

## **Household Waste Management System in Sumedang Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan**

**Fepi Febianti**

Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi (STIA) Sebelas April Sumedang

E-mail: fepifebianti@gmail.com

**ABSTRACT.** *This research is aimed analyzing the problems of household waste management system in Sumedang regency, obstacles in the household waste management system, and efforts to overcome the obstacles of the household waste management system in Sumedang regency at Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan. The researcher used qualitative analysis based on descriptive method. The data were taken purposive sampling technique. Research informants by Waste Management and Gardening Division Head, Sanitation Services Section Head, Section Head of Waste Management Partnership and Development, Waste Management and Gardening Management Staff. The data were obtained through literature study and direct observation in the field. This study used Miles and Huberman's theory with the steps: Reduction data, presentation data, Conclusion drawing/verification, and Triangulation. By using the methods above, it was found that the household waste management system is not good enough, because the solid waste management system is seen from the operationa technique to carry the transportation up to the finalstage in the landfill, the laws and regulations governing the clear waste management, inadequate activities in terms of institutional needs of employees, the financing is still not enough and the participation of the people who are still less concerned about the waste. The obstacles in the household waste management include uneven service for all regions, lacked of staff, lack of facilities and infrastructure on waste management, the tools were broken, the cost of procurement of equipment is less, lack of maintenance costs, the people who throw garbage carelessly, dump location is very close to the residential. There were efforts to overcome these obstacles by expanding the service area, adding jobs, making good use of facilities and infrastructure, performing maintenance and quality tools, procurement of priority items, staff skills in repairing tools, repairing garbage dumps, maintaining cleanliness of dumps.*

**Keywords:** *System and Waste management*

### **PENDAHULUAN**

Sampah sangat berbahaya bagi kesehatan manusia dan lingkungan sekitar. Oleh karena itu, sampah haruslah diolah atau di daur ulang, terdapat sampah yang dapat diolah dan tidak dapat diolah dan sampah yang bisa diuraikan dan tidak dapat diuraikan tergantung dari jenis sampah. Apabila sampah tidak dikelola dengan baik maka akan menimbulkan berbagai masalah seperti pencemaran udara, mencemari lingkungan, tanah, air, dan mengganggu kesehatan manusia. Sampah yang selama ini kita buang begitu saja, ternyata masih dapat diolah kembali antara lain dalam bentuk kerajinan yang bernilai ekonomi, memiliki seni yang tinggi dan unik.

Untuk itu agar tidak terjadi penumpukan sampah maka pemerintah menetapkan beberapa peraturan-peraturan untuk menangani sampah yang berada di lingkungan masyarakat. Seperti dalam Undang- Undang No.18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah dinyatakan definisi sampah sebagai sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau dari proses alam yang berbentuk padat. Begitu pula dalam Undang-Undang No 23 Tahun 1997 tentang Lingkungan Hidup pasal 16 mengamatkan bahwa masyarakat bertanggungjawab sebagai produsen timbulan sampah. Untuk mengatasi pengelolaan sampah tersebut tidak hanya dilakukan oleh pemerintah melainkan juga harus disertai dengan peran serta

masyarakat yang harus menjaga lingkungan dan tidak membuang sampah sembarangan. Sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2007 tentang pembagian urusan Pemerintah antara Pemerintah, Pemerintah Daerah Provinsi, dan Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota.

Masalah mengenai sampah sudah bukan menjadi masalah yang baru di Indonesia. Volume sampah yang terus meningkat sejalan dengan pertumbuhan penduduk dan keterbatasan lahan untuk pembuangan akhir adalah masalah yang harus segera dipecahkan. Peningkatan jumlah penduduk dan laju pertumbuhan industri yang semakin pesat akan memberikan dampak pada jumlah sampah yang dihasilkan antara lain sampah plastik, kertas, produk kemasan yang mengandung B3 (Bahan Beracun Berbahaya).

Jumlah dan jenis sampah, sangat tergantung dari gaya hidup dan jenis material yang kita konsumsi semakin meningkat perekonomian dalam rumah tangga maka semakin bervariasi jumlah sampah yang dihasilkan. Selain kondisi tersebut masih dijumpai timbunan atau buangan sampah di sungai sehingga memberikan dampak negatif pada lingkungan yang akhirnya mengganggu kesehatan manusia.

Seperti halnya pada Kabupaten Sumedang dengan jumlah penduduk berjumlah 1.131.516 jiwa. Perkiraan volume sampah yang dihasilkan adalah 3.270 m<sup>3</sup>, sedangkan volume sampah yang padat ditangani oleh pemerintah Kabupaten Sumedang melalui Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan baru mencapai 150 m<sup>3</sup> (Bappppeda Sumedang 2014).

Dalam Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan terdapat Bidang Pengelolaan Sampah dan Pertamanan yang memiliki tugas pokok dalam pengelolaan sampah. Salah satu tugas pokoknya yaitu menetapkan target pengurangan sampah dan prioritas jenis sampah untuk setiap kurun waktu tertentu. Pada Bidang pengelolaan sampah terdapat proses

kegiatan melaksanakan pengangkutan sampah dengan menjamin terpisahnya sampah sesuai jenisnya, dan memiliki tugas pokok untuk menyediakan berbagai hal dalam proses pengelolaan sampah yaitu mulai dari perijinan pengelolaan sampah sampai dengan kepada tahap akhir pengelolaan sampah, dan bertugas juga untuk melakukan pembinaan dan penyediaan fasilitas pendaur ulang sampah.

