

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Tinjauan Umum Perusahaan Daerah Kota Bandung

Perusahaan Daerah Kebersihan Kota Bandung merupakan Badan Usaha Milik Daerah yang bergerak dalam usaha jasa pelayanan kebersihan di Kota Bandung. Sebagai Badan Usaha Milik Daerah maka seluruh permodalannya berasal dari asset yang dipisahkan dari asset Pemerintah Kota Bandung. PD Kebersihan didirikan pada tahun 1985 sebagaimana tertuang dalam Peraturan Daerah Kotamadya Daerah Tingkat II Bandung Nomor : 02/PD/1985. Perusahaan Daerah Kebersihan dibentuk untuk menggantikan peran dan fungsi pelayanan pengelolaan kebersihan atau kebersihan kota yang sebelumnya diselenggarakan oleh Dinas Kebersihan Kota yang merupakan alih status dari Dinas Kebersihan Kota. Oleh karena itu seluruh modal dasarnya berasal dari asset eks Dinas Kebersihan Kota demikian pula personilnya berdiri sejak tahun 1960 dan telah melewati 5 periode berdasarkan kebutuhan kota. Periode dari tahun 1985 hingga sekarang terdapat beberapa pertimbangan dan alasan lain yang melatar belakangi dibentuknya Perusahaan Daerah Kebersihan antara lain :

- 1) Untuk meningkatkan kualitas pelayanan dalam bidang kebersihan dengan tersedianya prasarana dan sarana serta peralatan yang lebih modern.
- 2) dalam upaya membuka lapangan kerja untuk memberi kesempatan kerja bagi warga Kota Bandung.
- 3) Menggali sumber pendapatan daerah dengan memberdayakan masyarakat berpartisipasi dalam kebersamaan dalam menangani permasalahan kebersihan melalui dukungan dana yang diberikan melalui pembayaran jasa pelayanan kebersihan.
- 4) langkah yang harus ditempuh Pemerintah Daerah untuk mengurangi beban anggaran keuangan pemerintah daerah karena penanganan kebersihan diperlukan dana yang sangat besar.
- 5) Dengan dikelola oleh Perusahaan Daerah diharapkan mampu membiayai operasional secara mandiri.

- 6) Diharapkan perusahaan daerah dapat berkontribusi sebagian dari labanya kedalam PAD (Pendapatan Asli Daerah) , untuk maksud ini perusahaan daerah secara bertahap meningkatkan usahanya kearah *profit oriented*.

Tabel 4.1

Visi dan Misi PD Kebersihan Kota Bandung

a. Visi	Terwujudnya Kota Bandung Bersih dari Sampah Melalui Pengembangan Sistem Pengelolaan Sampah Ramah Lingkungan dan Berkelanjutan.
b. Misi	<ol style="list-style-type: none"> 1) Mengembangkan kemampuan sumber daya manusia dengan basis kompetensi pengelolaan sampah kota. 2) Mengembangkan sistem pengelolaan sampah dengan basis teknologi tepat guna dan mengarah kepada teknologi tinggi sesuai dengan tuntutan perkembangan. 3) Mengembangkan sistem pembiayaan pengelolaan sampah yang mampu mendukung penyelenggaraan pelayanan secara optimal. 4) Mengembangkan sistem pengelolaan sampah dengan pola kemitraan dengan masyarakat dan swasta.

Sumber: Profil PD Kebersihan Kota Bandung 2015

Pengelolaan sampah kota bandung dilakukan oleh Perusahaan Daerah Kebersihan Kota Bandung sesuai dengan Peraturan Daerah Kota Bandung Nomor 09 Tahun 2011. Adapun fungsi dan tugas PD Kebersihan adalah:

1. Pengelolaan kebersihan atau pengelolan sampah di lokasi protokol dan tempat umum dalam bentuk kegiatan penyapuan, pengumpulan, pemindahan, pengangkutan, dan pembuangan akhir.
2. Pengelolaan sampah di lingkungan pemukiman dalam bentuk kegiatan penyediaan tempat pembuangan sampah (kontainer), pengangkutan, dan pembuangan akhir.
3. Pengelolaan sampah di pasar non pemukiman dalam bentuk pengangkutan sampah dan pengelolaan akhir di tempat pembuangan akhir.

- a. Pengelolaan sampah di pasar dalam bentuk kegiatan berupa penyapuan, pengumpulan, pemindahan, pengangkutan, dan pembuangan akhir.
- b. Perusahaan Daerah Kebersihan Kota Bandung berhak memungut imbalan jasa pelayanan kepada setiap objek pelayanan pengelolaan sampah.
- c. Perusahaan Daerah Kebersihan Kota Bandung merupakan lembaga pemerintah yang menangani masalah persampahan di Kota Bandung, yang dibantu oleh lembaga swadaya masyarakat serta kecamatan. Pengelolaan sampah setiap tahunnya mengalami peningkatan seiring dengan peningkatan volume sampah, hal tersebut dikarenakan populasi penduduk Kota Bandung yang semakin meningkat.

Strategi bisnis PD Kebersihan Kota Bandung yaitu meningkatkan operasional pelayanan dengan membangun kemampuan pegawai yang handal, serta tingkat kesejahteraan yang memadai dan menjalin kemitraan berbasis masyarakat menuju gerbang perusahaan yang sehat.

Rencana strategik perusahaan telah dituangkan dalam Program Kerja perusahaan yang kemudian dikelompokkan per bidang dan satuan sebagai rencana kegiatan. Program tahun 2011 tidak berbeda jauh dengan program tahun 2010, kondisi tersebut untuk menindaklanjuti beberapa program yang belum terselesaikan pada program kerja tahun 2010, perbedaannya hanya pada besaran volume dan kualitas program saja. Program Kerja yang telah ditetapkan adalah sebagai berikut:

- a. Peningkatan kemampuan pegawai dan kesejahteraan,
- b. Optimalisasi penerimaan jasa pelayanan kebersihan,
- c. Peningkatan serta optimalisasi prasarana dan Sarana Operasional dalam upaya peningkatan pelayanan pengelolaan sampah,
- d. Perbaikan peraturan perundang-undangan di bidang pengelolaan sampah, dan
- e. Peningkatan peran serta masyarakat dalam pengelolaan sampah melalui pola 3R (Reduce, Reuse, Recycle)

Proses pengumpulan sampah menentukan pola operasional yang mempengaruhi penentuan jenis pewadahan dan peralatan pengelolaan. Secara umum kegiatan operasional pengelolaan persampahan di Kota Bandung meliputi kegiatan kumpul-angkut-buang. Sedangkan mekanisme pengelolaan sampah Kota Bandung secara umum adalah:

1. Sarana dan Prasarana Pengelolaan Persampahan di Kota Bandung

Sarana dan prasarana yang digunakan untuk menunjang pengelolaan sampah Kota Bandung yaitu sarana prasarana pewadahan, pengumpulan, pengangkutan dan pembuangan. Sarana dan prasarana dalam operasional pengelolaan sampah di Kota Bandung adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2

Sarana Prasarana Pengelolaan Sampah Kota Bandung

Jenis	Jumlah	Jenis	Jumlah
Kontainer Hijau	6 Unit	Kontainer	190 Unit
Arm Roll Truk	13 Unit	Dump Truk	25 Unit
Mobil Sapu	1 Unit	Pick Up / Kancil	7 Unit
Motor sampah	60 Unit	Sepeda Patroli	1 Unit
Mobil Box	4 Unit	Mobil Patroli	1 Unit
Tong Komposter	82 Unit	Compactor Truk	1 Unit
TPS	160 Lokasi	TPS 3R	10 Lokasi
TPA	1 Lokasi	Tempat Pengomposan	1 Lokasi
Tempat SPA	2 Lokasi	Tempat Sampah	888 Unit
Mesin Pencacah Sampah	16 Unit		

Sumber: Profil PD Kebersihan Kota Bandung 2015

2. Pewadahan Sampah

Timbulan sampah yang dihasilkan oleh berbagai sumber timbulan, haruslah ditempatkan pada wadah khusus untuk mempermudah pengelolaan selanjutnya. Sebagian warga telah melakukan pewadahan yang terpisah antara sampah organik dan anorganik. Pola pewadahan di Kota Bandung mempunyai jenis dan beragam yang disediakan dan dikelola oleh PD Kebersihan Kota Bandung maupun swasembada dari masyarakat sekitar.

a. Individual (Perseorangan)

Dilakukan oleh masing-masing rumah tangga, sekolah, kantor, serta toko. Biasanya wadah disediakan sendiri atas inisiatif pemilik.

b. Komunal

Wadah diletakkan di daerah yang memiliki jumlah penduduk atau mobilitas masyarakat yang cukup tinggi, seperti pasar dan daerah sekitar pertokoan. Sistem ini merupakan wadah seperti kontainer yang disediakan oleh PD Kebersihan.

c. Pejalan Kaki

Wadah sampah diletakkan di sekitar tamam berupa tong yang mudah dijangkau. Tong sampah ini sudah dibagi menjadi dua, yaitu sampah organik dan anorganik, untuk memudahkan dalam pengolahan sampah berikutnya.

3. Pengumpulan Sampah

Pengumpulan merupakan kegiatan pengumpulan sampah dan obyek pengumpulan dengan menggunakan kendaraan bermotor dan memindahkan sampah ke tempat penampungan sementara (TPS) sampah di wilayah pelayanan Kota Bandung. Obyek pengumpulan adalah sampah hasil sapuan jalan, sampah sapuan pasar, sampah yang ditampung dalam tong sampah atau wadah sampah yang berada di pinggir jalan protokol yang digunakan untuk menampung sampah pejalan kaki atau pengguna jalan, dan sampah dari sumber pelanggan PD Kebersihan kategori komersial dan non komersial yang ditetapkan dengan pelayanan secara langsung. Peralatan pengangkutan sampah yang digunakan saat ini adalah truk jenis Arm Roll/Load Haul (LIB) dan Dump Truk. Truk jenis Dump dilengkapi dengan perlengkapan operasional berupa sapu lidi, carangka, gacok, singkup, terpal dan tambang.

4. Tempat Pembuangan Akhir

Sampah yang terangkut dari TPS dan SPA dibawa ke Tempat Pemrosesan Akhir Sampah Sementara (TPASS) Sarimukti yang terletak di Desa Sarimukti, Kecamatan Cipatat, Kabupaten Bandung Barat. TPA Sarimukti dioperasikan pada

tanggal 28 Mei 2006 dengan loss 25 Ha menggantikan TPA Leuwigajah yang longsor. Samoah yang masuk ke TPA Sarimukti berasal dari Kota Bandung, Kota Cimahi dan Kabupaten Bandung Barat. TPA Sarimukti ini dikelola oleh BPSR Provinsi Jawa Barat yang direncanakan umur pakainya hingga tahun 2014/2015. Pemerintah Provinsi Jawa Barat sedang menyiapkan TPA Regional di Legok Nangka yang direncanakan akan beroperasi setelah masa pakai TPA Sarmukti habis.

