual.
5. Proses daur ulang dilaksanakan dengan menyesuaikan kondisi/kemampuan lembaga dan kondisi sampah yang ada, bisa sampai ke tahapan jual bahan baku daur ulang saja atau kalau perlu sampai tahapan produksi daur ulang (misal; ember plastik).
6. Untuk Lembaga Komunal tahapan selanjutnya ditunjukkan melalui garis panah hitam ke proses penjualan (dalam kotak kuning).
7. Untuk Lembaga Lokal tahapan selanjutnya ditunjukkan dengan garis panah biru, dimana secara hirarki masuk ke lembaga pemerintah sesuai bidangnya.
8. Proses pembuangan sampah (non kompos/daur ulang) ditunjukkan kotak dan garis merah, dari Lokal ke TPA dapat berbentuk mitra kerja dengan lembaga lokal atau swasta dengan sharing profit yang wajar atau dapat dikelola oleh pemerintah, dan pemusnahan di TPA dapat dengan mitra kerja swasta.

Apa yang tertera diatas kertas perencanaan tidak akan mempunyai arti apa-apa bilamana tidak dilaksanakan. Pelaksanaan lebih banyak menitikberatkan pada hal-hal yang mempengaruhi pengambilan kebijaksanaan secara tepat agar supaya sasaran perencanaan dapat dicapai secara memuaskan (Alfian, 1986).

Pemerintah sebagai pengelola kebijakan perlu segera mengambil langkah untuk perbaikan pelayanan, jika pelayanan persampahan dapat menimbulkan kepuasan bagi masyarakat, berarti telah terpenuhi prinsip penting dalam pelayanan yakni *best value for money*. Artinya, masyarakat yang telah mengeluarkan biaya untuk memperoleh pelayanan tersebut (retribusi), mendapatkan *tegen prestatie* yang seimbang dengan biaya yang telah dikeluarkan tadi. Dan jika prinsip *best value for money* telah dapat terpenuhi, maka dapat dikatakan bahwa kinerja pelayanan pemerintah dalam pemberian layanan sudah mencapai derajat yang optimal.

Selanjutnya, untuk mendorong agar "bentuk pengelolaan" ini dapat menjadi "kebutuhan" bagi seluruh *stakeholder*, maka dibutuhkan adanya payung hukum yang mengatur mengenai aturan main serta hak dan kewajiban, termasuk implikasi dari penyelenggaraan kerjasama, dan diperlukan juga adanya sikap pro-aktif dan kesadaran dari pihak pemerintah untuk terus-menerus memperbaiki berbagai dimensi yang terkait dengan pengelolaan persampahan.

Untuk penerapan dilapangan, bentuk pengelolaan persampahan berkelanjutan berbasis masyarakat dapat ditinjau dari aspek-aspek pengelolaan persampahan, yaitu;

1. **Aspek Peraturan;** Dalam kuesioner mengenai penerbitan peraturan 90% responden memilih ikut merencanakan. Agar dapat terwujud bentuk pengelolaan persampahan berkelanjutan berbasis masyarakat maka perlu diterbitkan peraturan baru mengenai persampahan (Perda) dimana masyarakat diapresiasi segala masukan dan keinginannya sehingga masyarakat dapat merasa bahwa peraturan adalah milik mereka dan mau melaksanakan secara konsisten.
2. **Aspek Pembiayaan;** Dalam peraturan tersebut hendaknya terakomodasi bagaimana sistem pembiayaan yang sesuai dengan peraturan dan kemampuan masyarakat. Pembiayaan dapat diatur menjadi pembagian beban kepada masyarakat secara pribadi (retribusi), masyarakat secara komunal atau kelembagaan (dalam bentuk investasi/penanaman modal), dan beban-beban biaya yang menjadi tanggungan pemerintah.

Memang kebutuhan sarana prasarana yang dikelola oleh pemerintah dalam skala kawasan dan wilayah akan terlihat besar, namun apabila dibandingkan dengan pembiayaan dalam sistem konvensional (TPA, dll) tentunya akan sebanding. Apalagi dengan pengelolaan sampah/TPA sistem *Open Dumping* dipandang tidak ramah lingkungan, sehingga faktor penjagaan kondisi lingkungan juga dapat dihitung sebagai pembanding.