Pemerintah sendiri di sini harus bisa mengelola sampah rumah tangga atau sejenis lainnya agar tidak menumpuk dan menimbulkan berbagai masalah, maka dari itu harus merencanakan berbagai cara atau sistem pengelolaan sampah rumah tangga seperti apa yang dapat dilakukan dan dapat memecahkan masalah sampah yang ada di Kabupaten Sumedang. Dalam penanganan sampah ini banyak permasalahan yang dihadapi, dimulai dari kurangnya gerobak dan truk pengangkut, terbatasnya lahan tempat pembuangan sampah, baik TPS maupun TPA, dan hal lainnya. Di lain pihak Pemerintah Kabupaten Sumedang sendiri telah memiliki Peraturan Daerah Nomor 2 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Sampah. Dalam Perda tersebut tercantum mengenai kebijakan dan strategi pengelolaan sampah yang memuat program pengurangan dan penanganan sampah. Dalam Perda tersebut dijelaskan bahwa TPA seharusnya dilengkapi dengan berbagai fasilitas dasar seperti jalan masuk, listrik, drainase, pagar, kantor dan fasilitas perlindungan lingkungan, fasilitas operasi, dan fasilitas penunjang. Namun, dalam penerapannya Perda ini belum sepenuhnya dapat terlaksana sehingga berakibat pada sedikitnya sampah yang dapat ditangani oleh pemerintah. Untuk itu agar masalah sampah bisa teratasi diperlukan suatu cara untuk mengatasi masalah tersebut yaitu salah satunya dengan menggunakan sistem pengelolaan sampah, khususnya sampah yang ada di rumah tangga.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Sampah Rumah Tangga

Secara umum sampah rumah tangga dibedakan menjadi beberapa jenis yaitu sebagai berikut:

1. Sampah basah atau sampah yang terdiri dari bahan-bahan organik yang mudah membusuk dimana sebagian besar sampah ini berasal dari sisa-sisa makanan, potongan hewan, dan lain sebagainya.
2. Sampah kering yaitu sampah yang terdiri dari logam seperti besi tua, kaleng bekas, dan sampah kering non logam, misalnya kertas, kaca, keramik, batu-batuan, dan sisa kain.
3. Sampah lembut misalnya debu yang berasal dari penyapuan lantai rumah, gedung dan penggerajian kayu.
4. Sampah besar, sampah yang berasal dari bangunan rumah tangga yang besar, seperti meja, kursi, kulkas, radio dan peralatan lain sebagai pendukung rumah tangga.

### Sumber Sampah

Menurut Gilbert (1996: 23-24) berpendapat bahwa sumber-sumber sampah yaitu sebagai berikut:

1. Sampah dari pemukiman penduduk

Pada suatu pemukiman biasanya sampah dihasilkan oleh suatu keluarga yang tinggal disuatu bangunan atau asrama. Jenis sampah yang dihasilkan biasanya cenderung organik, seperti sisa makanan atau sampah yang bersifat basah, kering, abu plastik dan lainnya.

2. Sampah dari tempat-tempat umum dan perdagangan

Tempat-tempat umum adalah tempat yang dimungkinkan banyaknya orang berkumpul dan melakukan kegiatan. Tempat-tempat tersebut mempunyai potensi yang cukup besar dalam memproduksi sampah termasuk tempat perdagangan seperti pertokoan dan pasar.

3. Sampah dari sarana pelayanan masyarakat milik pemerintah

Yang dimaksud di sini misalnya tempat hiburan umum, pantai, masjid, rumah sakit, bioskop, perkantoran, dan sarana pemerintah lainnya yang menghasilkan sampah kering dan sampah basah.

4. Sampah dari industri

Dalam pengertian ini termasuk pabrik-pabrik sumber alam perusahaan kayu dan lain-lain, kegiatan industri, baik yang termasuk distribusi ataupun proses suatu bahan mentah. Sampah yang dihasilkan dari tempat ini biasanya sampah basah, sampah kering abu, sisa-sisa makanan, sisa bahan bangunan.

5. Sampah pertanian

Sampah dihasilkan dari tanaman atau binatang daerah pertanian, misalnya sampah dari kebun, kandang, ladang atau sawah yang dihasilkan berupa bahan makanan pupuk maupun bahan pembasmi serangga tanaman.

Berdasarkan sumbernya menurut Haryati (2005: 3) sampah bisa berasal dari beberapa sumber diantaranya sebagai berikut:

1. Sampah yang berasal dari pemukiman atau ruma tangga

Sampah yang terdiri dari bahan-bahan padat sebagai hasil kegiatan rumah tangga yang sudah dipakai, seperti sisa-sisa makanan baik yang sudah dimasak atau belum, bekas pembungkus kertas, plastik, daun, dan sebagainya.

2. Sampah yang berasal dari perkantoran  
Sampah yang berasal dari tempat-tempat umum, seperti pasar, terminal bus, stasiun kereta api, dan sebagainya.

3. Sampah yang berasal dari perkantoran  
Sampah yang berasal dari perkantoran baik perkantoran pendidikan, perdagangan, departemen, perusahaan, dan sebagainya. Sampah ini berupa kertas-kertas, plastik, karbon, klip, dan sebagainya. Umumnya sampah ini bersifat kering.