Pengoperasian TPA Sarimukti meliputi kegiatan pemeriksaan dan pencatatan sampah yang masuk lokasi TPA, pengolahan sampah menjadi kompos, penimbunan sampah menjadi kompos, penutupan sampah dengan tanah penutup, pengolahan air lindi, pengendalian vektor penyakit dan pemantauan dampak lingkungan.

Kegiatan operasional pelayanan kebersihan memiliki obyek pelayanan yang dijadikan sasaran atas pelayanan tersebut. Berikut ini kegiatan pelayanan untuk masing-masing obyek pelayanan PD Kebersihan Kota Bandung:

Tabel 4.3

Kegiatan Operasional Pelayanan Kebersihan Kota Bandung

No	Obyek Pelayanan		Kegiatan
1.	Rumah Tinggal	Penyediaan sarana dan prasarana	Pemindahan di TPS, Pengangkutan, Pemrosesan Akhir
2.	Pasar	penyapuan, pengumpulan, pemindahan,	Penyapuan, Pengumpulan, Pengangkutan, Pemrosesan Akhir
3.	Tempat Komersial, Non Komersial dan Sosial	pengangkutan, dan pemrosesan	Pemindahan di TPS, Pengangkutan, Pemrosesan Akhir
4.	Jalan dan Fasilitas Umum	akhir	Penyapuan, Pengumpulan, Pengangkutan, Pemrosesan Akhir

Sumber: Kajian Penyesuaian Retribusi Sampah dan Manajemen Sampah di Kota Bandung

Timbulan sampah Kota Bandung mengalami peningkatan volume rata-rata sebanyak 2,5% dari tahun ke tahun. Data tahun 2014 jumlah sampah yang dikelola dalam satu tahun (dalam kondisi padat dengan berat jenis 0,54) adalah 743.518,52 m³ (setara 1100 ton/hari). Faktor-faktor yang mempengaruhi timbulan sampah adalah:

1. Pengurangan sumber dan aktivitas daur ulang
 - a. Pengurangan sumber timbulan bisa terjadi dalam proses desain, manufaktur, dan pengemasan produk dengan kandungan racun dan volume yang minimal serta waktu pakai produk yang lama.
 - b. Peningkatan daur ulang. Adanya kegiatan daur ulang sudah tentu dapat mengurangi kuantitas sampah yang harus dikumpulkan untuk diproses lebih lanjut.
2. Pengaruh perilaku masyarakat dan pengaturan tentang sampah
 - a. Perilaku masyarakat

Berkurangnya jumlah timbulan sampah yang dihasilkan berpangkal pada kemauan masyarakat untuk mengubah kebiasaan dan gaya hidupnya untuk melestarikan lingkungan dan meringankan beban ekonomi terkait dengan pengelolaan sampah. Pendidikan memegang peranan penting untuk membawa perubahan perilaku masyarakat.
 - b. Legislasi

Faktor yang paling mempengaruhi timbulan sampah tertentu adalah adanya peraturan baik ditingkat lokal, regional, maupun nasional yang mengatur tentang kemasan. Metode lain yang dapat digunakan adalah memberlakukan harga yang berbeda untuk penggunaan kemasan daur ulang.
3. Pengaruh faktor geografis dan fisik
 - a. Lokasi Geografi

Pengaruh lokal geografis akan mempengaruhi iklim, dan iklim akan mempengaruhi jumlah timbulan sampah jenis tertentu serta periode timbulan.
 - b. Musim Tahunan

Kuantitas timbulan sampah tertentu juga dipengaruhi oleh musim.

Sementara itu, untuk melaksanakan pengelolaan sampah tersebut, dibutuhkan dana untuk menutupi biaya yang dihasilkan dari kegiatan pengelolaan sampah. Sumber pembiayaan penyelenggaraan pelayanan pengelolaan sampah kota berasal dari sumber-sumber penerimaan daerah termasuk dari pungutan jasa pelayanan (retribusi). Sumber-sumber pembiayaan pengelolaan sampah dan alokasi penggunaannya:

1. Pembiayaan pengelolaan sampah diharapkan mampu mencukupi kebutuhan untuk penyelenggaraan pelayanan secara standar minimal (pelayanan secara penuh untuk tempat dan fasilitas umum, pemukiman untuk seluruh strata, pemrosesan akhir dengan sistem aman bagi lingkungan).
2. Pengelolaan sampah di pemukiman, daerah komersial perkantoran, industri dan kegiatan lain yang merupakan objek retribusi yang diharapkan mampu dibiayai dari hasil pungutan/retribusi atas pelayanan yang diberikan atau dinikmati oleh pengguna jasa (*cost recovery*).
3. Apabila dari hasil pungutan/tagihan jasa pelayanan (retribusi) belum mencukupi untuk menyelenggarakan pelayanan menurut standar minimal, maka harus dapat dipenuhi dari alokasi anggaran APBD (disubsidi) agar fungsi pelayanan dapat terjaga dan tidak terjadi degradasi pelayanan yang dapat mengakibatkan gangguan lingkungan dan kesehatan masyarakat.
4. Dalam hal terdapat mekanisme pembiayaan subsidi, maka subsidi harus diupayakan terus berkurang dengan peningkatan penerimaan hasil retribusi melalui intensifikasi dan penyesuaian tarif tersebut.
5. Pemerintah menyediakan anggaran di dalam APBD untuk pelayanan pengelolaan sampah di tempat dan fasilitas umum. Hal ini karena menjadi tanggung jawab pemerintah dan bukan merupakan objek retribusi.

Berdasarkan penjelasan tersebut dapat dikatakan bahwa secara umum sumber biaya pengelolaan sampah Kota Bandung berasal dari subsidi APBD Kota Bandung dan Retribusi yang dibayarkan pelanggan PD Kebersihan. Retribusi digunakan untuk membiayai pengangkutan sampah dari TPS ke TPA. Besarnya retribusi yang dibebankan kepada wajib retribusi diatur oleh Peraturan Walikota

Bandung Nomor 316 Tahun 2013 tentang Tarif Jasa Pengelolaan Sampah yang berlaku mulai tanggal 1 Mei 2013.

Tabel 4.4
Tarif Jasa Pengelolaan Sampah Sesuai Perwal 316 Tahun 2013

No	Golongan Wajib Bayar Jasa Pengelolaan Sampah	Besaran Tarif (Rp)
I	Rumah Tinggal :	
	Kelas 1 (DL. 450 VA, LT. 60 M ² , LB. 27 M ²)	3.000,00/bulan
	Kelas 2 (DL. 900-1300 VA, LT. >60-100 M ² , LB. >27-60 M ²)	5.000,00/bulan
	Kelas 3 (DL. >1300-2200 VA, LT. >100-200 M ² , LB. >60-150 M ²)	7.000,00/bulan
	Kelas 4 (DL. >2200-3600 VA, LT. >200-350 M ² , LB. >150-250 M ²)	10.000,00/bulan
	Kelas 5 (DL. >3600-6600 VA, LT. >350-500 M ² , LB. >250-350 M ²)	15.000,00/bulan
	Kelas 6 (DL. >6600 VA, LT. >500 M ² , LB. >350 M ²)	20.000,00/bulan
II.	Komersial	60.000,00/M ³
III.	Non Komersial	50.000,00/M ³
IV.	Sosial	45.000,00/M ³
V.	Pedagang Sektor Informal	1.000,00/hari
VI.	Angkutan Umum :	
	1. Angkutan Kota	1.000,00/hari
	2. Taxi	1.000,00/hari
	3. Minibus/Non Bus	3.000,00/hari
	4. Bus Umum	5.000,00/hari
	5. Bus Pariwisata	10.000,00/hari

Sumber: Profil PD Kebersihan Kota Bandung

4.1.2 Deskripsi Variabel

4.1.2.1 Biaya Satuan (*Unit Cost*) pada PD Kebersihan

Biaya satuan (*Unit Cost*) merupakan istilah untuk menggambarkan biaya dalam satuan unit atau produk. Penghitungan biaya satuan didasarkan pada biaya-

biaya yang dikeluarkan secara nyata dalam rangka pelayanan kepada masyarakat. Struktur tarif yang dapat dipakai untuk mengatasi keterbatasan subsidi dan harga pasaran yang berlaku adalah dengan pendekatan *unit cost*.

Biaya satuan merupakan komponen yang terdapat dalam perhitungan harga pokok. Sedangkan, dalam menghitung harga pokok dapat dilakukan dengan dua metode, yaitu metode tradisional dan metode *activity based costing* (ABC). Metode tradisional menghitung harga pokok menggunakan jumlah total keseluruhan biaya, sementara ABC menghitung harga pokok menggunakan jumlah biaya yang telah di klasifikasikan berdasarkan aktivitas dan pemicu biayanya masing-masing. Dari pemaparan tersebut, yang menjadi variabel pada penelitian ini adalah biaya satuan (*unit cost*) menggunakan metode tradisional dan biaya satuan (*unit cost*) menggunakan metode *activity based costing* (ABC).

Biaya satuan pada PD Kebersihan dinyatakan dalam satuan per volume sampah atau per m³ sampah. Untuk menghitung biaya satuan, unsur-unsur biaya baik yang bersifat langsung maupun tidak langsung di klasifikasikan berdasarkan jenis aktivitasnya. Biaya pada PD Kebersihan di catat dengan akun beban sesuai dengan Keputusan Walikota Bandung Nomor 658.I/Kep:1086-PD.KBR/2013 Tentang Pengesahan Rencana Kerja dan Anggaran Perubahan Perusahaan Daerah Kebersihan Kota Bandung Tahun 2013. Berikut ini daftar biaya PD Kebersihan tahun 2013 dan 2014:

Tabel 4.5

Daftar Biaya PD Kebersihan Tahun 2013-2014

UNSUR BIAYA	2013	2014
BEBAN POKOK		
Beban Penyapuan Jalan		
Beban pegawai	Rp 15.717.541.571	Rp 17.293.031.340
Beban Transport	Rp 1.142.548.260	Rp 1.418.992.366
Perbaikan dan Pemeliharaan Aset	Rp 195.548.850	Rp 753.284.465
Beban Pemakaian Alat	Rp 769.812.610	Rp 983.158.005
Beban Penyusutan Aset	Rp 16.517.233	Rp 13.500.000
Beban Lainnya	Rp 230.000	Rp 407.550.000
Jumlah	Rp 17.842.198.524	Rp 20.869.516.176
Beban Penyapuan Pasar		