Sebagai contoh dapat dilihat bahwa kebutuhan anggaran untuk pengelolaan persampahan dengan sistem *Sanitary Landfill* yang diterapkan Kota Mataram dengan biaya sekitar 4 milyar/tahun (*best practise*).



3. **Aspek Kelembagaan;** Secara kelembagaan, pemerintah dapat membentuk lembaga-lembaga baru yang dibutuhkan dengan memaksimalkan potensi masyarakat yang ada. Lembaga yang sudah berjalan (Lestari Jaya) dapat dijadikan acuan. Sehingga secara normatif tetap sesuai dengan Standar Nasional Indonesia, namun pelaksanaan dilapangan juga dapat optimal.

Lembaga pemerintah untuk pengelolaan lokal ditunjukkan dengan alur kerja (panah) warna biru, dan lembaga yang dibentuk warga (non pemerintah) ditunjukkan dengan alur kerja warna kuning dan hitam.

Yang perlu dikedepankan adalah agar ada lembaga (Pemerintah atau Non Pemerintah) yang dapat ditunjuk sebagai pelaksana untuk pengelolaan produksi kompos, penjualan kompos, proses daur ulang, dan bahkan untuk pengembangan lebih lanjut.

#### **4. Aspek Teknis Operasional**

- a. **Pemilahan;** Masyarakat sebagai sumber sampah dituntut untuk dapat melaksanakan pemilahan sampah sesuai jenisnya. Agar pemilahan dapat dilakukan maksimal pemerintah dapat menyediakan prasarana dan petunjuk teknisnya, dan warga sekitar sebagai pelaksana sekaligus fungsi kontrol terhadap realisasi di kawasannya.
- b. **Pewadahan;** Dalam pewadahan, harus dapat dilakukan pada tempat sampah yang sesuai dengan jenis sampahnya. Sebagai tindaklanjut proses pemilahan, warga dapat menerapkan peraturan lokal disesuaikan dengan keinginan atau kemampuan yang ada.

- c. Pengumpulan; Proses pengumpulan dapat dilakukan secara pribadi (Rumah Tangga), komunal, ataupun langsung ke tempat yang dikelola pemerintah. Sehingga untuk pribadi yang ingin melaksanakan pengolahan menjadi kompos/daur ulang dapat melaksanakan.
- d. Pengangkutan; Pengangkutan dibagi dalam dua kategori, yaitu dari sumber sampah ke tempat penampungan dan pengolahan (Komunal atau Pemerintah) dan pengangkutan dari tempat penampungan ke Tempat Pembuangan Akhir. sehingga beban biaya pengangkutan akan minimal.
- e. Pengolahan; Pengolahan sampah terbagi menjadi beberapa kategori, yaitu individu, Komunal, dan pemerintah (kompos, daur ulang, pemusnahan).  
Untuk pengolahan menjadi kompos perlu penerapan teknologi yang tepat baik secara individu maupun komunal, agar bisa bermanfaat optimal bagi masyarakat. Untuk pemusnahan dapat diterapkan sistem pemusnahan sampah terpadu atau bisa juga pemusnahan dengan pembakaran (*incinerator*). Dengan sistem pemusnahan ini akan didapat manfaat lain berupa pupuk cair (dari *lindi*) dan bahkan bisa juga sebagai sumber energi berupa biogas atau sumber energi listrik.

## **BAB V PENUTUP**

### **5.1 Kesimpulan**

Permasalahan mengenai pengelolaan persampahan semakin hari semakin bertambah sehingga perlu manajemen yang semakin baik pula. Permasalahan sampah harus dapat ditangani secara menyeluruh dalam arti harus ada penanganan secara tepat dari sumber sampah sampai tempat pembuangan akhir, sehingga dampak yang ditimbulkan terhadap kondisi lingkungan dapat diminimalkan, agar kota dapat diwariskan ke generasi penerus tanpa berkurang kemampuannya.

Untuk dapat mencari dan kemudian menemukannya bentuk pengelolaan persampahan berkelanjutan berdasarkan peran serta masyarakat Kota Kebumen adalah pertama dengan melakukan identifikasi terhadap keinginan (preferensi) masyarakat, sehingga bisa didapatkan gambaran sejauh mana masyarakat mau berperan serta dalam pengelolaan persampahan.