4. Sampah yang berasal dari jalan raya  
Sampah yang berasal dari pembersihan jalan, yang umumnya

- terdiri dari kertas-kertas, kardus-kardus, debu, dan batu-batuan, pasir, sobekan ban, onderdil-nderdil kendaraan yang jatuh, daun-daunan, plastik dan sebagainya.
5. Sampah yang berasal dari industri  
Sampah yang berasal dari kawasan industri, termasuk sampah yang berasal dari pembangunan industri, dan segala sampah yang berasal dari proses produksi, misalnya sampah-sampah pengepakan barang, logam, plastik, kayu, potongan tekstil, kaleng dan sebagainya.
  6. Sampah yang berasal dari pertanian atau perkebunan  
Sampah yang berasal dari hasil perkebunan atau pertanian misalnya jerami, sisa sayur-mayur, batang padi, batang jagung, ranting kayu yang patah, dan sebagainya.
  7. Sampah yang berasal dari pertambangan  
Sampah yang berasal dari daerah pertambangan dan jenisnya tergantung dari jenis usaha pertambangan itu sendiri, misalnya batu-batuan.
  8. Sampah yang berasal dari peternakan dan perikanan  
Sampah yang berasal dari peternakan dan perikanan misalnya kotoran ternak, sisa makanan bangkai binatang, dan sebagainya.
  9. Sampah alam  
Sampah yang diproduksi secara alami diintegrasikan melalui proses daur ulang alami, seperti halnya daun-daun kering di hutan yang terurai menjadi tanah. Di lingkungan pemukiman, sampah-sampah ini dapat menjadi masalah, misalnya daun kering.
  10. Sampah manusia  
Sampah manusia adalah istilah yang bisa digunakan terhadap hasil-hasil perencanaan manusia, seperti feces dan urin. Sampah manusia dapat menjadi bahaya serius bagi kesehatan karena dapat digunakan sebagai vektor

(sarana perkembangan) penyakit yang disebabkan virus dan bakteri.

### **Jenis Sampah**

Menurut Slamet (2009:153) sampah dibedakan atas sifat biologisnya sehingga memperoleh pengelolaan yakni, sampah yang dapat membusuk, seperti (sisa makan, daun, sampah kebun, pertanian, dan lainnya), sampah yang berupa debu, sampah yang berbahaya terhadap kesehatan, seperti smpah-smpah yang berasal dari industri yang mengandung zat-zat kimia maupun zat fisik berbahaya.

Sedangkan menurut Noelaka (2008:67) sampah dibagi menjadi 3 bagian yakni:

#### **1. Sampah Organik**

Sampah Organik merupakan barang yang dianggap sudah tidak terpakai dan dibuang oleh pemilik/pemakai sebelumnya, tetapi masih bisa dipakai, dikelola dan dimanfaatkan dengan prosedur yang benar. Sampah ini dengan mudah dapat diuraikan melalui proses alami. Sampah organik merupakan sampah yang mudah membusuk seperti, sisa daging, sisa sayuran, daun-daun, sampah kebun dan lainnya

#### **2. Sampah Nonorganik**

Sampah nonorganik adalah sampah yang dihasilkan dari bahan-bahan nonhayati, baik berupa produk sintetik maupun hasil proses teknologi pengolahan bahan tambang. Sampah ini merupakan sampah yang tidak mudah membusuk seperti, kertas, plastik, logam, karet, abu gelas, bahan bangunan bekas dan lainnya

#### **3. Sampah B3 (Bahan berbahaya beracun)**

Pada sampah berbahaya atau bahan beracun (B3), sampah ini terjadi dari zat kimia organik dan nonorganik serta logam-logam berat, yang umumnya berasal dari buangan industri. Pengelolaan sampah B3 tidak dapat dicampurkan dengan sampah organik dan nonorganik. Biasanya ada badan khusus yang dibentuk untuk mengelola sampah B3 sesuai peraturan berlaku

Berdasarkan bahan asalnya sampah dibagi menjadi dua jenis yaitu sampah organik dan anorganik berikut ini menurut Sucipto (2009: 2-3) jenis sampah tersebut yaitu:

1. Sampah organik

Sampah organik yaitu buangan sisa makanan misalnya daging, buah, sayuran dan sebagainya.

2. Sampah anorganik

Sampah anorganik yaitu sisa material sintesis misalnya plastik, kertas, logam, kaca, keramik dan sebagainya. Melihat proses penghancurannya oleh maka sampah zat organik terdiri atas.

a) Zat organik dan bahan plastik

Dengan perkembangannya Ilmu Pengetahuan dan disertai berkembangnya Industri, maka banyak barang-barang atau perkakas dibuat dari bahan plastik. Bahan-bahan plastik termasuk zat organik. Kita ketahui semua zat organik dapat dihancurkan oleh jasad-jasad mikroba, akan tetapi zat plastik tidak dapat. Bila dibuang sembarangan maka zat plastik ini hancurnya memakan waktu lama, yaitu antara 40 - 50 tahun, sehingga dikhawatirkan akan bertimbun-timbun sampah dari plastik. Salah satu usaha yang dapat menghancurkan zat plastik adalah sinar ultraviolet dari matahari. Ini pun akan memakan waktu yang lama juga, dibandingkan dengan penghancuran zat organik lainnya oleh mikroba-mikroba. Jalan tercepat menghancurkan plastik dapat dimanfaatkan kembali bersama sampah lainnya dapat pula untuk mengurung tanah yang lebih rendah.

b) Zat organik non-plastik

Sampah zat organik bukan dari plastik banyak sekali macamnya, misalnya: kayu, kertas, bekas pakaian, karet, sisa-sisa daging, dana lain-lain. Semua sampah zat organik dapat diuraikan oleh mikroba-

mikroba hingga menjadi bahan mineral. Bahan mineral-mineral hasil penguraian ini baik sekali untuk pupuk. Buangan bahan berbahaya dan beracun (B3), yaitu buangan yang memiliki karakteristik mudah terbakar, korosif, reaktif, dan beracun. B3 kebanyak merupakan buangan dari industri, namun ada juga sebagian kecil merupakan buangan dari aktifitas masyarakat kota atau desa misalnya baterai, aki, disinfektan dan sebagainya.