Beban Pegawai	Rp 2.039.156.294	Rp 1.325.815.746
Beban Pemakaian Alat	Rp 2.283.600	
Beban Sumbangan	Rp 25.000	
Jumlah	Rp 2.041.464.894	Rp 1.325.815.746
Beban Pengangkutan		
Beban Pegawai	Rp 7.132.895.286	Rp 8.501.811.794
Beban Transport	Rp 16.391.105.579	Rp 18.083.000.131
Beban Pemeliharaan Aset	Rp 5.134.248.950	Rp 6.306.627.110
Beban Pemakaian Alat	Rp 431.044.030	Rp 421.787.240
Beban Sewa	Rp 3.916.916.700	Rp 2.775.440.000
Beban Penyusutan Aset	Rp 1.295.440.430	Rp 2.147.758.555
Beban Dana Kecelakaan	Rp 47.798.672	Rp 197.644.793
Beban Lainnya		Rp 38.250.000
Jumlah	Rp 34.349.449.647	Rp 38.472.319.623
Beban Pengelolaan TPA		
Beban Pegawai	Rp 687.819.456	Rp 613.695.084
Beban Transport	Rp 10.582.000	Rp 20.580.000
Perbaikan dan Pemeliharaan Aset	Rp 103.313.483	Rp 19.849.128
Beban Pemakaian Alat	Rp 9.994.640	Rp 14.361.700
Beban Sewa		Rp 527.260.000
Beban Kompensasi	Rp 12.776.421.075	Rp 10.604.503.005
Beban Penyusutan Aset	Rp 1.093.750	Rp 2.625.000
Beban Lainnya	Rp 43.283.100	Rp 26.875.730
Jumlah	Rp 13.632.507.504	Rp 11.829.749.647
Beban Pokok Lainnya		
Beban Pegawai	Rp 2.108.746.208	Rp 2.331.863.097
Beban Transport	Rp 191.885.382	Rp 258.861.300
Beban Perbaikan Aset	Rp 186.269.201	Rp 738.074.613
Beban Pemakaian Alat	Rp 36.171.375	Rp 96.317.116
Beban Komunikasi, Listrik, Air	Rp 126.869.376	Rp 168.656.612
Beban Penyusutan Aset	Rp 242.906.893	Rp 124.320.527
Beban Dana Kecelakaan	Rp 724.000	
Beban Lainnya	Rp 1.442.500	Rp 88.802.500
Jumlah	Rp 2.895.014.935	Rp 3.806.895.765
BEBAN USAHA		

Beban Penagihan		
Beban Pegawai	Rp 2.984.187.819	Rp 3.454.682.671
Beban Transport	Rp 202.962.381	Rp 246.556.000
Beban Perbaikan Aset	Rp 30.016.950	Rp 25.942.100
Beban Pemakaian Alat	Rp 560.023.075	Rp 297.222.709
Beban Kompensasi	Rp 1.183.808.075	Rp 1.288.851.000
Beban Penghapusan Piutang Usaha	Rp 3.078.500	Rp 3.661.000
Beban Penyusutan Aset	Rp 42.911.080	Rp 12.738.749
Beban Penyisihan Piutang Usaha	Rp 1.710.743.867	Rp 1.550.442.815
Beban Lainnya	Rp 835.000	Rp 6.576.000
Jumlah	Rp 6.718.566.747	Rp 6.886.673.044
Beban Administrasi Umum		
Beban Pegawai	Rp 4.829.248.761	Rp 5.400.283.030
Beban Transport	Rp 454.233.340	Rp 547.476.825
Beban Perbaikan Aset	Rp 294.325.927	Rp 426.892.432
Beban Pemakaian Alat	Rp 234.941.287	Rp 610.360.753
Beban Komunikasi, Listrik, Air	Rp 105.256.831	Rp 103.141.202
Beban Sewa	Rp 1.455.000	
Beban perjalanan Dinas	Rp 200.193.000	Rp 163.376.050
Beban Program Pengembangan	Rp 704.874.683	Rp 746.725.225
Beban Pendidikan dan Pelatihan	Rp 59.760.000	Rp 183.692.640
Beban Pajak	Rp 120.661.776	Rp 64.652.182
Beban Jamuan	Rp 115.502.152	Rp 95.873.208
Beban Akuntan dan Konsultan	Rp 99.890.000	Rp 194.500.000
Beban Sumbangan	Rp 94.790.000	Rp 126.311.650
Beban Representasi Direksi	Rp 148.750.000	Rp 172.969.000
Beban Badan Pengawas	Rp 125.444.555	Rp 149.507.880
Beban Pembinaan Manaj. Perusahaan	Rp 16.049.177	Rp 3.150.000
Administrasi umum Lainnya	Rp 276.354.026	Rp 450.306.223
Beban Penyusutan Aset	Rp 345.871.655	Rp 305.376.841
Jumlah	Rp 8.227.602.170	Rp 9.744.595.141
JUMLAH BIAYA OPERASIONAL	Rp 85.706.804.421	Rp 92.935.565.142

Sumber: Laporan Keuangan PD Kebersihan Kota Bandung Tahun 2013-2014

Dalam menentukan biaya satuan, selain informasi mengenai total biaya, dibutuhkan juga informasi mengenai obyek biaya yang akan menjadi pembagi dalam perhitungan biaya satuan. Dalam hal ini, yang menjadi obyek biaya adalah volume timbulan sampah yang dihasilkan Kota Bandung per tahun. Berikut adalah informasi mengenai timbulan sampah Kota Bandung pada tahun 2013 dan 2014:

Tabel 4.6
Volume Timbulan Sampah Kota Bandung Tahun 2013-2014

2013	2014
724.930,56 m ³	743.518,52 m ³

Sumber: Program Kegiatan PD Kebersihan tahun 2013-2014

Dengan informasi mengenai total biaya dan volume timbulan sampah tersebut, maka selanjutnya dapat dihitung biaya satuan (*unit cost*) dengan menggunakan metode tradisional. Formula yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\text{Total Unit Cost} = \frac{\text{TC}}{Q} = \frac{\text{Total Biaya Operasional}}{\text{Total Timbulan Sampah}}$$

(Fenny : 2010)

Untuk menghitung biaya satuan volume sampah tahun 2013, diketahui bahwa total biaya operasional adalah sejumlah Rp 85.706.804.421,00, dan total timbulan sampah dalam satu tahun adalah sebanyak 724.930,56 m³. Dalam bentuk formula, maka besaran biaya satuan volume sampah tahun 2013 adalah sebagai berikut:

$$\text{Total Unit Cost tahun 2013} = \frac{\text{Rp } 85.706.804.421,00}{724.930,56 \text{ m}^3} = \text{Rp } 118.228 /\text{m}^3$$

Untuk menghitung biaya satuan volume sampah tahun 2014, diketahui bahwa total biaya operasional adalah sejumlah Rp 92.935.565.142,00, dan total timbulan sampah dalam satu tahun adalah sebanyak 743.518,52 m³. Dalam bentuk formula, maka besaran biaya satuan volume sampah tahun 2013 adalah sebagai berikut:

$$\text{Total Unit Cost tahun 2014} = \frac{\text{Rp } 92.935.565.142,00}{743.518,52 \text{ m}^3} = \text{Rp } 124.994 /\text{m}^3$$

Setelah menghitung biaya satuan (*unit cost*) menggunakan metode tradisional, selanjutnya akan dihitung biaya satuan (*unit cost*) menggunakan metode *activity based costing* (ABC). Biaya satuan berdasarkan metode *activity based costing* akan dihitung sesuai tahapannya. Fokus utama dalam metode ABC adalah penekanan biaya pada aktivitas. Dimana aktivitas merupakan proses yang menghasilkan suatu pekerjaan yang menimbulkan biaya. Tahapan dalam menentukan biaya satuan (*unit cost*) menggunakan metode ABC adalah sebagai berikut:

1. Tahap Pertama : Mengidentifikasi aktivitas-aktivitas yang terkait dengan pelayanan jasa kebersihan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bidang Keuangan dan Seksi Penganggaran PD Kebersihan Kota Bandung, aktivitas-aktivitas yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Penyapuan jalan utama dan pasar. Merupakan aktivitas yang bersifat rutin dilakukan setiap hari. Untuk penyapuan jalan dilakukan dua kali sehari pagi dan sore hari, dan tiga kali sehari pagi - siang – sore khusus untuk jalan yang dianggap memiliki aktivitas tinggi.
 - b. Pengangkutan sampah. Meliputi pengangkutan sampah dari sumber timbulan sampah ke TPS, dan dari TPS/TPS 3R ke Tempat Pengolahan sampah dan/atau TPA.
 - c. Pengoperasian TPA Sarimukti. Meliputi kegiatan pemeriksaan dan pencatatan sampah yang masuk lokasi TPA, pengolahan sampah menjadi kompos, penutupan sampah dengan tanah penutup, pengolahan air lindi, pengendalian vektor penyakit dan pemantauan dampak lingkungan.
 - d. Pengelolaan dana kebersihan. Mencakup penagihan retribusi dan pengelolaan dana subsidi.
2. Tahap Kedua: Menentukan dasar biaya atas aktivitas-aktivitas. Dasar biaya yang digunakan sama dengan dasar biaya pada metode tradisional. Namun,

karena terdapat unsur biaya yang merupakan dasar biaya pada hampir seluruh aktivitas, maka dasar biaya terdiri dari akun *header* pada daftar biaya keseluruhan. Mengingat daftar biaya tersebut telah menggambarkan aktivitas-aktivitas biayanya.

Tabel 4.7
Jenis Aktivitas dan Dasar Biaya

No	Aktivitas	Dasar Biaya
1.	Penyapuan jalan utama dan pasar	- Biaya Penyapuan Jalan - Biaya Penyapuan Pasar
2.	Pengangkutan sampah	- Biaya Pengangkutan
3.	Pengoperasian TPA Sarimukti	- Biaya Pengelolaan TPA
4.	Pengelolaan Dana Kebersihan	- Biaya Penagihan - Biaya Administrasi Umum

Sumber: Data Diolah

Selanjutnya dilakukan penggolongan biaya berdasarkan biaya langsung dan tidak langsung. Pembebanan biaya tidak langsung adalah yang membedakan metode ABC dengan metode tradisional. Penggolongan biaya ini menggunakan unsur biaya secara keseluruhan. Hanya ada satu unsur biaya yang termasuk de dalam biaya langsung, yaitu Beban Pegawai. PD Kebersihan merupakan perusahaan yang menyediakan pelayanan jasa sebagai operasional utamanya. Maka beban pegawai ini merupakan biaya yang secara langsung berkenaan dengan pelayanan jasa tersebut. Penggolongan biaya lebih jelas dipaparkan pada tabel berikut:

Tabel 4.8
Penggolongan Biaya Langsung dan Tidak Langsung Tahun 2013

No	Elemen Biaya	Jumlah
	BIAYA LANGSUNG	
	Beban Pegawai	Rp 35.499.595.395
	BIAYA TIDAK LANGSUNG	
1.	Beban Transport	Rp 18.393.316.942
2.	Perbaikan dan Pemeliharaan Aset	Rp 298.862.333