Kedua identifikasi kondisi peran serta *stakeholder* dan masyarakat untuk pengelolaan saat ini agar bisa didapatkan gambaran potensi dan kendala sekaligus format dan atau konsep bentuk pengelolaan. Ketiga identifikasi bentuk pengelolaan saat ini dan potensi ekonomi yang mungkin untuk dimanfaatkan. Selanjutnya hasil identifikasi dan analisis tersebut dintregasikan dan disinergikan menjadi bentuk pengelolaan yang tepat untuk Kota Kebumen.

Kesimpulannya adalah bahwa bentuk yang tepat adalah “Pengelolaan Persampahan Berkelanjutan Berbasis Masyarakat”

### **5.2 Rekomendasi**

Rekomendasi hanyalah yang berkaitan dengan penerapan pengelolaan persampahan berkelanjutan berbasis masyarakat untuk Kota Kebumen, sebagai suatu solusi guna memecahkan permasalahan persampahan yang dihadapi, rekomendasi itu adalah;

### **5.2.1 Rekomendasi Untuk Pemerintah**

Terdapat dua kecenderungan yang mengemuka berkenaan dengan pengelolaan persampahan berkelanjutan, yaitu Pertama perkembangan keinginan (*preferensi*) masyarakat akan kuantitas, kualitas, dan ketepatan pengelolaan persampahan di satu pihak, dan kedua berbagai keterbatasan (anggaran) yang dimiliki pemerintah di lain pihak. Dua hal ini mengakibatkan munculnya kecenderungan pergeseran peran/fungsi pemerintah dalam penyelenggaraan pengelolaan persampahan. Apabila pada saat ini banyak didominasi oleh pemerintah, maka kedepan hal itu tidak lagi perlu dipertahankan. Oleh karena itu, melalui peningkatan peran serta masyarakat dalam pengelolaan persampahan diharapkan kedua kecenderungan di atas dapat menjadi suatu sinergi, sehingga kondisi pengelolaan berkelanjutan dapat dimaksimalkan

Peran pemerintah sebagai pihak pelaksana operasional pengelolaan persampahan saat ini dinilai belum optimal, padahal secara nyata seluruh sarana prasarana yang berkaitan sudah diusahakan untuk difungsikan secara maksimal. Berdasarkan prinsip *Good Governance* pemerintah harus merubah tujuan dari *rowing* (mengayuh/melaksanakan) menjadi *steering* (mengontrol/mengawasi) sehingga pemerintah seharusnya tidak lagi berperan sebagai pelaksana, tapi lebih efektif sebagai pengendali dengan membuat aturan-aturan/undang-undang. Pengawasan yang dilakukan pemerintah harus berorientasi pada proses dan hasil yang dicapai, yaitu bagaimana pengelolaan persampahan yang dilakukan dapat memberikan manfaat maksimal bagi masyarakat, swasta, maupun pemerintah.

Dalam pengelolaan sampah, pemerintah harus berpikir secara sistemik. Artinya, isu persampahan haruslah dikaitkan dengan isu lain seperti pelestarian lingkungan dan kemampuan masyarakat. Dalam kaitan dengan aspek lingkungan, harus dipikirkan cara agar proses pembuangan, penimbunan, pembakaran, pengolahan atau proses lainnya tidak membahayakan lingkungan. Sementara dari aspek kemampuan masyarakat, pemerintah perlu berusaha keras agar potensi sampah yang sesungguhnya sudah tidak bernilai (*worthless*), dapat dijadikan sebagai potensi dengan nilai ekonomis yang cukup tinggi.

### **5.2.2 Rekomendasi Untuk Swasta**

Dari perspektif kesisteman, bentuk pengelolaan persampahan berbasis masyarakat memerlukan penyempurnaan manajemen pengelolaan melalui pengembangan kerjasama kemitraan dengan swasta/masyarakat. Ini artinya, diperlukan perubahan kondisi yang diharapkan meliputi perubahan dari pola paternalistis menjadi rasionalistis, dari orientasi kolektivitas menjadi penghargaan terhadap eksistensi dan peran serta individu maupun lembaga, dari sentralistis menjadi desentralistis, dari tertutup menjadi terbuka, yang menekankan kolaborasi antara pemerintah, sektor swasta dan masyarakat.

Dalam era otonomi luas dewasa ini, perubahan perubahan yang diinginkan adalah sebuah keniscayaan, sehingga peran serta masyarakat (dan swasta) dapat senantiasa dioptimalkan, dan efektifitas serta produktivitas pengelolaan persampahan berkelanjutan dapat dicapai.