### Sistem Pengelolaan Sampah Rumah Tangga

Sistem pengelolaan sampah adalah proses pengelolaan sampah yang meliputi 5 (lima) aspek/komponen yang saling mendukung dimana antara satu dengan yang lainnya saling berinteraksi untuk mencapai tujuan (Dept. Pekerjaan Umum, SNI 19-2454-2002). Kelima aspek tersebut meliputi: aspek teknis operasional, aspek organisasi dan manajemen, aspek hukum dan peraturan, aspek pembiayaan, aspek peran serta masyarakat. Menurut Kodoatie (2005: 217) mengatakan bahwa sistem pengelolaan sampah perkotaan pada dasarnya dilihat sebagai komponen-komponen sub sistem yang saling mendukung satu dengan yang lain saling berinteraksi untuk mencapai tujuan, yaitu kota yang bersih, sehat dan teratur. Komponen itu adalah:

1. Sub sistem kelembagaan (sub sistem institusi)
2. Sub sistem teknik operasional (sub sistem teknik)
3. Sub sistem pembiayaan (sub sistem finansial)
4. Sub sistem hukum dan pengaturan (sub sistem hukum)
5. Sub sistem peran serta masyarakat

Sistem pengelolaan sampah harus utuh dan tidak terpotong rantai ekosistemnya maka diperlukan tindakan yang terkoordinatif, sinkronisasi dan simplikasi. Untuk peningkatan penanganan persampahan banyak hal yang harus

ditinjau di antaranya operasional pengumpulan, pengangkutan dan pembuangan akhir serta peralatan yang dipergunakan, yang sangat berperan adalah aspek organisasi dan manajemen di dalam pengelolaannya.

### METODE

Dalam penelitian ini yang digunakan metode penelitian kualitatif atau sering juga disebut dengan metode naturalistik karena penelitiannya dilakukan pada kondisi yang alamiah (*Natural Setting*) dan hasil dari penelitian kualitatif lebih menekankan pada makna dari pada generalisasi.

Menurut Sugiyono (2016: 9) bahwa yang dimaksud dengan metode penelitian kualitatif yaitu: Metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi

obyek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/ kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada *generalisasi*

### Informan Penelitian

Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2015: 218). Artinya yang dijadikan sumber data dalam penelitian ini adalah mereka yang memahami dan memiliki hubungan dengan pengelolaan sampah. Maka yang dijadikan informan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 1. Informan Penelitian**

No	Unsur	Jumlah (orang)
1.	Kepala bidang pengelolaan sampah dan pertamanan	1
2.	Kepala seksi	2
3.	Staf pelaksana bidang pengelolaan sampah dan pertamanan	1
<b>Jumlah</b>		<b>4</b>

Sumber: DLHK Kabupaten Sumedang, 2017

### Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan.

Dalam penelitian kualitatif, pengumpulan data dilakukan pada *natural setting* (kondisi yang alamiah), sumber data primer, dan teknik pengumpulan data yang lebih banyak pada observasi berperan serta (*participan observation*), wawancara mendalam (*in depth interview*) dan dokumentasi. Oleh karena itu data yang diperoleh dari penelitian ini bersumber dari:

1. Studi kepustakaan, yaitu pengumpulan data dengan mempelajari dan menganalisis berbagai literatur, baik itu buku-buku, dokumen, dan bahan-bahan tertulis lainnya yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.
2. Studi lapangan, yaitu suatu teknik atau cara dengan mengadakan pengamatan langsung pada
3. Objek penelitian, diantaranya melalui teknik sebagai berikut:
  - a. Observasi, yaitu teknik pengumpulan data dan informasi dengan mengadakan pengamatan langsung dan pencatatan secara sistematis gejala-gejala atau peristiwa dari aspek yang diteliti pada Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Kabupaten Sumedang.
  - b. Wawancara, yaitu pengumpulan data dengan cara meminta penjelasan dengan mempergunakan pedoman wawancara kepada berbagai pihak.
  - c. Dokumentasi, yaitu teknik pengumpulan data dengan cara mempelajari dokumen-dokumen yang ada, yaitu dokumen yang dipublikasikan dan dokumen pribadi seperti foto, surat, catatan harian lapangan yang merupakan perlengkapan hasil wawancara dan observasi.

### Prosedur Pengolahan dan Analisis Data

Untuk mengolah data hasil wawancara dan observasi peneliti melakukan pengolahan data menurut Miles dan Huberman (Sugiyono, 2015: 246) bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh. Model Miles dan Huberman (Sugiyono, 2016: 247) yaitu sebagai berikut:

1. Data *reduction* (reduksi data)

Data yang diperoleh dari lapangan jumlahnya cukup banyak, untuk itu maka perlu dicatat secara teliti dan rinci. Seperti telah dikemukakan, semakin lama peneliti ke lapangan, maka jumlah data akan semakin banyak, kompleks dan rumit. Untuk itu perlu segera dilakukan analisis data melalui reduksi data. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya.

Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya, dan mencarinya bila diperlukan.
2. Data *display* (penyajian data)

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah mendisplaykan data. Dalam penelitian kualitatif, penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart* dan sejenisnya. Yang paling sering digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif.

Dengan mendisplaykan data, maka akan memudahkan untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami. Selanjutnya disarankan, dalam melakukan *display* data, selain dengan teks yang naratif, juga dapat

berupa, grafik, matrik, *network* (jejaring kerja) dan *chart*.

3. *Concluding drawing/verification*

Langkah ketiga dalam analisis kualitatif menurut Miles dan Huberman adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali ke lapangan mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif adalah merupakan temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada. Temuan dapat berupa deskripsi atau gambaran suatu obyek yang sebelumnya masih remang-remang atau gelap sehingga setelah diteliti menjadi jelas, dapat berupa hubungan kausal atau interaktif, hipotesis atau teori.

4. Triangulasi

Triangulasi diartikan sebagai teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada. Bila peneliti melakukan pengumpulan data dengan triangulasi, maka sebenarnya peneliti mengumpulkan data yang sekaligus menguji kredibilitas data, yaitu mengecek kredibilitas data dengan berbagai teknik pengumpulan data, yaitu mengecek kredibilitas data dengan berbagai teknik pengumpulan data dan berbagai sumber data.