3.	Beban Pemakaian Alat	Rp 2.044.270.617
4.	Beban Penyusutan Aset	Rp 1.944.741.041
5.	Beban Lainnya	Rp 45.790.600
6.	Beban Sumbangan	Rp 94.815.000
7.	Beban Pemeliharaan Aset	Rp 5.134.248.950
8.	Beban Perbaikan Aset	Rp 510.612.078
9.	Beban Sewa	Rp 3.916.916.700
10.	Beban Dana Kecelakaan	Rp 724.000
11.	Beban Kompensasi	Rp 1.183.808.075
12.	Beban Penghapusan Piutang Usaha	Rp 3.078.500
13.	Beban Penyisihan Piutang Usaha	Rp 1.710.743.867
14.	Beban Komunikasi, Listrik, Air	Rp 105.256.831
15.	Beban Perjalanan Dinas	Rp 200.193.000
16.	Beban Program Pengembangan	Rp 704.874.683
17.	Beban Pendidikan dan Pelatihan	Rp 59.760.000
18.	Beban Pajak	Rp 120.661.776
19.	Beban Jamuan	Rp 115.502.152
20.	Beban Akuntan dan Konsultan	Rp 99.890.000
21.	Beban Representasi Direksi	Rp 148.750.000
22.	Beban Badan Pengawas	Rp 125.444.555
23.	Beban Pembinaan Manajemen Perusahaan	Rp 16.049.177
24.	Administrasi Umum Lainnya	Rp 276.354.026

Sumber: Data Diolah

Tabel 4.9

Penggolongan Biaya Langsung dan Tidak Langsung Tahun 2014

No	Elemen Biaya	Jumlah
	BIAYA LANGSUNG	
	Beban Pegawai	Rp 35.499.595.395
	BIAYA TIDAK LANGSUNG	
1.	Beban Transport	Rp 20.575.466.622

2.	Perbaikan dan Pemeliharaan Aset	Rp 773.133.593
3.	Beban Pemakaian Alat	Rp 2.423.207.523
4.	Beban Penyusutan Aset	Rp 2.606.319.672
5.	Beban Lainnya	Rp 568.054.230
6.	Beban Sumbangan	Rp 126.311.650
7.	Beban Pemeliharaan Aset	Rp 6.306.627.110
	Beban Perbaikan Aset	Rp 1.190.909.145
8.	Beban Sewa	Rp 3.302.700.000
9.	Beban Kompensasi	Rp 1.288.851.000
10.	Beban Penghapusan Piutang Usaha	Rp 3.661.000
11.	Beban Penyisihan Piutang Usaha	Rp 1.550.442.815
12.	Beban Komunikasi, Listrik, Air	Rp 103.141.202
13.	Beban Perjalanan Dinas	Rp 163.376.050
14.	Beban Program Pengembangan	Rp 746.725.225
15.	Beban Pendidikan dan Pelatihan	Rp 183.692.640
16.	Beban Pajak	Rp 64.652.182
17.	Beban Jamuan	Rp 95.873.208
18.	Beban Akuntan dan Konsultan	Rp 194.500.000
19.	Beban Representasi Direksi	Rp 172.969.000
20.	Beban Badan Pengawas	Rp 149.507.880
21.	Beban Pembinaan Manajemen Perusahaan	Rp 3.150.000
22.	Administrasi Umum Lainnya	Rp 450.306.223

Sumber: Data Diolah

3. Tahap Ketiga: Mengelompokkan aktivitas-aktivitas yang memiliki karakteristik yang sejenis dalam beberapa set yang relevan (Kelompok Aktivitas).

a. *Unit Level Activity Cost*, merupakan aktivitas yang terjadi setiap pelayanan jasa. Aktivitas ini berhubungan langsung dengan volume sampah yang diolah PD Kebersihan. *Unit Level Activity Cost* meliputi:

- 1) Beban Pegawai
- 2) Beban Transport
- 3) Beban Pemakaian Alat

- 4) Beban Komunikasi, Listrik, Air
 - 5) Beban Kompensasi
- b. *Batch Level Activity Cost*, merupakan aktivitas yang besar biayanya ditentukan oleh frekuensi pelayanan jasa yang diolah oleh fungsi produksi. Tidak terdapat biaya yang termasuk level biaya ini, karena tidak ada biaya yang timbul dari produksi.
- c. *Product-Sustaining Activity Cost*, merupakan aktivitas yang berhubungan dengan penelitian dan pengembangan produk dan atau jasa tertentu dan biaya-biaya untuk mempertahankan pelayanan jasa agar tetap dapat diterima publik. *Product-Sustaining Activity Cost* meliputi:
- 1) Beban Perjalanan Dinas
 - 2) Beban Program Pengembangan
 - 3) Beban Pendidikan dan Pelatihan
 - 4) Beban Akuntan dan Konsultan
 - 5) Beban Badan Pengawas
 - 6) Beban Pembinaan Manajemen Perusahaan
 - 7) Beban Sumbangan
 - 8) Beban Jamuan
 - 9) Beban Representasi Direksi
- d. *Facility Sustaining Activity Cost*, merupakan aktivitas untuk mempertahankan fasilitas untuk menghasilkan jasa. *Facility Sustaining Activity Cost* meliputi:
- 1) Beban Perbaikan dan Pemeliharaan Aset
 - 2) Beban Perbaikan Aset
 - 3) Beban Pemeliharaan Aset
 - 4) Beban Penyusutan Aset
 - 5) Beban Sewa
 - 6) Beban Pajak
 - 7) Administrasi Umum Lainnya
 - 8) Beban Penghapusan Piutang Usaha
 - 9) Beban Penyisihan Piutang
 - 10) Beban Lainnya

4. Tahap Keempat: Menentukan kelompok biaya homogen (*homogenous cost pools*) dan *cost driver* dari hasil pengelompokan aktivitas

Kelompok biaya homogen merupakan sekumpulan biaya yang dihasilkan pada aktivitas yang sama, dan ditimbulkan oleh pemicu biaya (*cost driver*) yang sama. Maka, pada tahap ini akan dikelompokkan biaya yang homogen, dengan masing-masing kelompok biaya homogen memiliki pemicu biaya. Pengelompokan biaya berdasarkan homogenitas dan pemicu biayanya adalah sebagai berikut:

Tabel 4.10
Kelompok Biaya Homogen dan Pemicu Biaya Tahun 2013

KELOMPOK BIAYA	PEMICU BIAYA	JUMLAH
Biaya Langsung :		
Beban Pegawai	Total Volume Timbunan Sampah (724.930,56 m ³)	Rp 35.499.595.395
Biaya Tidak Langsung :		
Cost Pool 1 (Beban Penyapuan Jalan):		
Beban Transport	Panjang Jalan (281 km)	Rp 1.142.548.260
Perbaikan dan Pemeliharaan Aset		Rp 195.548.850
Beban Pemakaian Alat		Rp 769.812.610
Beban Penyusutan Aset		Rp 16.517.233
Beban Lainnya		Rp 230.000
		Rp 2.14.656.953
Cost Pool 2 (Beban Penyapuan Pasar) :		
Beban Pemakaian Alat	Jumlah Pasar (380 Pasar)	Rp 2.283.600
Beban Sumbangan		Rp 25.000
		Rp 2.308.600
Cost Pool 3 (Beban Pengangkutan) :		
Beban Transport	Volume sampah yang diangkut dalam satu tahun (370.840 m ³)	Rp 16.391.105.579
Beban Pemeliharaan Aset		Rp 5.134.248.950
Beban Pemakaian Alat		Rp 431.044.030
Beban Sewa		Rp 3.916.916.700

Beban Penyusutan Aset		Rp 1.295.440.430
Beban Dana Kecelakaan		Rp 47.798.672
		Rp 27.216.554.361
<i>Cost Pool 4</i> (Beban Pengelolaan TPA) :		
Beban Transport	Total Volume Timbulan Sampah (724.930,56 m ³)	Rp 10.582.000
Perbaikan dan Pemeliharaan Aset		Rp 103.313.483
Beban Pemakaian Alat		Rp 9.994.640
Beban Sewa		
Beban Kompensasi		Rp 12.776.421.075
Beban Penyusutan Aset		Rp 1.093.750
Beban Lainnya		Rp 43.283.100
<i>Cost Pool 5</i> (Beban Pokok Lainnya) :		
Beban Transport	Total Volume Timbulan Sampah (724.930,56 m ³)	Rp 191.885.382
Beban Perbaikan Aset		Rp 186.269.201
Beban Pemakaian Alat		Rp 36.171.375
Beban Komunikasi, Listrik, Air		Rp 126.869.376
Beban Penyusutan Aset		Rp 242.906.893
Beban Dana Kecelakaan		Rp 724.000
Beban Lainnya		Rp 1.442.500
		Rp 786.268.727
<i>Cost Pool 6</i> (Beban Penagihan) :		
Beban Pegawai	Total Volume Timbulan Sampah (724.930,56 m ³)	Rp 2.984.187.819
Beban Transport		Rp 202.962.381
Beban Perbaikan Aset		Rp 30.016.950
Beban Pemakaian Alat		Rp 560.023.075
Beban Kompensasi		Rp 1.183.808.075
Beban Penghapusan Piutang Usaha		Rp 3.078.500
Beban Penyusutan Aset		Rp 42.911.080
Beban Penyisihan Piutang Usaha		Rp 1.710.743.867
Beban Lainnya		Rp 835.000
		Rp 3.734.378.928
<i>Cost Pool 7</i> (Beban Administrasi Umum) :		

Beban Transport	Total Volume Timbunan Sampah (724.930,56 m ³)	Rp 454.233.340
Beban Perbaikan Aset		Rp 294.325.927
Beban Pemakaian Alat		Rp 234.941.287
Beban Komunikasi, Listrik, Air		Rp 105.256.831
Beban Sewa		Rp 1.455.000
Beban perjalanan Dinas		Rp 200.193.000
Beban Program Pengembangan		Rp 704.874.683
Beban Pendidikan dan Pelatihan		Rp 59.760.000
Beban Pajak		Rp 120.661.776
Beban Jamuan		Rp 115.502.152
Beban Akuntan dan Konsultan		Rp 99.890.000
Beban Sumbangan		Rp 94.790.000
Beban Representasi Direksi		Rp 148.750.000
Beban Badan Pengawas		Rp 125.444.555
Beban Pembinaan Manaj. Perusahaan		Rp 16.049.177
Administrasi umum Lainnya		Rp 276.354.026
Beban Penyusutan Aset		Rp 345.871.655
		Rp 3.398.353.409

Sumber: Data Diolah

Tabel 4.11

Kelompok Biaya Homogen dan Pemicu Biaya Tahun 2014

UNSUR BIAYA	PEMICU BIAYA	2014
Biaya Langsung :		
Beban Pegawai	Total Volume Timbunan Sampah (724.930,56 m ³)	Rp 46.697.485.246
Biaya Tidak Langsung :		
Cost Pool 1 (Beban Penyapuan Jalan) :		
Perbaikan dan Pemeliharaan Aset	Panjang Jalan (281 km)	Rp 753.284.465
Beban Pemakaian Alat		Rp 983.158.005
Beban Penyusutan Aset		Rp 13.500.000
Beban Lainnya		Rp 407.550.000
		Rp 3.576.484.836
Cost Pool 2 (Beban Penyapuan Pasar) :		
Beban Pemakaian Alat	Jumlah Pasar	-