Perlu dicermati tentang tujuan dari pengelolaan persampahan, yakni bukan untuk mencari pendapatan atau keuntungan yang sebanyak banyaknya, namun harus berorientasi pada pelayanan publik dimana kualitas dan kuantitas pelayanan merupakan hal yang paling utama.

Untuk itu diperlukan swasta sebagai mitra kerja pemerintah dengan tujuan peningkatan pelayanan persampahan dan tentunya dengan pendapatan/- keuntungan secara logis. Sehingga dalam pengelolaan persampahan, peran swasta diharapkan dapat memberikan kontribusi yang nyata bagi peningkatan kualitas dan kuantitas pelayanan kebersihan. Kehadiran swasta sebagai mitra kerja diharapkan dapat mengatasi permasalahan persampahan khususnya yang selama ini belum dapat dipecahkan oleh Pemerintah.

Melihat potensi ekonomi usaha daur ulang dan pengomposan sampah yang cukup besar, tentunya memerlukan modal operasional (investasi) yang cukup besar, maka sebaiknya usaha ini lebih dioptimalkan melalui (1) Kemudahan memperoleh kredit usaha untuk usaha (industri) daur ulang dan pengomposan sampah, (2) kemudahan proses pemilahan dan pengumpulan bahan daur ulang sampah dengan cara melakukan pemilahan dalam mengumpulkan sampah organik dan organik mulai dari rumah tangga, (3) memperlancar pemasaran kompos dalam skala besar dengan cara mensosialisasikan penggunaan pupuk organik kompos dari sampah, dan (4) mengoptimalkan penggunaan kompos melalui Masyarakat, Petani, Dinas Pertanian, dan Dinas terkait lain, serta para pengusaha kompos.

### **5.2.3 Rekomendasi Untuk Masyarakat**

Tanpa didukung masyarakat maka dapat dipastikan pengelolaan persampahan yang dilakukan akan menemui kegagalan karena masyarakat adalah sumber sampah sekaligus sasaran dari pelayanan tersebut. Peran serta dan dukungan masyarakat dalam pengelolaan persampahan antara lain dapat ditunjukkan dengan keterlibatannya dalam pengambilan keputusan-keputusan yang berkaitan dengan pengelolaan persampahan, dan

lain sebagainya. Dan optimalisasi peran serta masyarakat dalam aspek teknis operasional merupakan faktor utama dalam keberhasilan pengelolaan persampahan.

## DAFTAR PUSTAKA

### KELOMPOK BUKU

- Abdullah, Piter, 2002, *Daya Saing Daerah Konsep dan Pengukurannya di Indonesia*, BPFE, Yogyakarta.
- Alfian, 1986. *Transformasi Sosial Budaya Dalam Pembangunan Nasional*, Universitas Indonesia Press, Jakarta.
- Budiharjo, Eko, 2005, *Kota Berkelanjutan*, PT. Alumni Bandung.
- Bryant, Carolie dan White, Louise G. 1989. *Manajemen Pembangunan untuk Negara Berkembang*. LP3ES. Jakarta.
- Conyer, Diana 1991. *Perencanaan Sosial Di Dunia Ketiga Suatu pengantar*. Gama Press. Yogyakarta
- Dunn, J. William, 2003, *Pengantar Analisis Kebijakan Publik*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Hull, Terence, 2006. *Masyarakat, Kependudukan dan Kebijakan di Indonesia*, PT. Equinox Publishing Indonesia, Jakarta.
- Koentjaraningrat, 1987. *Metode dan Teknik Penelitian Masyarakat*. Gramedia Jakarta.
- Ndraha, Taliziduhu. 1983. *Partisipasi Dalam Pembangunan*. Jakarta: LP3ES.
- Poerwanto, Hari, 2000, *Kebudayaan dan Lingkungan*, Pustaka Pelajar, Jakarta.
- Sudjarwo, 2001., *Metodologi Penelitian Sosial*, Mandar Maju, Bandung
- Suprpto, Raaij Rob, 2007, *Ekonomi Partisipasi*, GTZ-RED Jakarta.
- Supatmo, Gunawan, F, 1998, *Analisis Mengenai Dampak Lingkungan*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Sugiarto, et. Al, 2001, *Teknik Sampling*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- Soelaiman, Holil, 1985. *Partisipai Masyarakat Dalam Pembangunan Berencana*, BSSW, Bandung .
- Sukandarrumidi, 2004. *Metodologi Penelitian: Petunjuk Praktis Untuk Peneliti Pemula*, Gadjah Mada Press, Yogyakarta.
- Sutomo, Sumengen, et. Al, 2003, *Perencanaan Partisipatif*, CV. Cipruy, Jakarta.