## PEMBAHASAN

### Sistem Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Kabupaten Sumedang

#### 1. Berdasarkan dimensi sub sistem kelembagaan

Dalam sistem pengelolaan sampah rumah tangga berdasarkan hasil penelitian di dapatkan bahwa dalam kelembagaan jumlah pengelola sampah yang ada pada Bidang Pengelolaan Sampah dan Pertamanan belum memadai, yaitu 170 pegawai mengelola 7 TPS dan 6 wilayah jalan yang harus dibersihkan. Pembagian kerja pegawai kebersihan berdasarkan wilayah yang harus dilayani daerah pelayanan yaitu Sumedang Selatan dan Sumedang Utara. Kurangnya jumlah pengelola sampah karena diseimbangkan dengan keadaan sarana dan prasarana yang ada, dan untuk menambah sarana prasarana diperlukan dana yang lebih untuk merealisasikannya. Kewenangan dari setiap pegawai di Bidang Pengelolaan Sampah dan Pertamanan sudah sesuai dengan kewenangan jabatan yang sesuai dengan tupoksi. Memiliki tanggung jawab pada Bidang Pengelolaan Sampah dan Pertamanan bagi setiap pegawai, pelaksana lapangan memiliki tanggung jawab untuk melakukan pengelolaan sampah dilapangan, kepala seksi pelayanan mempunyai tanggung jawab untuk melayani masyarakat dalam pengelolaan sampah, kepala seksi pengembangan dan kemitraan pengelolaan sampah mempunyai tanggung jawab untuk merencanakan pengelolaan agar tetap berjalan. Kualitas pengelola sampah dimulai dari lingkungan masyarakat dikumpulkan untuk dibuang ke TPS dan di TPS dipilah untuk di buang ke TPA. Dan para pegawai memiliki kualitas pengelola yang baik dimana tidak ada sampah yang tertinggal di TPS, tepat waktu dalam mengumpulkan sampah. Kapasitas pengelola sampah 13 Depo oleh 170

pegawai. Volume sampah 3586,17 Kg per hari dengan rata-rata timbulan sampah per orang 0,35. Daerah yang dapat terjangkau oleh alat-alat yang digunakan dalam pengumpulan sampah rumah tangga.

## 2. Sub sistem teknik operasional

Berdasarkan dimensi sub sistem teknik operasional yang berurutan dan berkesinambungan dapat dilihat dari pelaksana pengelola sampah yang mempunyai arahan dari kepala bidang dan kepala seksi untuk melakukan pewadahan sampai kepada tahap di TPA. Berkesinambungan karena dari tahap satu dengan yang lainnya saling berkaitan dan tidak dapat dipisahkan. Teknik pengelolaan sampah pada Bidang Pengelolaan Sampah dan Pertamanan bersifat terpadu karena baik dari sampah rumah tangga dan non rumah tangga pada TPS dipilah kembali untuk dibuang ke TPA. Dan apabila disatukan memerlukan penambahan biaya dari sarana dan waktu pengelolaan sampah. Teknik operasional bersifat integral disesuaikan dengan standar pengelolaan sampah yang dilakukan untuk mempermudah pengelolaan sampah. Pola standar yang dilakukan dengan memungut sampah setiap hari dan melaksanakan pengelolaan di TPS maupun di TPA setiap kali adanya sampah. Untuk tata cara pengelolaan berurutan sesuai dengan standar dan program yang telah disusun. Teknik pengelolaan di TPA Cibeureum menggunakan *open dumping* rencana di TPA Cijeruk menggunakan *Sanitary landfill* dengan merencanakan dana dan SDM yang akan digunakan. Untuk tata cara pengelolaan berurutan sesuai dengan standar dan program yang telah disusun. Teknik pengelolaan di TPA Cibeureum menggunakan *open dumping* rencana di TPA Cijeruk menggunakan *Sanitary landfill* dengan merencanakan dana dan SDM yang akan digunakan.

## 3. Sub sistem pembiayaan

Berdasarkan dimensi sub sistem pembiayaan dalam sistem pengelolaan sampah rumah tangga di Kabupaten Sumedang dirasakan belum cukup optimal hal tersebut dapat dilihat dari beberapa indikator yang mendukung seperti dana yang didapatkan masih belum cukup, dana tersebut didapatkan dari APBD tingkat I sebesar 15% APBD tingkat II 60% dan APBN sebesar 35%. Ada biaya pemeliharaan sebesar 10% terutama pada alat-alat yang keluaran tahun yang sudah lama. Memerlukan biaya yang cukup besar karena perawatan yang mahal dari alat yang dipergunakan sudah lama. Biaya penyedia jasa sudah sesuai dengan beban pekerjaan, kecuali bagi pegawai sukwan yang masih di bawah UMR. Dan pelaksana mendapatkan tambahan dari sampah yang dapat dijual. Untuk retribusi sudah berjalan dengan baik berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Sumedang No 1 Tahun 2016 yang didalamnya terdapat nominal pembayaran retribusi berdasarkan kelas. Dipungut oleh petugas pemungut retribusi. Untuk pergantian peralatan dilakukan apabila sudah benar-benar tidak dapat dipakai. Memerlukan dana yang besar untuk pergantian peralatan.