Beban Sumbangan	(380 Pasar)	-
		-
Cost Pool 3 (Beban Pengangkutan) :		
Beban Transport	Volume sampah yang diangkut dalam satu tahun (370.840 m ³)	Rp 18.083.000.131
Beban Pemeliharaan Aset		Rp 6.306.627.110
Beban Pemakaian Alat		Rp 421.787.240
Beban Sewa		Rp 2.775.440.000
Beban Penyusutan Aset		Rp 2.147.758.555
Beban Dana Kecelakaan		Rp 197.644.793
Beban Lainnya		Rp 38.250.000
		Rp 29.970.507.829
Cost Pool 4 (Beban Pengelolaan TPA) :		
Beban Transport	Total Volume Timbunan Sampah (724.930,56 m ³)	Rp 20.580.000
Perbaikan dan Pemeliharaan Aset		Rp 19.849.128
Beban Pemakaian Alat		Rp 14.361.700
Beban Sewa		Rp 527.260.000
Beban Kompensasi		Rp 10.604.503.005
Beban Penyusutan Aset		Rp 2.625.000
Beban Lainnya		Rp 26.875.730
		Rp 11.216.054.563
Cost Pool 5 (Beban Pokok Lainnya) :		
Beban Transport	Total Volume Timbunan Sampah (724.930,56 m ³)	Rp 258.861.300
Beban Perbaikan Aset		Rp 738.074.613
Beban Pemakaian Alat		Rp 96.317.116
Beban Komunikasi, Listrik, Air		Rp 168.656.612
Beban Penyusutan Aset		Rp 124.320.527
Beban Dana Kecelakaan		
Beban Lainnya		Rp 88.802.500
		Rp 1.475.032.668
Cost Pool 6 (Beban Penagihan) :		
Beban Transport	Total Volume Timbunan Sampah (724.930,56 m ³)	Rp 246.556.000
Beban Perbaikan Aset		Rp 25.942.100
Beban Pemakaian Alat		Rp 297.222.709
Beban Kompensasi		Rp 1.288.851.000

Beban Penghapusan Piutang Usaha		Rp 3.661.000
Beban Penyusutan Aset		Rp 12.738.749
Beban Penyisihan Piutang Usaha		Rp 1.550.442.815
Beban Lainnya		Rp 6.576.000
		Rp 3.431.990.373
Cost Pool 7 (Beban Administrasi Umum) :		
Beban Transport	Total Volume Timbunan Sampah (724.930,56 m ³)	Rp 547.476.825
Beban Perbaikan Aset		Rp 426.892.432
Beban Pemakaian Alat		Rp 610.360.753
Beban Komunikasi, Listrik, Air		Rp 103.141.202
Beban Sewa		
Beban perjalanan Dinas		Rp 163.376.050
Beban Program Pengembangan		Rp 746.725.225
Beban Pendidikan dan Pelatihan		Rp 183.692.640
Beban Pajak		Rp 64.652.182
Beban Jamuan		Rp 95.873.208
Beban Akuntan dan Konsultan		Rp 194.500.000
Beban Sumbangan		Rp 126.311.650
Beban Representasi Direksi		Rp 172.969.000
Beban Badan Pengawas		Rp 149.507.880
Beban Pembinaan Manaj. Perusahaan		Rp 3.150.000
Administrasi umum Lainnya		Rp 450.306.223
Beban Penyusutan Aset		Rp 305.376.841
		Rp 4.344.312.111

Sumber: Data Diolah

5. Tahap Kelima: Menghitung Biaya Satuan (*Unit Cost*).

Untuk menghitung biaya satuan, terlebih dahulu menghitung biaya per unit dari pemicu biaya dalam aktivitas-aktivitas yang ada. Biaya per unit diperoleh dari besaran biaya dibagi dengan jumlah cost driver dalam masing-masing *cost pool*.

Tabel 4.12

Biaya Per Unit Untuk Setiap Elemen Biaya Tahun 2013

Elemen Biaya	Besaran Biaya	Cost Driver	Biaya Per Unit
Biaya Langsung :			
Beban Pegawai	Rp 35.499.595.395	724930,56	Rp 48.970

Biaya Tidak Langsung :			
<i>Cost Pool 1</i> (Beban Penyapuan Jalan):			
Beban Transport	Rp 1.142.548.260	281	Rp 4.066.008
Perbaikan dan Pemeliharaan Aset	Rp 195.548.850	281	Rp 695.903
Beban Pemakaian Alat	Rp 769.812.610	281	Rp 2.739.547
Beban Penyusutan Aset	Rp 16.517.233	281	Rp 58.780
Beban Lainnya	Rp 230.000	281	Rp 819
Jumlah	Rp 2.124.656.953	281	Rp 7.561.057
<i>Cost Pool 2</i> (Beban Penyapuan Pasar) :			
Beban Pemakaian Alat	Rp 2.283.600	380	Rp 6.009
Beban Sumbangan	Rp 25.000	380	Rp 66
Jumlah	Rp 2.308.600	380	Rp 6.075
<i>Cost Pool 3</i> (Beban Pengangkutan) :			
Beban Transport	Rp 16.391.105.579	370840	Rp 44.200
Beban Pemeliharaan Aset	Rp 5.134.248.950	370840	Rp 13.845
Beban Pemakaian Alat	Rp 431.044.030	370840	Rp 1.162
Beban Sewa	Rp 3.916.916.700	370840	Rp 10.562
Beban Penyusutan Aset	Rp 1.295.440.430	370840	Rp 3.493
Beban Dana Kecelakaan	Rp 47.798.672	370840	Rp 129
Beban Lainnya	Rp -	370840	Rp -
Jumlah	Rp 27.216.554.361	370840	Rp 73.392
<i>Cost Pool 4</i> (Beban Pengelolaan TPA) :			
Beban Transport	Rp 10.582.000	724930,56	Rp 15
Perbaikan dan Pemeliharaan Aset	Rp 103.313.483	724930,56	Rp 143
Beban Pemakaian Alat	Rp 9.994.640	724930,56	Rp 14
Beban Sewa		724930,56	Rp -
Beban Kompensasi	Rp 12.776.421.075	724930,56	Rp 17.624
Beban Penyusutan Aset	Rp 1.093.750	724930,56	Rp 2
Beban Lainnya	Rp 43.283.100	724930,56	Rp 60

Jumlah	Rp 12.944.688.048	724930,56	Rp 17.856
Cost Pool 5 (Beban Pokok Lainnya) :			
Beban Transport	Rp 191.885.382	724930,56	Rp 265
Beban Perbaikan Aset	Rp 186.269.201	724930,56	Rp 257
Beban Pemakaian Alat	Rp 36.171.375	724930,56	Rp 50
Beban Komunikasi, Listrik, Air	Rp 126.869.376	724930,56	Rp 175
Beban Penyusutan Aset	Rp 242.906.893	724930,56	Rp 335
Beban Dana Kecelakaan	Rp 724.000	724930,56	Rp 1
Beban Lainnya	Rp 1.442.500	724930,56	Rp 2
Jumlah	Rp 786.268.727	724930,56	Rp 1.085
Cost Pool 6 (Beban Penagihan) :			
Beban Transport	Rp 202.962.381	724930,56	Rp 280
Beban Perbaikan Aset	Rp 30.016.950	724930,56	Rp 41
Beban Pemakaian Alat	Rp 560.023.075	724930,56	Rp 773
Beban Kompensasi	Rp 1.183.808.075	724930,56	Rp 1.633
Beban Penghapusan Piutang Usaha	Rp 3.078.500	724930,56	Rp 4
Beban Penyusutan Aset	Rp 42.911.080	724930,56	Rp 59
Beban Penyisihan Piutang Usaha	Rp 1.710.743.867	724930,56	Rp 2.360
Beban Lainnya	Rp 835.000	724930,56	Rp 1
Jumlah	Rp 3.734.378.928	724930,56	Rp 5.151
Cost Pool 7 (Beban Administrasi Umum) :			
Beban Transport	Rp 454.233.340	724930,56	Rp 627
Beban Perbaikan Aset	Rp 294.325.927	724930,56	Rp 406
Beban Pemakaian Alat	Rp 234.941.287	724930,56	Rp 324
Beban Komunikasi, Listrik, Air	Rp 105.256.831	724930,56	Rp 145
Beban Sewa	Rp 1.455.000	724930,56	Rp 2
Beban perjalanan Dinas	Rp 200.193.000	724930,56	Rp 276
Beban Program Pengembangan	Rp 704.874.683	724930,56	Rp 972
Beban Pendidikan dan Pelatihan	Rp 59.760.000	724930,56	Rp 82
Beban Pajak	Rp 120.661.776	724930,56	Rp 166

Beban Jamuan	Rp 115.502.152	724930,56	Rp 159
Beban Akuntan dan Konsultan	Rp 99.890.000	724930,56	Rp 138
Beban Sumbangan	Rp 94.790.000	724930,56	Rp 131
Beban Representasi Direksi	Rp 148.750.000	724930,56	Rp 205
Beban Badan Pengawas	Rp 125.444.555	724930,56	Rp 173
Beban Pembinaan Manaj. Perusahaan	Rp 16.049.177	724930,56	Rp 22
Administrasi umum Lainnya	Rp 276.354.026	724930,56	Rp 381
Beban Penyusutan Aset	Rp 345.871.655	724930,56	Rp 477
Jumlah	Rp 3.398.353.409	724930,56	Rp 4.688

Sumber: Data Diolah

Tabel 4.13

Biaya Per Unit Untuk Setiap Elemen Biaya Tahun 2014

Elemen Biaya	Besaran Biaya	Cost Driver	Biaya Per Unit
Biaya Langsung:			
Beban Pegawai	Rp 46.697.485.246	743518,52	Rp 62.806
Biaya Tidak Langsung:			
Cost Pool 1 (Beban Penyapuan Jalan):			
Beban Transport	Rp 1.418.992.366	281	Rp 5.049.795
Perbaikan dan Pemeliharaan Aset	Rp 753.284.465	281	Rp 2.680.728
Beban Pemakaian Alat	Rp 983.158.005	281	Rp 3.498.783
Beban Penyusutan Aset	Rp 13.500.000	281	Rp 48.043
Beban Lainnya	Rp 407.550.000	281	Rp 1.450.356
Jumlah	Rp 3.576.484.836	281	Rp 12.727.704
Cost Pool 2 (Beban Penyapuan Pasar) :			
Beban Pemakaian Alat		380	Rp -
Beban Sumbangan		380	Rp -
Jumlah	Rp -	380	Rp -
Cost Pool 3 (Beban Pengangkutan) :			