Umar, Husein, 2003, *Metode Riset Perilaku Konsumen Jasa*, Ghalia Indonesia, Jakarta

Verdiansyah, Chris, 2006, *Politik Kota dan Hak Warga Kota*, Kompas, Jakarta.

### **SKRIPSI/TESIS**

Yunarti, Lestanti Tri, 2004, *Kajian Aspek Teknik Operasional Pengelolaan Sampah Menuju Zero Waste (Studi Kasus : TPS Rawa Kerbau Kelurahan Cempaka Putih Jakarta Pusat)*, Tugas Akhir tidak diterbitkan, Program Studi Teknik Lingkungan Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro Semarang.

### **HASIL PENELITIAN**

*Tata Cara Pengelolaan Teknik Sampah Perkotaan : SKSNI T 13-1990-F* Yayasan LPMB Bandung, Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta

*Spesifikasi Timbunan Sampah Untuk Kota Kecil dan Kota Sedang di Indonesia: SKSNI S-04-1993-03*, Yayasan LPMB Bandung, Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta

*Tata Cara Pemilihan Lokasi Tempat Pembuangan Akhir Sampah : SKSNI 03-3241-1994* Yayasan LPMB Bandung, Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta

*Tata Cara Pengelolaan Sampah Di Permukiman : SKSNI 03-3242-1994* Yayasan LPMB Bandung, Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta

*Tata Cara Teknik Operasional Pengelolaan Sampah Perkotaan : SKSNI 19-2454-2002* Yayasan LPMB Bandung, Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta

*Metode Pengambilan Dan Pengukuran Contoh Timbunan Dan Komposisi Sampah Perkotaan: SKSNI 19-3964-1994* Yayasan LPMB Bandung, Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta

*Sistem Pengelolaan Sampah Berbasis pada Masyarakat*, 2003, LP3B Buleleng-Clean Up Bali, USAID, Jakarta

*Data Persampahan Kabupaten Kebumen*, Bidang Kebersihan dan Pertamanan Dinas Kimprasda Kabupaten Kebumen, 2006.

### **TERBITAN TERBATAS**

*Draft Naskah Akademis Rancangan Undang-Undang Pengelolaan Persampahan*, 2004 Japan International Cooperation Agency (JICA).

*Studi Manajemen Persampahan Kota Kebumen Kabupaten Kebumen*, 1994. Bappeda Kabupaten Kebumen.

*Rencana Pembangunan Jangka Menengah Kabupaten Kebumen(RPJM) 2006-2010*, 2005  
Bappeda Kabupaten Kebumen.

*Buku Mekanisme Pengelolaan Kebersihan*, 2004. Bidang Kebersihan dan Pertamanan  
Dinas Permukiman Prasarana Daerah Kabupaten Kebumen.

*Data Penilaian Bangun Praja*, 2005. Bidang Kebersihan dan Pertamanan Dinas  
Permukiman Prasarana Daerah Kabupaten Kebumen

*Status Lingkungan Hidup Daerah Kabupaten Jepara*, 2006. Pemerintah Daerah Kabupaten  
Jepara.

*Status Lingkungan Hidup Daerah Kabupaten Kebumen*, 2006. Pemerintah Daerah  
Kabupaten Kebumen

*Kebumen Dalam Angka*, 2006. Bappeda Kabupaten Kebumen

Muschett. 1997. *Sustainable Development*, materi perkuliahan dalam mata kuliah  
“Manajemen Pembangunan Wilayah dan Kota”. MPPWK UNDIP.

Jawoto, Sih. 2005. *Perencanaan Partisipatif dan Kemitraan*, materi perkuliahan MODUL  
2 System Moduler Departemen PU- MPPWK UNDIP.