## 4. Berdasarkan dimensi sub sistem hukum dan peraturan

Dalam sistem pengelolaan sampah rumah tangga di Kabupaten Sumedang dirasakan sudah cukup optimal hal tersebut dapat dilihat dari beberapa indikator yang mendukung seperti Dasar hukum pengelolaan sampah berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Sumedang Nomor 2 Tahun 2014 tentang pengelolaan sampah. Menerapkannya dengan sosialisasi kepada masyarakat, dan dilihat kondisi masyarakat Kabupaten Sumedang. Untuk menginformasikan tarif retribusi dilakukan melalui media elektronik dan media cetak. Dan dilakukan penyebaran informasi oleh petugas pelaksana pemungut retribusi. Sanksi yang diberikan kepada masyarakat

bukan berupa hukuman, yaitu adanya sanksi sosial bagi masyarakat yang tidak membayar. Tetapi bagi masyarakat yang tidak membayar masih dipungut sampah oleh petugas, karena apabila tidak dipungut mengakibatkan pembuangan sampah sembarangan.

### **5. Berdasarkan dimensi sub sistem peran serta masyarakat**

Dalam sistem pengelolaan sampah rumah tangga di Kabupaten Sumedang dirasakan belum cukup optimal hal tersebut dapat dilihat dari beberapa indikator yang mendukung seperti Sikap masyarakat terhadap sampah beragam baik itu positif maupun negatif. Masyarakat mengumpulkan sampah untuk diambil petugas. Penyedia tempat sampah sudah ada dari masyarakat itu sendiri karena apabila di fasilitasi pemerintah memerlukan banyak dana. Kecuali bagi tempat umum yang digunakan masyarakat, dan masih ada oknum yang mengambil tong sampah. Ada himbuan bagi masyarakat untuk melaksanakan kerja bakti melalui Rt dan Rw yang ada pada setiap wilayah. Sampah dari hasil kerja bakti dapat dikumpulkan untuk diangkut oleh petugas kebersihan. Prasarana untuk masyarakat belum tersedia untuk masyarakat yang tidak terlayani sampah. Untuk masyarakat yang tidak terlayani petugas berkerjasama dengan Rt dan Rw setempat untuk mengumpulkan sampah untuk kemudian diambil oleh petugas.

### **Hambatan-hambatan Sistem Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Kabupaten Sumedang**

#### **1. Berdasarkan hambatan-hambatan sub sistem kelembagaan**

Diketahui bahwa Layanan pengumplan sampah belum merata bagi seluruh masyarakat, disesuaikan juga dengan kemampuan masyarakat dalam mengumpulkan sampah. Pegawai

melaksanakan pengambilan sampah dari setiap rumah dan mereka juga melakukan pemilahan untuk kemudian diangkut ke TPA. Dilihat jumlah pegawai yang ada terjadi hambatan karena kurangnya pegawai untuk mengatasi sampah. Dimana mereka memiliki beban kerja yang tinggi setiap harinya yaitu dengan melakukan pengambilan sampah dari rumah-rumah untuk di buang ke TPS sampai semua sampah yang ada pada setiap rumah bersih tanpa ada sampah yang tertinggal.

#### **2. Berdasarkan hambatan-hambatan pada sub sistem teknik operasional**

Sarana dan prasarana yang kurang menjadi penghambat dalam pengelolaan sampah, karena dengan sarana dan prasarana yang tidak memadai dapat menghambat pengelolaan dan dalam bekerja akan menjadi lambat apabila sarannya terbatas. Begitupula untuk prasarana yang ada masih kurang untuk daerah yang tidak terlayani oleh petugas. Dalam kondisi alat yang digunakan terjadi hambatan yaitu dapat dibuktikan dengan adanya alat yang masih keluaran tahun yang sudah lama yaitu seperti dari alat truk yang mengalami kerusakan, motor pengangkut sampah sehingga dalam pengoperasiannya masih terjadi kendala.

#### **3. Berdasarkan hambatan-hambatan pada sub sistem pembiayaan**

Minimnya alokasi dana dapat terjadi dimana dalam biaya operasional yang kurang mengakibatkan untuk alat menggunakan yang seadanya, karena disesuaikan dengan anggaran. Biaya pemeliharaan sedikit atau minim sebesar 35% menjadi penghambat dalam proses pengelolaan sampah anggaran yang ada sebesar 10%, ketika tidak adanya pemeliharaan maka akan mengakibatkan pengelolaan sampah terhambat apabila alat yang digunakan mengalami kerusakan yang diakibatkan dari tidak dipelihara minimal 3 bulan sekali.

#### **4. Berdasarkan hambatan-hambatan pada sub sistem peran serta masyarakat**

Bahwa Masih banyak masyarakat yang membuang sampah sembarangan. Dimana membuang sampah di pinggir jalan ataupun sungai. Baik sampah yang berupa botol maupun plastik pembungkus makanan. Lokasi TPS ada yang dekat dengan lingkungan masyarakat, dan dapat menimbulkan turunnya harga jual tanah dan polusi udara.

### **Upaya-upaya Untuk Mengatasi Sistem Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Kabupaten Sumedang**

#### **1. Berdasarkan subsistem kelembagaan**

Upaya-upaya yang dilakukan Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Kabupaten Sumedang untuk mengatasi hambatan dengan cara memperluas daerah pelayanan dijadikan upaya untuk mengatasi hambatan, dengan cara melihat pengembangan wilayah dan membagi menjadi 7 zona pelayanan. Ataupun dengan cara melakukan pelayanan apabila terdapat perintah dari atasan untuk memungut sampah pada daerah yang tidak terlayani. Penambahan pekerjaan dijadikan upaya untuk mengatasi hambatan dalam jumlah pegawai yang kurang, dengan setiap pegawai menambah pekerjaan dan mendapatkan tambahan insentif dan konsumsi apabila lembur dalam bekerja.