Beban Transport	Rp 18.083.000.131	554800	Rp 32.594
Beban Pemeliharaan Aset	Rp 6.306.627.110	554800	Rp 11.367
Beban Pemakaian Alat	Rp 421.787.240	554800	Rp 760
Beban Sewa	Rp 2.775.440.000	554800	Rp 5.003
Beban Penyusutan Aset	Rp 2.147.758.555	554800	Rp 3.871
Beban Dana Kecelakaan	Rp 197.644.793	554800	Rp 356
Beban Lainnya	Rp 38.250.000	554800	Rp 69
Jumlah	Rp 29.970.507.829	554800	Rp 54.020
Cost Pool 4 (Beban Pengelolaan TPA) :			
Beban Transport	Rp 20.580.000	743518,52	Rp 28
Perbaikan dan Pemeliharaan Aset	Rp 19.849.128	743518,52	Rp 27
Beban Pemakaian Alat	Rp 14.361.700	743518,52	Rp 19
Beban Sewa	Rp 527.260.000	743518,52	Rp 709
Beban Kompensasi	Rp 10.604.503.005	743518,52	Rp 14.263
Beban Penyusutan Aset	Rp 2.625.000	743518,52	Rp 4
Beban Lainnya	Rp 26.875.730	743518,52	Rp 36
Jumlah	Rp 11.216.054.563	743518,52	Rp 15.085
Cost Pool 5 (Beban Pokok Lainnya) :			
Beban Transport	Rp 258.861.300	743518,52	Rp 348
Beban Perbaikan Aset	Rp 738.074.613	743518,52	Rp 993
Beban Pemakaian Alat	Rp 96.317.116	743518,52	Rp 130
Beban Komunikasi, Listrik, Air	Rp 168.656.612	743518,52	Rp 227
Beban Penyusutan Aset	Rp 124.320.527	743518,52	Rp 167
Beban Dana Kecelakaan		743518,52	Rp -
Beban Lainnya	Rp 88.802.500	743518,52	Rp 119
Jumlah	Rp 1.475.032.668	743518,52	Rp 1.984
Cost Pool 6 (Beban Penagihan) :			
Beban Transport	Rp 246.556.000	743518,52	Rp 332
Beban Perbaikan Aset	Rp 25.942.100	743518,52	Rp 35
Beban Pemakaian Alat	Rp 297.222.709	743518,52	Rp 400
Beban Kompensasi	Rp 1.288.851.000	743518,52	Rp 1.733
Beban Penghapusan Piutang Usaha	Rp 3.661.000	743518,52	Rp 5
Beban Penyusutan Aset	Rp 12.738.749	743518,52	Rp 17

Beban Penyisihan Piutang Usaha	Rp 1.550.442.815	743518,52	Rp 2.085
Beban Lainnya	Rp 6.576.000	743518,52	Rp 9
Jumlah	Rp 3.431.990.373	743518,52	Rp 4.616
Cost Pool 7 (Beban Administrasi Umum) :			
Beban Transport	Rp 547.476.825	743518,52	Rp 736
Beban Perbaikan Aset	Rp 426.892.432	743518,52	Rp 574
Beban Pemakaian Alat	Rp 610.360.753	743518,52	Rp 821
Beban Komunikasi, Listrik, Air	Rp 103.141.202	743518,52	Rp 139
Beban Sewa		743518,52	Rp -
Beban perjalanan Dinas	Rp 163.376.050	743518,52	Rp 220
Beban Program Pengembangan	Rp 746.725.225	743518,52	Rp 1.004
Beban Pendidikan dan Pelatihan	Rp 183.692.640	743518,52	Rp 247
Beban Pajak	Rp 64.652.182	743518,52	Rp 87
Beban Jamuan	Rp 95.873.208	743518,52	Rp 129
Beban Akuntan dan Konsultan	Rp 194.500.000	743518,52	Rp 262
Beban Sumbangan	Rp 126.311.650	743518,52	Rp 170
Beban Representasi Direksi	Rp 172.969.000	743518,52	Rp 233
Beban Badan Pengawas	Rp 149.507.880	743518,52	Rp 201
Beban Pembinaan Manaj. Perusahaan	Rp 3.150.000	743518,52	Rp 4
Administrasi umum Lainnya	Rp 450.306.223	743518,52	Rp 606
Beban Penyusutan Aset	Rp 305.376.841	743518,52	Rp 411
Jumlah	Rp 4.344.312.111	743518,52	Rp 5.843

Sumber: Data Diolah

Agar dapat diperbandingkan dengan biaya satuan berdasarkan metode tradisional, maka harus dihitung total biaya satuan (*unit cost*). Untuk menghitung total biaya satuan, terlebih dahulu dihitung total biayanya dengan cara mengalikan biaya per unit yang telah dihitung sebelumnya dengan obyek biaya. Obyek biaya yang dimaksud adalah volume timbulan sampah yang dikelola dalam tiap-tiap aktivitas (*cost pool*). Total biaya masing-masing *cost pool* kemudian dijumlahkan,

sehingga didapatkan satu nominal total biaya secara keseluruhan. Total biaya hasil penjumlahan tersebut selanjutnya dibagi dengan total timbulan sampah selama satu tahun, untuk mendapatkan total biaya satuan (*unit cost*). Untuk memperjelas uraian tersebut, berikut ini tabel perhitungan total biaya:

Tabel 4.14
Total Biaya Berdasarkan Aktivitas Tahun 2013

Elemen Biaya	Biaya Per Unit	Obyek Biaya	Total Biaya
Biaya Langsung :			
Beban Pegawai	Rp 48.970	724930,56	Rp 35.499.595.395
Biaya Tidak Langsung:			
Cost Pool 1 (Beban Penyapuan Jalan):			
Beban Transport	Rp 4.066.008	223,76	Rp 909.809.960
Perbaikan dan Pemeliharaan Aset	Rp 695.903	223,76	Rp 155.715.340
Beban Pemakaian Alat	Rp 2.739.547	223,76	Rp 613.000.959
Beban Penyusutan Aset	Rp 58.780	223,76	Rp 13.152.655
Beban Lainnya	Rp 819	223,76	Rp 183.149
Jumlah	Rp 7.561.057	223,76	Rp 1.691.862.063
Cost Pool 2 (Beban Penyapuan Pasar) :			
Beban Pemakaian Alat	Rp 6.009	281,55	Rp 1.691.967
Beban Sumbangan	Rp 66	281,55	Rp 18.523
Jumlah	Rp 6.075	281,55	Rp 1.710.490
Cost Pool 3 (Beban Pengangkutan) :			
Beban Transport	Rp 44.200	724930,56	Rp 32.041.886.923
Beban Pemeliharaan Aset	Rp 13.845	724930,56	Rp 10.036.603.297
Beban Pemakaian Alat	Rp 1.162	724930,56	Rp 842.619.432
Beban Sewa	Rp 10.562	724930,56	Rp 7.656.921.089
Beban Penyusutan Aset	Rp 3.493	724930,56	Rp 2.532.370.716

Beban Dana Kecelakaan	Rp 129	724930,56	Rp 93.438.459
Beban Lainnya	Rp -	724930,56	Rp -
Jumlah	Rp 73.392	724930,56	Rp 53.203.839.915
Cost Pool 4 (Beban Pengelolaan TPA) :			
Beban Transport	Rp 15	724930,56	Rp 10.582.000
Perbaikan dan Pemeliharaan Aset	Rp 143	724930,56	Rp 103.313.483
Beban Pemakaian Alat	Rp 14	724930,56	Rp 9.994.640
Beban Sewa	Rp -	724930,56	Rp -
Beban Kompensasi	Rp 17.624	724930,56	Rp 12.776.421.075
Beban Penyusutan Aset	Rp 2	724930,56	Rp 1.093.750
Beban Lainnya	Rp 60	724930,56	Rp 43.283.100
Jumlah	Rp 17.856	724930,56	Rp 12.944.688.048
Cost Pool 5 (Beban Pokok Lainnya) :			
Beban Transport	Rp 265	724930,56	Rp 191.885.382
Beban Perbaikan Aset	Rp 257	724930,56	Rp 186.269.201
Beban Pemakaian Alat	Rp 50	724930,56	Rp 36.171.375
Beban Komunikasi, Listrik, Air	Rp 175	724930,56	Rp 126.869.376
Beban Penyusutan Aset	Rp 335	724930,56	Rp 242.906.893
Beban Dana Kecelakaan	Rp 1	724930,56	Rp 724.000
Beban Lainnya	Rp 2	724930,56	Rp 1.442.500
Jumlah	Rp 1.085	724930,56	Rp 786.268.727
			Rp -
Cost Pool 6 (Beban Penagihan) :			
			Rp -
Beban Transport	Rp 280	724930,56	Rp 202.962.381
Beban Perbaikan Aset	Rp 41	724930,56	Rp 30.016.950
Beban Pemakaian Alat	Rp 773	724930,56	Rp 560.023.075
Beban Kompensasi	Rp 1.633	724930,56	Rp 1.183.808.075
Beban Penghapusan Piutang Usaha	Rp 4	724930,56	Rp 3.078.500
Beban Penyusutan Aset	Rp 59	724930,56	Rp 42.911.080
Beban Penyisihan Piutang Usaha	Rp 2.360	724930,56	Rp 1.710.743.867
Beban Lainnya	Rp 1	724930,56	Rp 835.000

Jumlah	Rp 5.151	724930,56	Rp 3.734.378.928
Cost Pool 7 (Beban Administrasi Umum) :			
Beban Transport	Rp 627	724930,56	Rp 454.233.340
Beban Perbaikan Aset	Rp 406	724930,56	Rp 294.325.927
Beban Pemakaian Alat	Rp 324	724930,56	Rp 234.941.287
Beban Komunikasi, Listrik, Air	Rp 145	724930,56	Rp 105.256.831
Beban Sewa	Rp 2	724930,56	Rp 1.455.000
Beban perjalanan Dinas	Rp 276	724930,56	Rp 200.193.000
Beban Program Pengembangan	Rp 972	724930,56	Rp 704.874.683
Beban Pendidikan dan Pelatihan	Rp 82	724930,56	Rp 59.760.000
Beban Pajak	Rp 166	724930,56	Rp 120.661.776
Beban Jamuan	Rp 159	724930,56	Rp 115.502.152
Beban Akuntan dan Konsultan	Rp 138	724930,56	Rp 99.890.000
Beban Sumbangan	Rp 131	724930,56	Rp 94.790.000
Beban Representasi Direksi	Rp 205	724930,56	Rp 148.750.000
Beban Badan Pengawas	Rp 173	724930,56	Rp 125.444.555
Beban Pembinaan Manaj. Perusahaan	Rp 22	724930,56	Rp 16.049.177
Administrasi umum Lainnya	Rp 381	724930,56	Rp 276.354.026
Beban Penyusutan Aset	Rp 477	724930,56	Rp 345.871.655
Jumlah	Rp 4.688	724930,56	Rp 3.398.353.409
JUMLAH TOTAL BIAYA			Rp111.260.696.976

Sumber: Data Diolah

Tabel 4.15
Total Biaya Berdasarkan Aktivitas Tahun 2014

Elemen Biaya	Biaya Per Unit	Obyek Biaya	Total Biaya
Biaya Langsung:			
Beban Pegawai	Rp 62.806	743518,52	Rp 46.697.485.246
Biaya Tidak Langsung:			