#### **ARTIKEL/SURAT KABAR/MAJALAH/WEBSITE**

BBPT, 2007. <http://www.bppt.com/pengolahansampah>, 1 Juni, 2007, 12:04

Barlingmascakeb, 2007. <http://www.barlingmascakep.com/jointmanagement>, 1 Juni, 2007,  
13:10

BKJ, 2007. <http://www.menlh.go.id/art/pengelolaan%20sampah%20/BKJ.pdf>. 4 Juni,  
2007, 21:04

Pengelolaan Sampah di Mataram, 2007. <http://www.tempointeraktif.com/> 5 Juni, 2007,  
22:20

Latief, Soenandar, 2007. <http://www.info-palopo.com> *Memaknai Peran Partisipasi Publik*,  
25 juni 2007, 12:30.

**Lampiran 1**

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
MAGISTER TEKNIK PEMBANGUNAN  
WILAYAH DAN KOTA (MTPWK)  
Jl. Hayam Wuruk 5-7 Lantai III Semarang 50241**

---

**LEMBAR KUESIONER****PENGELOLAAN PERSAMPAHAN DI KOTA KEBUMEN**

- Kuesioner ini disusun guna mengumpulkan informasi tertulis dalam rangka menunjang penyusunan tesis mahasiswa pascasarjana
- Seluruh jawaban kuesioner ini tetap akan dijaga kerahasiaannya dan hanya untuk tujuan akademis.
- Atas kesediaannya menjadi responden dan seluruh jawaban yang Bapak/Ibu/Saudara berikan saya mengucapkan terima kasih, semoga budi baik Bapak/Ibu/Saudara mendapat balasan dari Allah SWT.

**Petunjuk Pengisian :**

1. Pengisian kuesioner ini berbentuk pilihan berganda dan isian.
2. Isilah pada jawaban yang telah disediakan dengan memilih jawaban yang sesuai dengan pilihan Bapak/Ibu/Saudara.
3. Berilah tanda Silang (*contoh* : ) pada jawaban yang Bapak/Ibu Saudara kehendaki.

## DAFTAR PERTANYAAN (KUESIONER)

Tanggal : .....  
Lokasi : .....

### DAFTAR PERTANYAAN UNTUK MASYARAKAT

1. Nama Kepala Keluarga : .....  
Umur : .....
2. Pendidikan terakhir Kepala Keluarga :  
 Tidak Tamat SD     Tamat SLTP     Tamat D3/Sarjana Muda  
 Tamat SD     Tamat SLTA     Sarjana
3. Pekerjaan utama Kepala Keluarga :  
 PNS/TNI/POLRI     Buruh     Wiraswasta  
 Karyawan Swasta     Pedagang     Tani  
 Pensiunan     Tidak Bekerja
4. Berapa penghasilan Kepala Keluarga sebulan :  
 Kurang 250 ribu     1 juta – 2 juta  
 250 ribu – 500 ribu     Diatas 2 juta  
 500 ribu – 1 juta
5. Berapa jumlah anggota keluarga : .....orang
6. Apa jenis sampah yang Bapak/Ibu buang setiap hari (jawaban bisa lebih dari satu) :  
 Sisa sayuran/buah-buahan     Jenis Kertas  
 Sisa makanan     Besi/kaca  
 Jenis plastik     Lainnya,.....
7. Saat ini baru sekitar 25 % sampah yang tertangani oleh pemerintah, Menurut Bapak/Ibu bagaimanakah kondisi pengelolaan persampahan saat ini ?  
 Sudah cukup baik dan tidak masalah     Terserah Pemerintah  
 Belum baik dan perlu di ubah
8. Apabila akan dilakukan pengelolaan sampah yang dapat memberi tambahan penghasilan kepada warga sekitar apakah bapak/ibu bersedia membantu ?  
 Ya, bersedia     Terserah Pemerintah  
 Tidak bersedia
9. Apabila diinginkan warga sekitar apakah Bapak/Ibu mau membagi sampah tersebut sesuai jenisnya (terkait pertanyaan no 6) ?  
 Mau memilah sesuai jenis     Tidak mau memilah  
 Apabila tidak mau memilah tulis alasannya disini .....
10. Apabila diinginkan warga sekitar apakah Bapak/Ibu mau menyediakan tempat sampah tersebut sesuai jenis sampahnya ?  
 Mau Menyediakan     Tidak mau menyediakan  
 Apabila tidak mau tulis alasannya disini .....
11. Apakah tempat/keranjang sampah Bapak/Ibu yang ada sekarang diperkirakan besarnya:  
 Ya, sesuai sampah yang ada     Tidak, memanfaatkan yang ada
12. Apabila ada cara pengolahan sampah oleh warga sekitar (terkait pertanyaan no 12), setelah tempat sampah penuh kemana akan dibuang :  
 Ke TPS yang dikelola warga     Seperti saat ini  
 Ke TPS yang dikelola pemerintah  
 Apabila seperti saat ini tulis alasannya disini .....
13. Kapan waktu bapak/ibu buang sampah biasanya :  
 Tiap hari     Seperti saat ini  
 Sesuai kebutuhan  
 Apabila seperti saat ini tulis alasannya disini .....
14. Menurut Bapak/Ibu bagaimana sebaiknya jenis sampah yang diurus oleh pemerintah :  
 Yang sudah tidak bisa dimanfaatkan     Seperti saat ini  
 warga