#### **2. Berdasarkan Teknik Operasional**

Upaya-upaya yang dilakukan Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Kabupaten Sumedang untuk mengatasi hambatan dengan cara memanfaatkan dengan baik sarana dan prasarana yang ada menjadi upaya yang dilakukan untuk mengatasi hambatan dari kurangnya sarana dan prasarana, dengan memanfaatkan sarana dari alat yaitu memanfaatkan sebaik mungkin alat dan prasarana bangunan yang tersedia untuk pegawai. Melakukan

pemeliharaan dan alat yang berkualitas menjadi upaya untuk mengatasi hambatan dari kondisi alat yang rusak, dengan adanya pemeliharaan yang dilakukan minimal 3 bulan sekali dapat menjaga alat agar dapat terpakai jangka panjang. Kualitas alat perlu diperhatikan karena dengan kualitas yang baik dapat lebih mudah lagi untuk melakukan proses pengelolaan.

#### **3. Berdasarkan Sub Sistem Pembiayaan**

Upaya-upaya yang dilakukan Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Kabupaten Sumedang untuk mengatasi hambatan dengan cara pengadaan barang alat-alat yang dijadikan prioritas menjadi upaya untuk mengatasi kurangnya biaya pengadaan alat, prioritasnya untuk proses pengelolaan sampah alat yang yang dibutuhkan dan dijadikan prioritas seperti motor sampah, kontainer, dump truk, dan am roll truk yang sangat diperlukan. Keahlian pegawai dalam memperbaiki alat dijadikan upaya untuk mengatasi agar biaya pemeliharaan tidak terlalu besar, maka dari pegawai yang ada terdapat lulusan teknik mesin yang memang paham mengenai mesin yaitu sebanyak 5 orang, dan apabila ada yang tidak paham maka pegawai saling membantu untuk mengatasi kerusakan, memanggil dari tenaga ahli luar apabila masalah dari alat memang berat.

#### **4. Berdasarkan pada sub sistem peran serta masyarakat**

Upaya-upaya yang dilakukan Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Kabupaten Sumedang untuk mengatasi hambatan dengan cara memperbaiki tempat pembuangan sampah menjadi upaya dalam mengatasi masyarakat yang masih membuang sampah sembarangan, memperbaiki dengan cara melakukan pemanfaatan lahan dengan menanam tumbuhan agar tidak dijadikan tempat pembuangan sampah dan memberikan

peringatan agar tidak membuang sampah sembarangan. Dengan menjaga kebersihan TPS akan mengatasi hambatan agar masyarakat tidak keberatan daerahnya berdekatan dengan TPS. menjaga kebersihan TPS agar tidak menimbulkan bau dan menjaga agar tidak ada sampah yang berserakan di lokasi TPS.

### PENUTUP

Simpulan dari penelitian dimana mengenai sistem pengelolaan sampahnya itu sendiri yaitu sebagai berikut.

1. Sistem pengelolaan sampah rumah tangga di Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Kabupaten Sumedang sudah dilaksanakan dengan baik namun belum optimal. Diuraikan sebagai berikut:

a. Sub sistem kelembagaan dalam sistem pengelolaan sampah rumah tangga hasil wawancara didapatkan bahwa dalam kelembagaan belum begitu baik, hal tersebut dapat dilihat dari beberapa indikator yang mendukung seperti jumlah pengelola sampah, jumlah pengelola sampah yang ada masih kurang yaitu 170 pegawai mengelola 7 TPS dan 6 wilayah jalan, dan karena terhambat dari sarana dan prasarana yang dipergunakan untuk proses pengelolaan sampah.

Sub sistem teknik operasional dalam sistem pengelolaan sampah rumah tangga yang terjadi sudah cukup baik hal tersebut dapat dilihat dari teknik operasional yang berurutan dan berkesinambungan. Teknik pengelolaan sampah bersifat terpadu karena baik dari sampah rumah tangga dan non rumah tangga pada TPS dipilah kembali untuk dibuang ke TPA. Teknik operasional bersifat integral disesuaikan dengan standar pengelolaan sampah yang dilakukan untuk mempermudah pengelolaan

sampah. Pola standar yang dilakukan dengan memungut sampah setiap hari dan melaksanakan pengelolaan di TPS maupun di TPA setiap kali adanya sampah. Untuk tata cara pengelolaan berurutan sesuai dengan standar dan program yang telah disusun. Teknik pengelolaan di TPA Cibeureum menggunakan *open dumping*.

- b. Sub sistem pembiayaan dalam sistem pengelolaan sampah rumah tangga di Kabupaten Sumedang dirasakan belum cukup optimal hal tersebut dapat dilihat dari beberapa indikator yang mendukung seperti dana yang didapatkan masih belum cukup, dana tersebut didapatkan dari APBD tingkat I sebesar 15%, APBD tingkat II sebesar 60% dan APBN sebesar 35%.
- c. Sub sistem hukum dan peraturan dalam sistem pengelolaan sampah rumah tangga di Kabupaten Sumedang dirasakan sudah cukup optimal hal tersebut dapat dilihat dari beberapa indikator yang mendukung seperti dasar hukum pengelolaan sampah berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Sumedang Nomor 2 Tahun 2014 tentang pengelolaan sampah. Untuk menginformasikan tarif retribusi dilakukan melalui media elektronik dan media cetak. Dan dilakukan penyebaran informasi oleh petugas pelaksana pemungut retribusi. Sanksi yang diberikan kepada masyarakat bukan berupa hukuman, yaitu adanya sanksi sosial bagi masyarakat yang tidak membayar.
- d. Sub sistem peran serta masyarakat dalam sistem pengelolaan sampah rumah tangga di Kabupaten Sumedang dirasakan belum cukup optimal hal tersebut dapat dilihat dari beberapa indikator yang mendukung seperti sikap masyarakat terhadap sampah beragam baik itu positif maupun negatif. Masyarakat mengumpulkan sampah untuk

diambil petugas dan ada yang membuang sampah sembarangan, jadi belum semua sikap masyarakat baik. Prasarana untuk masyarakat belum tersedia untuk masyarakat yang tidak terlayani sampah. Untuk masyarakat yang tidak terlayani petugas berkerjasama dengan Rt dan Rw setempat untuk mengumpulkan sampah untuk kemudian diambil oleh petugas.