<i>Cost Pool 1</i> (Beban Penyapuan Jalan):			
Beban Transport	Rp 5.049.795	261,73	Rp 1.321.682.818
Perbaikan dan Pemeliharaan Aset	Rp 2.680.728	261,73	Rp 701.626.844
Beban Pemakaian Alat	Rp 3.498.783	261,73	Rp 915.736.458
Beban Penyusutan Aset	Rp 48.043	261,73	Rp 12.574.217
Beban Lainnya	Rp 1.450.356	261,73	Rp 379.601.642
Jumlah	Rp12.727.704	261,73	Rp 3.331.221.979
<i>Cost Pool 2</i> (Beban Penyapuan Pasar) :			
Beban Pemakaian Alat	Rp -	583,78	Rp -
Beban Sumbangan	Rp -	583,78	Rp -
Jumlah	Rp -	583,78	Rp -
<i>Cost Pool 3</i> (Beban Pengangkutan) :			
Beban Transport	Rp 32.594	743518,52	Rp 24.234.040.185
Beban Pemeliharaan Aset	Rp 11.367	743518,52	Rp 8.451.863.834
Beban Pemakaian Alat	Rp 760	743518,52	Rp 565.260.679
Beban Sewa	Rp 5.003	743518,52	Rp 3.719.522.425
Beban Penyusutan Aset	Rp 3.871	743518,52	Rp 2.878.331.403
Beban Dana Kecelakaan	Rp 356	743518,52	Rp 264.874.845
Beban Lainnya	Rp 69	743518,52	Rp 51.260.965
Jumlah	Rp 54.020	743518,52	Rp 40.165.154.334
<i>Cost Pool 4</i> (Beban Pengelolaan TPA) :			
Beban Transport	Rp 28	743518,52	Rp 20.580.000
Perbaikan dan Pemeliharaan Aset	Rp 27	743518,52	Rp 19.849.128
Beban Pemakaian Alat	Rp 19	743518,52	Rp 14.361.700
Beban Sewa	Rp 709	743518,52	Rp 527.260.000
Beban Kompensasi	Rp 14.263	743518,52	Rp 10.604.503.005
Beban Penyusutan Aset	Rp 4	743518,52	Rp 2.625.000
Beban Lainnya	Rp 36	743518,52	Rp 26.875.730
Jumlah	Rp 15.085	743518,52	Rp 11.216.054.563

Cost Pool 5 (Beban Pokok Lainnya) :			
Beban Transport	Rp 348	743518,52	Rp 258.861.300
Beban Perbaikan Aset	Rp 993	743518,52	Rp 738.074.613
Beban Pemakaian Alat	Rp 130	743518,52	Rp 96.317.116
Beban Komunikasi, Listrik, Air	Rp 227	743518,52	Rp 168.656.612
Beban Penyusutan Aset	Rp 167	743518,52	Rp 124.320.527
Beban Dana Kecelakaan	Rp -	743518,52	Rp -
Beban Lainnya	Rp 119	743518,52	Rp 88.802.500
Jumlah	Rp 1.984	743518,52	Rp 1.475.032.668
Cost Pool 6 (Beban Penagihan) :			
Beban Transport	Rp 332	743518,52	Rp 246.556.000
Beban Perbaikan Aset	Rp 35	743518,52	Rp 25.942.100
Beban Pemakaian Alat	Rp 400	743518,52	Rp 297.222.709
Beban Kompensasi	Rp 1.733	743518,52	Rp 1.288.851.000
Beban Penghapusan Piutang Usaha	Rp 5	743518,52	Rp 3.661.000
Beban Penyusutan Aset	Rp 17	743518,52	Rp 12.738.749
Beban Penyisihan Piutang Usaha	Rp 2.085	743518,52	Rp 1.550.442.815
Beban Lainnya	Rp 9	743518,52	Rp 6.576.000
Jumlah	Rp 4.616	743518,52	Rp 3.431.990.373
Cost Pool 7 (Beban Administrasi Umum) :			
Beban Transport	Rp 736	743518,52	Rp 547.476.825
Beban Perbaikan Aset	Rp 574	743518,52	Rp 426.892.432
Beban Pemakaian Alat	Rp 821	743518,52	Rp 610.360.753
Beban Komunikasi, Listrik, Air	Rp 139	743518,52	Rp 103.141.202
Beban Sewa	Rp -	743518,52	Rp -
Beban perjalanan Dinas	Rp 220	743518,52	Rp 163.376.050
Beban Program Pengembangan	Rp 1.004	743518,52	Rp 746.725.225
Beban Pendidikan dan Pelatihan	Rp 247	743518,52	Rp 183.692.640
Beban Pajak	Rp 87	743518,52	Rp 64.652.182

Beban Jamuan	Rp	129	743518,52	Rp	95.873.208
Beban Akuntan dan Konsultan	Rp	262	743518,52	Rp	194.500.000
Beban Sumbangan	Rp	170	743518,52	Rp	126.311.650
Beban Representasi Direksi	Rp	233	743518,52	Rp	172.969.000
Beban Badan Pengawas	Rp	201	743518,52	Rp	149.507.880
Beban Pembinaan Manaj. Perusahaan	Rp	4	743518,52	Rp	3.150.000
Administrasi umum Lainnya	Rp	606	743518,52	Rp	450.306.223
Beban Penyusutan Aset	Rp	411	743518,52	Rp	305.376.841
Jumlah	Rp	5.843	743518,52	Rp	4.344.312.111
JUMLAH BIAYA TOTAL				Rp	110.661.251.274

Sumber: Data Diolah

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa jumlah total biaya yang dihitung berdasarkan aktivitas adalah Rp 111.260.696.976,00 pada tahun 2013, dan Rp 110.661.251.274 pada tahun 2014. Jumlah ini kemudian dibagi dengan jumlah total timbulan sampah yang pada tahun 2013 berjumlah 724.930,56 m³. Sedangkan timbulan sampah pada tahun 2014 berjumlah 743.518,52 m³. Dalam bentuk formula perhitungan, maka diperoleh Total Unit Cost sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Total Unit Cost tahun 2013} &= \frac{\text{Jumlah Total Biaya}}{\text{Jumlah Timbulan Sampah}} \\
 &= \frac{\text{Rp } 111.260.696.976}{724.930,56 \text{ m}^3} \\
 &= \text{Rp } 153.478 / \text{m}^3
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Total Unit Cost tahun 2014} &= \frac{\text{Jumlah Total Biaya}}{\text{Jumlah Timbulan Sampah}} \\
 &= \frac{\text{Rp } 110.661.251.274}{743.518,52 \text{ m}^3} \\
 &= \text{Rp } 148.835 / \text{m}^3
 \end{aligned}$$

4.2 Pembahasan

4.2.1 Penetapan Biaya Satuan (*Unit Cost*) pada PD Kebersihan

PD Kebersihan merupakan lembaga yang menangani pengelolaan sampah di Kota Bandung (Perda 09 tahun 2011). Kemudian, sesuai dengan Peraturan Daerah Kota Bandung Nomor 14 Tahun 2011, maksud dan tujuan dibentuknya Perusahaan Daerah Kebersihan secara umum adalah untuk menyelenggarakan pelayanan kebersihan. Selain itu, disebutkan pula bahwa pendirian PD Kebersihan di Kota Bandung dengan tujuan untuk melaksanakan penugasan pemerintah daerah di bidang pengelolaan sampah dalam rangka memberikan pelayanan kebersihan kepada masyarakat dan memberikan kontribusi kepada Pendapatan Asli Daerah.

Dalam penyelenggaraan pelayanan kebersihan, dibutuhkan sumber pendapatan untuk menunjang sarana prasarana serta proses pelayanan tersebut. Pendanaan utama untuk pelayanan kebersihan bersumber dari pungutan pelayanan jasa (retribusi) dan subsidi pemerintah. Selain itu, terdapat pula pendapatan dari dana CSR pihak ketiga, pendapatan jasa giro dan deposito bank, serta hasil dari kegiatan usaha di luar operasional. Pendapatan retribusi diperoleh dengan cara dilakukan penagihan secara langsung maupun tidak langsung terhadap obyek pelayanan kebersihan. Obyek pelayanan berupa rumah tinggal dan komersial dilakukan pungutan secara langsung oleh petugas penagihan dari PD Kebersihan yang juga bekerja sama dengan RT/RW setempat (untuk rumah tinggal) serta PD Pasar (untuk pedagang di lingkungan pasar).

Selain pelayanan kebersihan langsung kepada masyarakat, PD Kebersihan juga melakukan pengelolaan sampah. Kegiatan ini dilakukan dari mulai sampah dikumpulkan dari sumber, hingga dilakukan pemrosesan di Tempat Pembuangan Akhir. Kegiatan tersebut terdiri dari aktivitas-aktivitas yang menghasilkan biaya.

Biaya pelayanan pengelolaan sampah merupakan beban pasti. Pelayanan harus dilaksanakan karena sebagai pelayanan dasar. Komponen biaya dalam penyelenggaraan pengelolaan sampah meliputi biaya pengadaan sarana dan prasarana baik yang bersifat pengadaan untuk tujuan penambahan, maupun untuk tujuan penggantian terhadap sarana yang telah habis umur pakainya; biaya untuk

operasional dan pemeliharaan sarana prasarana; dan biaya untuk manajemen pengelolaan.

Biaya pengelolaan sampah di Kota Bandung, selain dianggarkan oleh PD Kebersihan, juga diproyeksikan berdasarkan kajian yang dilakukan Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Bandung. Anggaran biaya tersebut nantinya akan disahkan dalam bentuk Peraturan Walikota Bandung, untuk digunakan sebagai acuan penggunaan dana selama satu tahun. Sementara itu, untuk realisasi biaya selama kegiatan operasional berlangsung, dicatat dan dilaporkan oleh PD Kebersihan langsung kepada Pemerintah Kota Bandung dalam bentuk laporan keuangan. Sebagai suatu perusahaan, Laporan Keuangan PD Kebersihan juga diaudit secara profesional oleh Kantor Akuntan Publik sebagai auditor eksternal dan diberi opini audit. Proses audit ini juga merupakan salah satu kegiatan yang diikuti PD Kebersihan dan menghasilkan biaya.

Biaya operasional PD Kebersihan dapat juga bergantung pada jumlah volume timbulan sampah yang dihasilkan. Karena semakin banyak sampah yang harus dikelola, maka biaya yang keluar akan bertambah. Volume timbulan sampah di Kota Bandung semakin tahun semakin meningkat, kenaikannya rata-rata 2,5% dari tahun ke tahun. Jumlah volume timbulan sampah ini akan digunakan sebagai dasar menentukan biaya satuan (*unit cost*) dalam operasional pelayanan kebersihan.

Biaya satuan pelayanan kebersihan dihitung dengan cara membagi seluruh biaya dengan timbulan sampah yang dihasilkan. Biaya satuan (*unit cost*) dinyatakan dengan satuan meter kubik (m^3) dengan kurs rupiah (Rp).

Hal ini sesuai dengan yang dikatakan Pak Dahlan, Ketua Seksi Penganggaran PD Kebersihan Kota Bandung, beliau mengatakan bahwa:

“ Perhitungan biaya satuan pelayanan kebersihan dihitung dengan cara yang biasa saja, bisa dibilang sebagai cara tradisional, yaitu dari biaya total dan volume sampah, kemudian dibagi.”