- Semua sampah  
Apabila seperti saat ini tulis alasannya disini . . . . .
15. Menurut Bapak/Ibu, bagaimana pola pengangkutan sampah di TPS/Kontainer yang dilakukan oleh pemerintah saat ini ?  
 Sudah baik, tidak perlu perubahan       Tidak tahu  
 Perlu perbaikan
- Apabila tidak tahu tulis alasannya disini . . . . .
16. Apabila untuk perbaikan pola pengangkutan butuh partisipasi masyarakat, bagaimana pendapat Bapak/Ibu ?  
 Mau berpartisipasi sesuai keuntungan       Tidak mau berpartisipasi yang akan didapatkan
- Apabila tidak mau tulis alasannya disini . . . . .
17. Apabila sampah dapat diolah jadi pupuk kompos dan didapatkan keuntungan, Siapa sebaiknya yang mengelola menurut Bapak/Ibu :  
 warga sekitar       Tidak tahu  
 Terpusat oleh pemerintah
- Apabila tidak tahu tulis alasannya disini . . . . .
18. Apabila sampah dapat didaur ulang dan mendapatkan keuntungan, Siapa sebaiknya yang mengelola menurut Bapak/Ibu :  
 warga sekitar       Tidak tahu  
 Terpusat oleh pemerintah
- Apabila tidak tahu tulis alasannya disini . . . . .
19. Apabila sampah dapat diolah dan dapat dimanfaatkan hasilnya untuk pupuk, dan bahkan sumber tenaga listrik (incinerator), dan warga yang membantu mendapatkan bagian keuntungan bagaimana pendapat Bapak/Ibu :  
 Sangat Setuju       Tidak tahu  
 Terserah pemerintah
- Apabila tidak tahu tulis alasannya disini . . . . .
20. Apabila pemerintah mau menjalin kerjasama dengan warga dan ada pembagian hak dan kewajiban secara profesional, bagaimana pendapat bapak/ibu :  
 Warga perlu membentuk kelompok       Seperti saat ini saja kerja  
 Hanya sesuai kebutuhan warga
- Apabila seperti saat ini tulis alasannya disini . . . . .
21. Apakah menurut Bapak/Ibu retribusi sampah perlu disesuaikan ?  
 Ya, sesuai aturan yang berlaku       Seperti saat ini saja  
 Ya, sesuai kemampuan masyarakat
- Apabila seperti saat ini tulis alasannya disini . . . . .
22. Menurut Bapak/Ibu bagaimana pengumpulan retribusi sampah yang baik :  
 Dikelola oleh warga sekitar       Seperti saat ini  
 Dikelola oleh Pemerintah
- Apabila seperti saat ini tulis alasannya disini . . . . .
23. Apabila Pemerintah akan menerbitkan Peraturan baru mengenai persampahan, apa keinginan bapak/ibu:  
 Ikut merencanakan meski lewat       Seperti saat ini perwakilan  
 Terserah Pemerintah saja
- Apabila seperti saat ini tulis alasannya disini . . . . .
24. Apakah Bapak/Ibu sudah pernah ikuti penyuluhan mengenai Kebersihan Lingkungan (K3):  
 Sudah       Belum

**Terimakasih**



**DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
MAGISTER PERENCANAAN  
PEMBANGUNAN  
WILAYAH DAN KOTA (MPPWK)  
Jl. Hayam Wuruk 5-7 Lantai III Semarang 50241**

---

**LEMBAR KUESIONER/WAWANCARA  
UNTUK STAKEHOLDER**

**PENGELOLAAN PERSAMPAHAN DI KOTA KEBUMEN**

- Kuesioner ini disusun guna mengumpulkan informasi tertulis dalam rangka menunjang penyusunan tesis mahasiswa pascasarjana
- Seluruh jawaban kuesioner ini tetap akan dijaga kerahasiaannya dan hanya untuk tujuan akademis.
- Atas kesediaannya menjadi responden dan seluruh jawaban yang Bapak/Ibu/Saudara berikan saya mengucapkan terima kasih, semoga budi baik Bapak/Ibu/Saudara mendapat balasan dari Allah SWT.