2. Hambatan mengenai sistem pengelolaan sampah rumah tangga di Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Kabupaten Sumedang terjadi beberapa hambatan dilapangan. Adapun hambatan yang terjadi yaitu:
  - a. Sub sistem kelembagaan yaitu dari jumlah pegawai yang tidak memadai dan pelayanan yang belum merata
  - b. Sub sistem teknik operasional yaitu kurangnya sarana dan prasarana untuk mengelola sampah dan dari kondisi alat yang tidak baik
  - c. Sub sistem pembiayaan dari biaya pengadaan alat minim dan dilihat dari biaya pemeliharaan sedikit
  - d. Sub sistem peran serta masyarakat terjadi hambatan dari sikap masyarakat yang membuang sampah sembarangan dan lokasi TPS yang dekat dengan lingkungan masyarakat.
3. Untuk mengatasi hambatan maka terdapat upaya-upaya yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Kabupaten Sumedang upaya yang dilakukan yaitu sebagai berikut:
  - a. Sub sistem kelembagaan, memperluas daerah pelayanan dan penambahan pekerjaan pegawai
  - b. Sub sistem teknik operasional, memanfaatkan dengan baik sarana dan prasarana yang diperlukan untuk mengelola sampah dan melakukan pemeliharaan dan menggunakan alat yang berkualitas
  - c. Sub sistem pembiayaan dengan mengajukan pengadaan barang yang

menjadi prioritas dan pegawai harus memiliki keahlian dalam memperbaiki alat

- d. Sub sistem peran serta masyarakat dengan memperbaiki tempat pembuangan sampah sementara, dan menjaga kebersihan TPS agar masyarakat tidak keberatan derahnya berdekatan dengan TPS.

Berikut ini beberapa saran yang dapat dijadikan rekomendasi:

1. Dalam sistem pengelolaan sampah rumah tangga untuk jumlah pengelola dibutuhkan petugas yang banyak agar layanan pengumpulan sampah dapat merata kepada seluruh daerah Kabupaten Sumedang. Dengan penambahan jumlah pengelola tidak ada masyarakat yang membuang sampah sembarangan.
2. Pembiayaan yang diperlukan untuk mengelola sampah perlu adanya tambahan biaya. Biaya tersebut dipergunakan untuk kepentingan pembelian sarana agar dapat mempermudah pegawai dalam berkerja, sehingga tidak terhambat dengan sarana yang kurang baik itu untuk pegawai struktural maupun di bagian lapangan.
3. Peran serta masyarakat sangat dibutuhkan untuk membantu mengurangi beban pemerintah dalam mengatasi sampah. Masyarakat dilibatkan dalam proses pengelolaan yang dapat dilakukan di rumah sehingga mempermudah proses pengelolaan sampah.
4. Lebih diperbanyak usaha yang mengembangkan bahan utamanya dari sampah yang bisa di daur ulang kemabali agar dapat mengurangi volume sampah. Dengan membuat kreatifitas dari bahan sampah dapat mengurangi sampah sekaligus mendapatkan hasil dari adanya usaha tersebut.

5. Menambah TPS untuk daerah yang masih belum bisa terlayani agar sampah bisa dikumpulkan di TPS untuk kemudian dikelola oleh petugas. agar masyarakat yang tidak terlayani membuang sampah di TPS dengan harapan tidak membuang sampah sembarangan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Cecep, Dan, Sucipto. 2009. *Teknologi Daur Ulang Sampah*. Jakarta: Goysen Publishing.
- Djamhuri, Ali. 2001. *Prinsip Umum Manajemen Mutu Terpadu*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Faizah. 2008. *Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berbasis Masyarakat (Studi di Kota Yogyakarta)*. (Tesis) Magister Ilmu Lingkungan. Semarang: Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro Semarang.
- Gaspersz, D.P.Edward. 2008. *Total Quality Management*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Gilbert, Daniel R. 1996. *Manajemen*. Jakarta: PT. Prenhalindo.
- Handyaningrat, Soewarna. 1996. *Pengantar Studi Ilmu Administrasi Dan Manajemen*. Jakarta: PT. Toko Gunung Agung.
- Hartoyo. 1998. *Pemanfaatan Pengelolaan Sampah*. Yogyakarta: Pustaka Jaya.
- Haryati, Pramita. 2005. *Penanganan Dan Pemanfaatan Sampah*. Jakarta: Yayasan Idayu.
- Hasibuan, Melayu, S.P. 2007. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Henry, Nicholas. 1995. *Administrasi Negara Dan Masalah-masalah Publik*. Banjarmasin: Rajawali Press.
- Henslerr, Robert dan Brunell, James. 2005. *Manajemen Mutu Terpadu*. Jakarta: Gramedia Pustaka.
- Hidayat, Putra Tri. 2012. *Kebijakan Tentang Pengelolaan Sampah (Study Implementasi Penyelenggaraan Pengelolaan Sampah Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Surakarta Nomor 3 Tahun 2010)*. (Skripsi) Ilmu Sosial dan Ilmu Politik. Surakarta: Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Prianto, Ragil Agus. 2011. *Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Di Kelurahan Jombang Kota Semarang (Analisis Sosio Yuridis Pasal 28 Undang-Undang No 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah)*. (Skripsi) Fakultas Hukum. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Siagian, Sondang P. 2015. *Filsafat Administrasi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Silalahi, Ulbert. 2016. *Studi Tentang Ilmu Administrasi, Konsep, Teori, dan Dimensi*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- \_\_\_\_\_. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sutanta, Edhy. 2003. *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: Graha Ilmu