Data pada tahun 2014 biaya satuan (*unit cost*) per meter kubik sampah adalah sebesar Rp 187.758,00. Nominal ini berbeda dengan Perwal 316 tahun 2013 yang menyatakan bahwa biaya pengelolaan sampah per meter kubik adalah Rp 60.000. Terdapat selisih antara biaya satuan yang dihitung PD Kebersihan dengan biaya yang telah ditentukan sebesar Rp 127.758,00. Selisih tersebut

dialokasikan kepada subsidi yang akan dikeluarkan Pemerintah Kota Bandung. Sehingga kebutuhan subsidi pada tahun 2014 dapat diperoleh dari hasil selisih biaya satuan dikalikan volume timbulan sampah.

Biaya satuan merupakan biaya yang merepresentasikan besaran pengeluaran pada tiap unit produk atau jasa. Dalam pelayanan jasa kebersihan, biaya satuan menggambarkan jumlah biaya berdasarkan jumlah volume timbulan sampah yang dihasilkan oleh aktivitas-aktivitas dalam pengelolaan sampah. Sehingga biaya satuan dapat diperoleh dengan membagi biaya dengan volume timbulan sampah.

Berdasarkan data yang telah dijabarkan sebelumnya dan perhitungan yang digunakan, metode tradisional telah diterapkan di PD Kebersihan Kota Bandung dalam menghitung biaya satuan (*unit cost*). Perhitungan dengan metode tradisional ini dilakukan dengan cara menghitung total biaya operasional pada pelayanan kebersihan. Total biaya ini kemudian dibagi dengan volume timbulan sampah selama satu tahun.

Penggolongan biaya pada metode tradisional berdasar pada laporan biaya PD Kebersihan Kota Bandung yang disajikan dalam akun beban. Elemen biaya diklasifikasikan berdasarkan pada kegiatan yang dapat menimbulkan biaya. Secara garis besar, biaya dibagi ke dalam dua kelompok, yaitu Beban Pokok dan Beban Usaha. Beban pokok merupakan beban yang timbul dari aktivitas pengelolaan sampah. Dalam beban pokok, terdapat kelompok biaya yang menggambarkan aktivitas yang lebih spesifik. Kelompok biaya tersebut adalah beban penyapuan jalan, beban penyapuan pasar, beban pengangkutan, beban pengelolaan TPA, dan beban pokok lainnya. Sedangkan beban usaha merupakan biaya yang timbul dari aktivitas-aktivitas usaha, yaitu penagihan dan administrasi umum.

4.2.2 Penetapan Biaya Satuan (*Unit Cost*) Pelayanan Kebersihan dengan Metode *Activity Based Costing* (ABC)

Metode selanjutnya untuk menghitung biaya satuan adalah *Activity Based Costing* (ABC). Metode ABC mengalokasikan biaya tidak langsung kepada masing-masing aktivitas penimbul biayanya. Hal ini sesuai dengan pernyataan Carter (2009: 296), dimana *Activity Based Costing System* adalah:

“Suatu sistem perhitungan biaya di mana tempat penampungan biaya *overhead* yang jumlahnya lebih dari satu dialokasikan menggunakan dasar yang memasukkan satu atau lebih faktor yang tidak berkaitan dengan volume (*non-volume related factor*)”.

Pada laporan biaya PD Kebersihan, biaya telah diklasifikasikan berdasarkan aktivitasnya, sehingga memudahkan untuk menentukan pemicu biayanya. Namun, masih terdapat biaya langsung pada setiap aktivitas, sehingga harus di keluarkan terlebih dahulu agar terpisah dari biaya-biaya yang bersifat tidak langsung.

Untuk melakukan perhitungan biaya satuan menggunakan metode ABC, diperlukan beberapa tahapan. Yang pertama adalah mengidentifikasi aktivitas-aktivitas di PD Kebersihan. Kemudian aktivitas-aktivitas tersebut dikelompokkan ke dalam kelompok aktivitas. Selanjutnya menentukan komponen biaya homogen dan pemicu biayanya. Setelah itu, baru dapat dilakukan perhitungan biaya satuan (*unit cost*) pelayanan kebersihan. Jika PD Kebersihan akan menerapkan metode ABC, maka tahapan-tahapan tersebutlah yang harus dilakukan.

Setelah dilakukan perhitungan biaya satuan (*unit cost*) pelayanan jasa kebersihan, diketahui bahwa biaya yang dihasilkan metode ABC berbeda dengan biaya berdasarkan metode tradisional. Hal ini karena adanya perbedaan dalam perhitungan biaya tidak langsung. Jika metode tradisional memiliki satu pemicu biaya untuk semua elemen biaya, metode ABC memiliki lebih dari satu pemicu biaya. Pada metode ABC, pemicu biaya disesuaikan dengan masing-masing aktivitas penimbul biaya. Sehingga, bisa saja setiap kelompok biaya homogen memiliki pemicu biaya yang berbeda-beda.

Pada metode ABC terdapat jumlah pemicu biaya yang lebih banyak dibandingkan dengan metode tradisional. Dengan jumlah pemicu biaya yang lebih banyak, maka metode ABC lebih dapat menggambarkan biaya yang relevan dengan aktivitasnya. Misalnya saja, pada kelompok beban penyapuan jalan, pemicu biaya yang digunakan metode tradisional adalah timbulan sampah. Sedangkan metode ABC menggunakan panjang jalan yang menjadi obyek pelayanan, sehingga dapat menggambarkan biaya yang timbul pada tiap kilometer jalanan yang disapu. Hal ini akan mempermudah memproyeksikan biaya operasional penyapuan jalan, jika dilakukan pembangunan jalan baru yang menyebabkan semakin panjang jalan yang menjadi obyek pelayanan jasa

kebersihan. Oleh karena itu, biaya satuan berdasarkan metode ABC lebih akurat dibandingkan dengan biaya satuan dengan metode tradisional karena pembebanan biayanya didasarkan pada berbagai macam pemicu biaya. Sehingga dengan metode ABC dapat dibebankan biaya pelayanan kebersihan pada setiap aktivitas sesuai masing-masing jenis aktivitasnya yang lebih relevan.

4.2.3 Analisis Perbandingan *Unit Cost* dengan Metode Tradisional dan Metode ABC

Perhitungan biaya satuan (*unit cost*) dilakukan dengan dua metode yang berbeda, yaitu metode tradisional dan metode *activity based costing*. Penggunaan metode yang berbeda ini menyebabkan perbedaan pada biaya satuan yang dihasilkan, berikut ini perbandingan biaya satuan berdasarkan metode tradisional dan *activity based costing*:

Tabel 4.16

Perbandingan Biaya Satuan Metode Tradisional dan *Activity Based Costing*

Tahun	Tradisional	ABC
2013	Rp 118.228 /m ³	Rp 153.478 /m ³
2014	Rp 124.994 /m ³	Rp 148.835 /m ³

Sumber: Data Diolah

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa terdapat selisih antara biaya satuan berdasarkan metode tradisional dan metode *activity based costing*. Selisih tersebut timbul karena penggunaan pemicu biaya yang berbeda. Pada metode tradisional, pembebanan biaya baik biaya langsung maupun biaya tidak langsung dibebankan hanya pada satu pemicu biaya, yaitu total volume timbulan sampah yang dihasilkan selama satu tahun. Sementara itu, metode *activity based costing* mengalokasikan biaya tidak langsung dengan menelusuri pemicu biaya berdasarkan jenis setiap aktivitasnya, sehingga jumlahnya lebih banyak dibandingkan dengan pemicu biaya pada metode tradisional. Hal ini juga menjadikan biaya satuan yang dihitung menurut metode *Activity Based Costing* lebih besar daripada biaya satuan berdasarkan metode tradisional.

Pada metode tradisional maupun metode ABC, dasar biaya yang digunakan dalam perhitungan kedua metode tersebut sama, agar hasilnya dapat

diperbandingkan, namun pemicu biayanya berbeda. Sementara metode tradisional menggunakan volume timbunan sampah total sebagai pemicu biayanya, metode *activity based costing* menggunakan pemicu biayanya yaitu panjang jalan yang menjadi obyek pelayanan jasa kebersihan, jumlah pasar yang juga menjadi obyek pelayanan jasa kebersihan, volume sampah yang diangkut berdasarkan kapasitas truk, dan volume timbunan sampah yang dihasilkan selama satu tahun. Biaya satuan yang dihasilkan metode ABC, meskipun dalam nominalnya lebih besar, namun lebih relevan dibandingkan metode tradisional, sebab biaya satuannya jelas berdasarkan apa yang dapat memicu biaya pada setiap aktivitasnya. Sehingga biaya satuan berdasarkan metode ABC lebih akurat. Keunggulan dari metode *Activity Based Costing* telah dipaparkan oleh Supriyono (2002:698), bahwa dalam ABC dalam pengaplikasiannya memiliki keunggulan, yaitu:

1. Memperbaiki mutu pengambilan keputusan
2. Memungkinkan manajemen melakukan perbaikan terus menerus terhadap kegiatan untuk mengurangi biaya *overhead*
3. Memberikan kemudahan dalam menentukan biaya relevan
4. Suatu pengkajian ABC dapat meyakinkan manajemen bahwa mereka harus mengambil sejumlah langkah untuk meningkatkan mutu sambil secara simultan memfokus pada mengurangi biaya
5. ABC dapat membantu dalam pengambilan keputusan
6. Manajemen akan berada dalam suatu posisi untuk melakukan penawaran kompetitif yang lebih wajar
7. Dengan analisis biaya yang diperbaiki, manajemen dapat melakukan analisis yang lebih akurat mengenai volume, yang dilakukan untuk mencari *break event* atas produk yang bervolume rendah
8. Melalui analisis data biaya dan pola konsumsi sumber daya, manajemen dapat mulai merencanakan kembali proses manufaktur untuk mencapai pola keluaran mutu yang lebih efisien dan lebih tinggi.
9. *Activity Based Costing System* mengatasi adanya distorsi informasi atas biaya produk yang dibebankan dan dihasilkan dari sistem pembebanan biaya tradisional

10. *Activity Based Costing System* lebih memberikan informasi yang akurat mengenai biaya-biaya yang muncul dan dibebankan kepada produk, terutama bagi perusahaan yang memiliki volume produksi tinggi dan diversifikasi produk yang beraneka ragam

Biaya satuan nantinya akan dijadikan indikator untuk menghitung tarif pengelolaan sampah. Meskipun untuk tarif retribusi kebersihan berdasarkan pada peraturan walikota. Berdasarkan keunggulan ABC yang telah dipaparkan, maka perhitungan ini dibutuhkan pemerintah Kota Bandung dalam mengalokasikan subsidi sesuai dengan proyeksi timbulan sampah yang dihasilkan selama satu tahun. Kemudian, tarif pengelolaan sampah juga akan menjadi dasar kebijakan perusahaan dan untuk memproyeksikan pendapatan yang diharapkan untuk dicapai. Maka dari itu, keakuratan biaya satuan ini penting dalam keberlangsungan operasional pelayanan kebersihan.

Berdasarkan pemaparan tersebut, maka hipotesis yang telah diperkirakan penulis, bahwa *Unit Cost* dengan menggunakan *Activity Based Costing* lebih besar daripada *Unit Cost* dengan metode *Traditional Costing*, diterima. Nilai nominal biaya satuan (*unit cost*) dengan metode ABC lebih besar daripada metode tradisional pada tahun 2013 dan 2014.