**Petunjuk Pengisian :**

1. Pengisian kuesioner ini berbentuk pilihan berganda dan isian.
2. Isilah pada jawaban yang telah disediakan dengan memilih jawaban yang sesuai dengan pilihan Bapak/Ibu/Saudara.
3. Berilah tanda Silang (*contoh* : ) pada jawaban yang Bapak/Ibu Saudara kehendaki.

## DAFTAR PERTANYAAN (KUESIONER)

Tanggal Pengisian : .....

### IDENTITAS RESPONDEN

1. Nama :  
 Jabatan :  
 Instansi :  
 Pendidikan :
  
1. Apakah kelembagaan pengelola sampah pada saat ini dirasakan sudah optimal/ mencukupi :
 

<input type="checkbox"/> Belum	<input type="checkbox"/> Sudah
--------------------------------	--------------------------------
  
2. Jika belum, menurut Bapak/Ibu apa yang perlu dilakukan pemerintah daerah?
 

<input type="checkbox"/> Pemekaran struktur organisasi dinas	<input type="checkbox"/> Ada pendelegasian ke Kecamatan
<input type="checkbox"/> Pembentukan jabatan fungsional di lapangan	<input type="checkbox"/> Peningkatan Peran Serta Masyarakat
<input type="checkbox"/> Lainnya, .....	
  
3. Menurut Bapak/Ibu apa kendala/hambatan utama dalam pengelolaan sampah saat ini ? (jawaban boleh dari 1)
 

<input type="checkbox"/> SDM aparaturnya kurang	<input type="checkbox"/> Pembiayaan kurang
<input type="checkbox"/> Sarana dan prasarana kurang	<input type="checkbox"/> Kesadaran masyarakat rendah
<input type="checkbox"/> Lainnya, .....	
  
4. Apakah perlu ada program pembinaan/penyuluhan bidang persampahan pada masyarakat secara kontinu ?
 

<input type="checkbox"/> Ada	<input type="checkbox"/> Tidak tahu
<input type="checkbox"/> Tidak ada	
<input type="checkbox"/> Jika ada sebutkan .....	

**DAFTAR ISI** :

## I. Sistem Teknik Operasional Pengelolaan Persampahan

1. Untuk pengelolaan persampahan berkelanjutan hendaknya dapat dilaksanakan proses pemilahan di sumber sampah khususnya rumah tangga, Bagaimana tanggapan Bapak/Ibu apabila hal ini harus dilakukan oleh masyarakat ?

**Jawaban :**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Untuk pengelolaan persampahan berkelanjutan hendaknya ada proses pengolahan sampah di TPA yang tidak berdampak negatif kepada lingkungan, Bagaimana tanggapan Bapak/Ibu apabila hal ini harus dilakukan ?

**Jawaban :**

.....

.....

.....

.....

.....

.....



II. Sistem Kelembagaan

3. Masyarakat baik sebagai individu maupun kelompok dapat dijadikan sebagai mitra kerja, Bagaimana menurut Bapak/Ibu agar hal ini dapat diterapkan ?

**Jawaban :**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

III. Sistem Pembiayaan

4. Apabila diolah dengan tepat, sampah akan dapat dimanfaatkan secara ekonomi untuk masyarakat, Bagaimana tanggapan Bapak/Ibu agar hal ini dapat dilakukan oleh masyarakat ?

**Jawaban :**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

IV. Sistem Peraturan

- 5. Saat ini peraturan mengenai persampahan belum mendapat perhatian yang cukup oleh masyarakat sehingga ada pelanggaran diberbagai tingkatan, Bagaimana tanggapan Bapak/Ibu agar hal ini tidak terjadi ?

**Jawaban :**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

V. Peran Serta Masyarakat dan swasta

- 6. Untuk pengelolaan persampahan berkelanjutan peran serta masyarakat sangat besar pengaruhnya, Bagaimana tanggapan Bapak/Ibu agar hal ini dapat diterapkan ?

**Jawaban :**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Terimakasih**